기술표준원 news plus

중국산 장난감 83종 '구매 주의보'

중국산장난감83종에 대해 '구매주의보'가 발령됐다.

미국소비자제품안전위원회(CPSC, Consumer Product Safety Commission)는 피셔프라이스社가공급한 빅버드(Big Bird), 엘모(Elmo), 도라(Dora), 디에고(Diego) 캐릭터등의 장난감에칠해진페인트에서 과도한양의납 성분이검출됨에따라이들제품을 리콜조치했다. 이번에리콜조치된제품은금년 5~8월 미국에서약 96만7000개가팔린것으로알려졌다.

이에 대해 기술표준원이국내 유통여부를조사한 결과 이들 제품은 "엘모의기타, 엘모영어숫자놀이, 엘모깔깔웃음상자, 도라와행복이가득한집, 도라와함께하는모험의세계(동물구조센터、동화의 성)" 등의이름으로시판되고 있는것으로나타났다. 이에기술표준원은소비자주의보를 발령하고, 대형마트, 완구전문매장에 해당 제품의 판매중지를요청하였다.

- 리콜대상제품 현황은www.service.mattel.com에서도확인가능
- 소비자주의보 국내에수입、판매되는제품중 안전위해가 우려되는제품에대해소비자에게구매사용상주의를

요하기위한것으로수입업자가불투명한경우우선적으로조치하는것임

아울러기술표준원은페인트를칠한중국산장난감에 대한 실태조사를실시키로하고, 자율안전확인표시( )가없는제품을고발조치할방침이다.

지난3월24일부터시행되고있는 ‘ 품질경영및 공산품안전관리법상 마크미(未)부착불법제품을 진열 · 보관한판매자는처벌을받게된다.

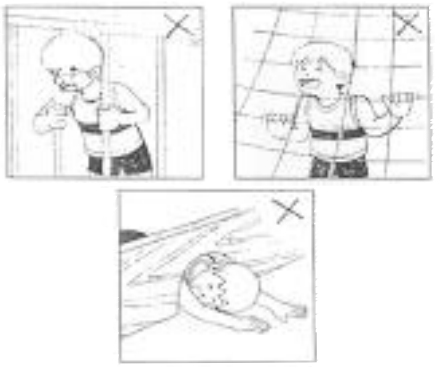
‘ 맨땅 어린이놀이터 ’ 금지

내년1월27일부터어린이놀이터에서뛰어놀다떨어져도사고를방지할수 있도록놀이터바닥을모래나고무등 일정수준의충격에견딜수 있는바닥재 설치가의무화된다. 또바닥에설치된모래는납, 크롬, 카드뮴, 수은등의8가지중금속검사를반드시 받아야한다.

기술표준원은8.28일 부로이러한내용으로어린이놀이시설설치기준(안)을마련하여입안예고하였다.

이 입안예고에따르면조경시설과울타리는애완동물이놀이터안에쉽게 들어갈수 없는구조로설치하여야하며, 놀이터내에사용연령과사용상안전수칙 등을 표시하고그네 등의 놀이기구에필요한 최소공간을확보하여야한다.
한편놀이터에서어린이의머리, 손, 발등의끼임에 의한 안전사고가자주 발생되고있는 점을 감안하여 이를 방지하기위하여그물, 봉사이의간격을 89mm보다 작거나230mm보다 크게 하여 머리가 끼이지못하도록하였으며,

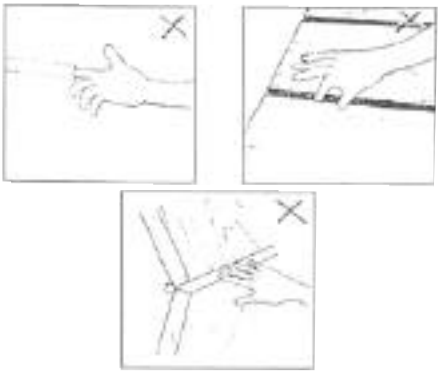
〈머리 끼임 사고 발생 사례〉



89~230mm 사이의 그물, 봉 등에 의한 머리 끼임

또한손가락끼임 방지를위해 파이프끝을막거나 판사이의간격을8mm보다작거나25mm보다크도

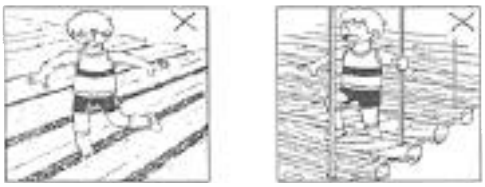
〈손 끼임 사고 발생 사례〉



8~25mm 판 사이에 손가락 끼임

록하였으며,
발 또는다리끼임방지를위해판 등의부품사이의 간격을30mm이상틈이없도록하였다.

