경제혁신
산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY
보 도 자 료
희망의 새시대
http://www.motie.go.kr
2015년 5월 7일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
문의 : 산업통상자원부 무역기술장벽협상과 과장 윤종구(043-870-5540), 유경희 연구관(043-870-5543)

한국-유럽연합(EU 전기전자 분야 기술규제 협력 강화

- 한국-EU 전기전자 분야 기술전문가 대화체 회의 및 협력 워크숍 개최 -

□ 우리 전기전자업계의 **유럽연합**(이하 EU) **수출 애로를 완화하고 한-EU 기술규제 협력을 강화**하기 위한 회의와 워크숍이 5. 6. (수) ~ 7. (목) 열렸다.

○ 산업통상자원부 국가기술표준원이 주최하고 한국전자정보통신산업진흥회와 한국기계전기전자시험연구원이 주관으로 서울 르네상스호텔에서 '**한국-EU 전기전자 분야 기술전문가 대화체 회의(5.6일)**'와 '**기술규제협력 워크숍(5.7일)**'으로 **개최했다.**

○ 워크숍에는 **한국-EU측 정책 당국자와 우리 기술규제 전문가와 관련 업체가 함께했다.**

- 국가기술표준원 기술규제대응국장, 한국전자정보통신산업회 부회장, 파올로 가리디(Paolo Caridi) 주한 EU대표부 무역분과장, EU 집행위의 피렌츠 패커(Ferenc Pekar)환경담당관, 빅토리아 피에드라피타(Victoria Piedrafita)전기안전법률담당관과 로맹 니스(Romain Nies) 룩셈브루크 국립표준인정원 제품안전전문가 150여 명이 참석했다.

- EU의 전기전자제품의 소비자가전(이하 CE) 인증제도와 관련한 **저전압 전자기기 지침(Low Voltage Directive)과 에코디자인 지침의 최신 개정 동향 및 사례, 한국의 전기용품 안전인증 제도 현황 등에 대한 발표와 국내 제조업체들과의 관련 사항 질의와 의견 교류의 시간을 가진다.**

* **저전압지침**: 전기전자제품(대상: 50~1,000V 교류 및 75~1500V 직류제품)의 전기적 위해로부터 제품사용자를 보호하기 위한 안전관련 요구사항

* **에코디자인 지침**: 에너지 절감, 이산화탄소 배출감소를 위한 친환경적 설계를 의무화하여 약 40여 개 제품에 대한 세부규정(에너지 효율, 재활용 등)이 마련됨

□ **EU의 저전압 전자기기 지침**은 전기전자제품에 있어서 감전이나 기타 전기적 위해로부터 제품사용자를 보호하기 위한 자기선언(Self Declaration)방식에 의한 CE 인증제도로서 지난해 개정이 공표('14.4월)되었고 2016년 4월부터 시행이 예정되어 있다.

○ 특히 이번 개정지침은 **제품의 위해도 분석 및 평가내용에 관한 기술문서를 제출**하여야 하는 등 규제가 강화되어 있으나, 우리 수출기업은 관련 정보가 부족하여 사전대응에 애로를 겪고 있는 것으로 나타났다.

○ 이에 따라, 이번 워크숍에서는 EU 집행위원회의 담당자가 개정된 저전압 지침의 변경내용 및 적용에 관하여 상세히 설명하고, EU의 전문가가 EU 역내에서 판매·유통되고 있는 전기전자제품에 대하여 '16년부터 강화되는 EU 시장에서의 사후관리와 사례를 발표한다.

□ 아울러, EU의 에너지 사용제품의 환경성 라벨링제도인 에코디자인 지침(Ecodesign Directive) 관련하여 현재 전기전자제품 분야 세부규정이 개정 작업 중에 있다.

○ 세부규정은 2018년부터 우리 주력수출제품인 **TV 또는 디스플레이 제품의 전력소모량 기준이 화면의 크기와는 무관하게 일정한 기준을 준수토록 강제화할 예정임에 따라 고화질 대형화 제품을 생산하는 국내 기업에 불리하게 작용**할 것으로 예상된다.

- 또한, TV의 25g을 초과하는 플라스틱 부품에 대해 앞으로 재활용 가능률을 산정토록 하고, 일부 부품은 분해과정을 보여주는 동영상을 제공토록 하는 규제가 신설되고, 2017년부터는 제품에 브롬계 난연재 함유 여부를 표시하는 라벨링 제도가 강제화되어 우리 업계의 부담이 늘어날 것으로 보인다.