〈발 끼임 사고 발생 사례〉



30mm 이상의 틈에 의한 발 끼임

따라서전국의6만여모든어린이놀이터는향후4년 이내에새로제정될설치기준의적용을받아 정기검사를받아야하고, 또한어린이놀이터를새로 설치할경우에는반드시어린이놀이시설설치기준을만족해야설치가가능하게되었다.

그간안심하고안전하게이용할수 있는어린이놀이터에대한구체적인설치기준이없어 어린이놀이터에의한안전사고가작년만해도307건이발생하는등 해마다증가하고있는가운데, 이번설치기준은 어린이놀이터에의한 안전사고를대폭 줄일 수있는계기가될것으로기대된다.

※놀이시설안전사고추세: ('04) 146건 → ('05) 186건 → ('06) 307건(65%증가)

또한미국, 유럽등 선진국의안전기준을바탕으로 설치기준이마련되어우리나라놀이터안전관리수준을 선진국수준으로향상하는데기여할것으로 전망된다.

한편기술표준원은정부의관리감독에서벗어나고 있는백화점, 고속도로휴게소, 음식점, 병원에있는 어린이놀이시설에대한안전관리를강화하고, 안전사고시보험에의해 배상토록하는 내용으로 「어린이놀이시설안전관리법」시행령과시행규칙을 금년내제정할계획이며현재 시행령과시행규칙(안)을마련하여규제심사중에있다.

※「어린이놀이시설안전관리법」은 제정 공포('07.1.26)하여 '08.1.27일부터시행예정임

물놀이용품 안전사용 캠페인

기술표준원은집중휴가철인8월3일, 6일, 7일(3일간) 전국주요해수욕장4곳*에서' 여름철물놀이용품안전사용캠페인'을 실시하였다.

* 안전캠페인실시 해수욕장: 여의도(서울) · 해운대(부산) · 경포대(강릉) · 대천(보령)

기술표준원은자체 제품안전지킴이단과에서울 · 부산 · 강릉 · 보령시등 관련지자체및 대한적십자사, 한국생활환경시험연구원, 한국수상레저안전연합회와합동으로안전캠페인을진행하였다.

이번 캠페인중에는안전한물놀이용품사용방법 및 안전수칙교육, 물놀이중 발에쥐가났을 때 대처 요령과인공호흡법등 응급조치법시범이선보였다. 특히, 물에빠진위험상황을가장한인명구조 퍼포먼스를통해안전에대한 경각심을높이고, 물

놀이용품안전사용지침서도배포되었다.

이번 캠페인을계기로국민들의안전의식이한층 성숙되길바라고, 아울러지난 3월에 새로 개편된 안전관리제도가정착되어KPS 안전마크제품을 소비자들이안심하고구입할 수 있게 되길 기대한다.

新안전관리제도 순회설명회

기술표준원은최근잇따른리콜조치로인해사회적 물의를야기시킨중국산장난감등 불법 · 불량제품의 시장유입을원천적으로차단하고, 3.24부터시행한 새로운안전관리제도를정착시키기위해순회설명회를개최할예정이다.

<안전관리제도 순회설명회 일정>

일자	시간	지역	장소
'07.8.28(화)	15:00 ~	서울, 인천, 경기, 강원	기술표준원중강당
'07.9.5(수)	14:00 ~	광주, 전남, 전북	광주 · 전남중소기업청대회의실
'07.9.6(목)	15:00 ~	대구, 경북	대구기계부품연구원 세미나실
'07.9.7(금)	10:00 ~	부산, 울산, 경남, 제주	부산시청국제회의실
'07.9.10(월)	15:00 ~	대전, 충북, 충남	대전시청세미나실

이번 순회설명회는안전관리대상공산품제조 · 수입 · 판매업자와불법 · 불량제품의단속을맡고있는 전국16개 시 · 도공무원을대상으로8.28(화)부터 실시된다.

새로운안전관리제도는소비자에대한 위해정도에 따라안전관리방법을차등화(안전인증, 자율안전확인, 안전 · 품질표시)하여소비자들이안전한제품을 믿고구입하여사용할수있게하였다.

안전인증및 자율안전확인대상공산품은제품출고 또는세관통관이전에안전인증및 자율안전확인신고를 하도록하고 제품안전마크(kps 마크)를부착하도록함으로써불량제품이시장으로진입하는것을원천적으로차단하게된다.

※KPS : Korea Products Safety의 줄임말로제품안전표시로 사용됨

[안전인증 마크]

[자율안전확인 마크]

한편, 안전관리가필요하나소비자가표시내용확인만으로안전관리가가능한품목에대해서는안전 · 품질표시를하도록하여소비자스스로안전관리가가능하도록하였다.

다양한신제품의출시, 저가제품수입증가, 온라인 판매활성화로소비자안전사고의위험이증가되고 있어, 신속조치제도를신설하여법정안전관리대상 이외의공산품에대하여도안전성조사를실시하고 있다.
이를통해, 소비자피해확산우려시에는리콜권고 및 언론공표 등을 통해 안전사각지대를해소시켜 나갈계획이다.

기술표준원은금번순회설명회를계기로새로운안전관리제도에대한국민들의의식이제고되어건전한제품안전문화가정착되기를기대하고있다.

우리나라 첨단 진공기술 국제표준 추진

최근, 반도체 및 디스플레이 장비 산업에서 핵심기술로 주목받고 있는 진공기술 분야에서 우리나라의 기술이 국제표준으로 등재될 전망이다.

우리나라가 제안한 '진공밸브 시험절차' 및 '이온게이지의 사양'에 대한 국제규격안 2종이 각국의 의견수렴을 거쳐 국제표준화기구인 ISO/TC 112(진공기술 분야) 기술위원회의 승인을 받아 국제표준화가 추진된다.

이번 국제규격의 제안 승인이 갖는 중요한 의미는 우리나라가 반도체, 디스플레이 분야에 세계 최고의 생산국이면서도 기초기술이 이에 걸맞게 구축되어 있지 못해 대부분 수입에 의존해 왔던 '이온게이지' 및 '진공밸브'와 관련하여 우리 고유 개발기술의 우수성을 세계적으로 인정받는 계기를 마련한 것으로 평가되고 있다.

우리나라의 규격안이 최종 국제표준으로 제정될 경우 '진공밸브'와 관련한 진공가스 누출시험 기술분야에서 국내의 기술이 반영되어 국내업체의 해외시장 진출에 유리하게 작용할 것으로 판단되고 있으며, '이온게이지'는 현재 국내 생산업체가 없어 미국, 독일, 영국, 프랑스 등에서 전량 수입에 의존하고 있으나 우리 기술에 의한 국산화가 조기에 앞당겨 질 것으로 기대된다.

한편, 우리나라는 상기 2종의 규격안 이외에도 최근('07. 7. 10~12일) 미국 샌프란시스코에서 개최된 국제 표준화 회의에서 플랜지가 큰 치수(50~100mm)의 진공밸브에 대해서도 국제표준 개정안을 제안하는 등 진공기술 국제표준을 선점하기 위해 적극적인 국제표준화 활동을 펼쳐 오고 있다.

이번 국제표준화 작업을 계기로 우리나라가 진공기술 분야에서 국제표준을 주도, 국내 진공기술 제품의 수출을 견인하는 등 국가간 기술주도권 경쟁에서 유리한 고지를 확보하는 계기가 될 것으로 전망된다.

기술표준원은 앞으로 더 많은 우리의 진공기술이 ISO 규격으로 제정되도록 최선의 노력을 다하는 등 적극적인 국제표준화를 통해 아직은 일천한 반도체 장비와 디스플레이 장비의 국산화를 위한 정부정책을 측면 지원할 계획이다.

진공청소기 표시규정 개정

기술표준원은 진공청소기에 소비전력 표시를 크게 하여 이를 진공청소기의 성능인 '흡입력'으로 오인하는 경우가 있어, 진공청소기의 표시기준을 소비전력과 흡입력이 명확하게 구분되도록 개정하여 소비자들의 혼선을 방지하도록 하였다.

현재, 진공청소기에 본체 품명, 모델명, 소비전력 등을 표시하도록 전기용품안전기준에서 규정하고 있으나, 흡입력 표시는 규정하고 있지 않다.

일반적으로 소비전력이 큰 진공청소기는 흡입성능도 크다고 볼 수 있지만, 소비전력이 흡입성능과 반드시 비례하는 것은 아니며, 소비전력에 대한 흡입력의 비율인 흡입일률이 최저 19%~49%까지 큰 차이를 나타내고 있는 것으로 조사된 바

있다.

항 목	A사	B사	C사
소비전력(W)	1,050	1,100	1,800
흡 입 력(W)	510	510	350
흡입일률(%) (=흡입력/소비전력)	49	46	19

기술표준원은진공청소기에숫자만을표시하여 " 소비전력이 큰 제품이성능이좋은제품으로오인될 수 없도록 숫자를 표시하는경우에는소비전력 또는 흡입력표시를반드시명기토록표시기준의 개정을 고시하고, 관련업계의준비기간등을 고려하여빠르면2007년 11월(07.10.19일 고시 예정)부터 생산되는제품에 대하여 적용하기로하였다.

※표시예: 흡입력: 500W, 소비전력: 1500W

금번진공청소기의표시기준개정으로소비자는소비전력이낮으면서흡입력이큰 제품을선택할수 있어구매비용및 전기료부담을줄일수 있을것으로 기대되며, 생산업계는고효율제품의개발을통해 산업경쟁력강화와함께 에너지절감에도기여할 것으로기대된다.