○ 이러한 업계의 어려움을 반영하여 우리 측은 EU 집행위원회의 에코디자인 담당자를 이번 워크숍에 초청하여 현재 에코디자인 개정 진행 현황에 관하여 상세한 설명을 듣고, 국내 제조기업의 어려움을 전달하는 한편 EU 당국에 실효성 있는 제품 기준을 수립하여 줄 것을 건의했다.

* '14년도 전기전자 교역규모(출처: 무역협회) : (수출) 156억불(TV·디스플레이, 50억불)

□ 한편, 워크숍 전날(5.6일) 개최한 양국기술전문가 회의에서는 **EU도 한국으로 수출하는 전기·전자 주요품목에 대하여 우리 측의 안전 인증 제도의 완화를 요청**하면서 **EU의 전기전자제품 안전관리제도**에 대해서 상세하게 발표하였다. 이에 우리는 안전인증 제품에 대하여 **국내에서 수행된 위해도 평가결과 및 사고 발생 사례를 설명**했다.

○ 회의에서 양측 전문가들은 양국 간 기술규제 차이점에 대해서 심도 있게 논의를 진행하였으며, 이로 인한 무역장벽을 해소하기 위해서 **기술전문가 수준의 규제협력을 지속하기로 했다.**

□ 국가기술표준원은 전기전자분야에서 앞으로 EU의 기술규제가 강화됨에 따라 우리 수출기업에 새로운 무역장벽으로 대두하는 상황이라며, EU의 새로운 규제에 대하여 발 빠른 대응을 위해 한국-EU 기술규제협력을 지속하기로 했다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 무역기술장벽협상과 윤종구과장(☎ 043-870-5540), 유경희 연구관(☎ 043-870-5543)에게 연락주시기 바랍니다.

[별첨 1]

「저전압 전자기기 지침」 및 「에코디지인 지침」 개정동향

1. 저전압 전자기기 지침(Low Voltage Directive)

□ **개요**

○ **목적** : 전기전자제품에 있어서 전기감전이나 기타 전기적 위해로부터 제품사용자를 보호

○ **대상범위** : 50~1000 V 교류전류와 75~1500 V 직류전압 규격인 전기전자제품

○ **마킹** : 자기선언(Self Declaration)에 의한 CE인증

□ **주요 개정내용**

구분	개정 전(2006/95/EC)	개정 후(2014/35/EU, 2016.4.20시행)
정의	제조자 및 대리인의 이름 및 소재지 주소 정보를 자기적합성선언시 포함할 것 (Annex III B)	제조자, 대리인, 수입업자, 무역상의 책임이 확대 적용됨. 해당 이해당사자들에 대한 정보의 소급 유지의무와 이에 관련한 규제가 강화됨 -예를 들어 제조자명, 소재지 주소 뿐만 아니라 제품의 형식(Type), 생산단위(Batch) 또는 일련번호(Serial Number)를 기술문서에 포함시켜야 하며, 수입되는 제품의 경우 수입업자명과 수입업자의 소재지 주소도 반드시 기입해야 함(Chapter 2)
적합성평가절차	일반요건 내 브랜드명 또는 트레이드 마크가 제품에 명확히 표시되어야 함을 규정	
추가정보	방폭기,기방사성 의료기기, 승강기용 완제품 및 부품, 전자측정기, 가정용 플러그 및 소켓, 전기벽 조절장치, 전기통신내성 및 항공, 항만, 철도운송용 특수전기전자장비 는 제외	제품의 안전성 여부를 가축으로까지 확대 적용함 (구버전과 동일)
적용범위 제품의 예	CE 마킹 방법 및 적합성평가선언을 위해 기술문서 등포함해야 하는 사항 기술	"연구용으로만 사용되는 기기는 저전압지침(Low Voltage Directive) 요건으로부터 면제" 추가
시장사후관리		시장사후관리절차가 추가되어 시장사후관리가 한층 강화됨
마킹 및 기술문서 포함사항	□ 시행시기 : 2010년 8월 20일 ~ ○ 제품에 수은이 포함된 경우 웹사이트에 TV의 수은 함량 표기	"기술문서는 위험 분석 및 평가를 반드시 포함해야 함"을 추가

2. 에코디자인 지침(Ecodesign Directive)

□ 개요

○ **목적 :** 제품의 전과정(life cycle) 중 특정단계에 치중하여 기준을 수립하지 않고 원료채취-제조-사용-운송-폐기의 환경성을 조화롭게 규제

○ **구성 : (에코디자인 지침)** 제품군별 에코디자인 규정을 수립하는 원칙 **(제품군별 세부규정)** 제품제조자 및 제품이 만족해야 하는 구체적인 규정을 기술

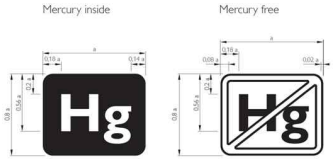
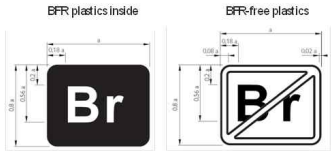
○ **대상범위 :** 사용단계(에너지효율), 재활용단계(브롬사용여부 표기, 재활용 동영상 제공, 분해시간의 준수)가 적용되는 약 40여개의 제품군

* '13년까지는 에너지 효율 중심의 규제였으나, 최근 재활용 등 환경기준 범위의 다양화를 추진

○ **라벨링 :** 자기선언(Self Declaration)에 의한 에너지 라벨링

□ TV의 에코디자인 세부규정 개정동향

<table>
<tr><th>구분</th><th>개정 전</th><th>개정 후</th></tr>
<tr><td>최대전력소비</td><td>○ TV셋트 및 TV 모니터는 하기의 소비전력을 초과할 수 없음
<table><tr><th>시행시기</th><th>구분</th><th>수식 (단위: Watt)</th></tr><tr><td rowspan="2">2012년 4월 1일 ~</td><td>TV 셋트</td><td>$16 + Area \times 3.4579$</td></tr><tr><td>TV 모니터</td><td>$12 + Area \times 3.4579$</td></tr></table>* Area 는 화면의 면적으로서 제곱 데시미터 (dm^2)</td><td>○ 전자 디스플레이는 하기의 소비전력을 초과할 수 없음
<table><tr><th>예상시기</th><th>수식 (단위: Watt)</th></tr><tr><td>2017.7.1 ~</td><td>$3[100\tanh(0.02+0.006(Area-11)+4]+6$</td></tr><tr><td>2019.7.1 ~</td><td>$2[99\tanh(0.02+0.0065(Area-11)+4]+6$</td></tr><tr><td>2021.7.1 ~</td><td>$1[98\tanh(0.02+0.007(Area-11)+4]+6$</td></tr></table>* Area 는 화면의 면적으로서 제곱 데시미터 (dm^2)</td></tr>
<tr><td>분해용이성설계</td><td>해당사항 없음</td><td>□ 예상시기 : 2018년 7월 1일 ~
○ 하기 4가지 부품에 대해 분해 가능토록 설계
- 10cm^2 를 초과하는 PCB 어셈블리
- 100cm^2 를 초과하는 TFT LCD
- PMMA 보드
- 수은을 함유한 백라이트 램프 (Back light lamp)
○ 상기 부품에 접근할 수 있는 절차, 체결종류 및 분해 시 사용도구에 관한 정보제공
○ 디자인 전략 및 해체/재활용/회수를 촉진하기 위해 이행된 혁신에 대한 설명
○ 분해과정을 보여주는 동영상 및 상기 4가지 부품 분해에 필요한 시간 제시</td></tr>
<tr><td>플라</td><td>해당사항 없음</td><td>□ 예상시기 : 2018년 7월 1일 ~
○ 25g을 초과하는 플라스틱 부품은 (PMMA 보드 및</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>스틱부품마킹</td><td></td><td>디스플레이 광학 플라스틱 제외) EN 11469 및 EN 1403에 구체화된 심볼을 사용하여 플라스틱의 종류를 표시
○ 브롬계 난연재 사용여부 표시
- 표시방법 : >x-FR-y<
· x: 플라스틱폴리머
· FR : 난연재
· y : EN1403에 의거한 난연재 코드</td></tr>
<tr><td>재활용 가능률 산정</td><td>해당사항 없음</td><td>□ 예상시기 : 2018년 7월 1일 ~
○ 25g을 초과하는 플라스틱 부품에 대해서 다음의 공식으로 재활용 가능률 산정
$R_{palstic} = \frac{\sum(m_i \times RCR_i)}{m_{tot}} \times 100 \quad [\%]$
$R_{plastic}$= 플라스틱 부품에 대한 재활용가능률 지수
m_i = 25g을 초과하는 i 번째 플라스틱의 중량
m_{tot} = 25g을 초과하는 플라스틱 부품의 총 중량
RCR_i = 25g을 초과하는 i 번째 플라스틱의 재활용가능률</td></tr>
<tr><td>수은함유여부표시</td><td>□ 시행시기 : 2010년 8월 20일 ~
○ 제품에 수은이 포함된 경우 웹사이트에 TV의 수은 함량 표기</td><td>□ 예상시기 : 2017년 1월 1일~
○ 하기의 도안에 따라 수은 함유여부 라벨링
</td></tr>
<tr><td>브롬계난연재함유여부표시</td><td>해당사항 없음</td><td>□ 예상시기 : 2017년 1월 1일~
○ 하기의 도안에 따라 브롬계 난연재 함유여부 라벨링
</td></tr>
</table>

[별첨 2]

한-EU 전기전자분야 기술규제협력 워크숍 일정

□ **워크숍 일정** : '15.5.7(목) 13:30~18:00, 서울, 르네상스 호텔

* 주최 : 산업통상자원부 국가기술표준원
* 주관 : 한국전자정보통신산업진흥회, 한국기계전기전자시험연구원

구 분	시 간	내 용
제 I 부	13:30 ~ 14:00	참가등록
	14:00 ~ 14:05	개회사: 한국전자정보통신산업진흥회 남인석 부회장
	14:05 ~ 14:10	환영사: 국가기술표준원 기술규제대응국 변영만 국장
	14:10 ~ 14:15	축사: 주한 EU 대표부 1등 참사관 Mr. Paolo CARIDI
제 II 부 주제 발표	14:15 ~ 15:05	국내 전기전자제품 안전제도 최신동향 - 전기통신제품안전과 담당관(김선근 사무관) - Q&A
	15:05 ~ 15:55	EU의 전기전자제품 시장사후관리 - EU 집행위원회 전문가(Mr. Romain NIES, ILNAS, [국립표준인정원, Luxemburg) - Q&A
	15:55 ~ 16:05	커피 브레이크
	16:05 ~ 16:55	EU의 전기전자제품 에코디자인 개정현황 - EU 집행위원회 담당관(Mr. Ferenc PEKÁR, 환경총국 EU집행위원회) - Q&A
	16:55 ~ 17:45	EU의 전기전자제품 안전제도 최신동향 - EU집행위원회 담당관(Ms. Victoria PIEDRAFITA, EU 집행위원회 성장총국[DG GROWTH, EC]) - Q&A *※ 온라인 화상발표(브뤼셀-서울)*
	17:45 ~ 18:00	종합토론 및 폐회

* 한↔영 동시통역 제공

[별첨 3]

한 - EU 전기전자 세부분야별 전문가 회의 일정

□ **일정**: '15.5.6(수) 10:00~18:00, 군포, 한국기계전기전자시험연구원,

구 분	시 간	내 용
위해도 평가	10:00~12:30	**EU측 발표** - EU의 전기전자분야 위해도평가 제도, 방법론, 경험 등 * (우리측) 전문가 20여명 참석 * (EU측) EU 전문가 1명, EU 집행위원회 담당관 1명, 주한 EU대표부 3명 참석
	12:30~14:00	오찬
	14:00~15:00	기계전기전자시험연구원(KTC) 시험소 견학
	15:00~17:00	**우리측 발표** - 한국의 위해도평가 및 사고사례 연구 **전문가 논의 및 검토** - 위해도 평가방법
에코디자인	10:00~12:30	**EU 에코디자인 개정동향 논의(TV 및 디스플레이)** * (우리측) 시험인증기관, 기업전문가 등 16명 참석 * (EU측) EU 담당관 1명, 주한 EU대표부 1명 참석
	12:30~14:00	오찬
	14:30~15:15	이동 (군포 -> 평택)
	15:15~17:00	LG전자 사업장 방문, 세부 기술사항 논의
	17:00~18:00	이동 (평택 -> 서울)

* 한↔영 순차통역 제공