<의미와 값을 병기하여 표기한 - 흡입력 표시 예>

<의미와 값을 병기하여 표기한 - 소비전력 표시 예>

디스플레이 산업 국제표준협력 체계구축

세계최고의생산기술력으로세계시장1위를 점유하고 있는 우리나라디스플레이산업의체질을강화하기 위해 표준선진국과의협력채널구축 등 다각적인국제표준화전략이담겨있는『디스플레이 산업 국제표준화계획』이 마련되어추진될 전망이다.

기술표준원은최근 환율하락, 고유가에패널가격 하락 문제가지속되고있고 또한 경쟁국가간글로벌마켓에서의경쟁이날로 심화되고있어, 이를극복하기위해서는우리기술의국제표준제안확대, 국제표준화기구리더그룹양성, 경쟁국간국제표준협력강화등이필요하다고판단하고있다.

우리나라는IEC(국제전기기술위원회) 디스플레

이분야에서국제표준화가진행중인규격(15종)의 53%(8종)을 제안 · 채택시켜1위를 차지하여 명실공히 디스플레이종주국으로서면모를과시하고 있다.

※한국8종, 미국중국일본각2종, 네덜란드1종.

하지만우리나라가상대적으로취약한차세대디스플레이와장비 · 재료분야에서는타 경쟁국보다 열세에있기 때문에이들 국가들과표준화협력을 통해 선진기술도입의기회로활용하는등 지속적으로국제표준화지배력을높일필요가있다.

이 일환으로기술표준원은세계적으로첨단기술의 연구결과공유및 측정표준을주도하고있는국제정보디스플레이학회장 및 국제디스플레이측정위원회의장을초청하여국제표준화협력체계구축방안을 논의하는한편 8월 29일 대구 엑스코에서 『한 · 미국제평판디스플레이표준화세미나』를 개최하여중소기업등 산 · 학 · 연에서활발히진행중인 국제표준화등에 대한양국간협력증진방안에 관한토론이있었다.

세미나에서는HDTV의 소비전력측정방법, 디스플레이의크기 및 해상도에따른 영상신호의적합한 평가방법, 특정패턴을통한주관적인분석 및 측정방법, 인간의시각인지특성을고려한디스플레이 측정방법등최신표준기술이소개되었다.

앞으로기술표준원은우리기술의국제표준제안을 확대하고경쟁국과의국제표준협력을활성화함으로써디스플레이산업규모에비해취약한부품 · 소재산업의경쟁력을제고하기위해범정부적으로마련한『디스플레이분야부품 · 소재기술개발전략』의 조기달성을지원하고그간의핵심부품위주의 국제표준화전략에서한걸음더 나아가핵심 소재에 관한국제표준화확대를통해핵심기초및 요소기술의국제표준선점등을적극추진해나아갈계획이다.

원자력 국제표준화 사업 추진

세계원전(原電) 시장이급격히확대되고있는가운데 우리나라가원자력강국으로진입할수 있는발판을마련하고자2011년까지5년 동안34억원규모로「원자력국제표준화사업」을추진한다.

최근, 원전은온실가스배출량이거의없고고유가 시대에가장적합한에너지로주목받으며세계각국에서원전건설추가계획이발표되고있다. 관련 업계에서는이를두고 ‘ 제2의원전르네상스시대 ’ 가열릴것이라며많은기대를하고있다.

※세계원전 개발현황: 건설 · 중(35기, 2,940만kW), 계획 중(47기, 5,217만kW)

미국, 독일, 프랑스, 일본등의원전 선진국은세계 원전시장을점유하기위하여치열하게경쟁 중이다. 우리나라도30년 원전 Know-how를 바탕으로 해외시장을개척하고있다.

금번「원자력국제표준화사업」은원자력산업의이러한 수출산업화를지원하기위한 것이다. 원자력 산업계가해외로진출하기위해서는원천기술개발과 함께 개발된기술을국제표준으로채택시키는

것이매우중요하다.

이 사업은전기협회가주관이되어계측제어분야는 원자력연구원, 안전분야원자력안전기술원, 핵연료 분야는원자력연료(주) 등각 분야별원자력전문기관이모두참여하게된다.
우선, 국제표준화율이저조(30%)한 국가표준을국제표준과일치화하여 2012년에는선진국의95% 수준(총: 210종)으로확대한다는방침이다. 이에따라 2008년까지150여종의국제표준을KS규격으로 도입하게된다. 2010년까지의성장기에는우리 실정에맞게개정한국제표준50여종을도입할계획이다.

우리기술의국제표준채택을위하여국산 원자로 기술 등 수출 유력품목과국책과제에서발굴된국산화기술을중심으로2011년까지10건의 국제표준을 제안할예정이다. 특히IT강국의장점을살려원자력분야IT표준화활동을우리나라가주도할수있도록추진한다.

또한, 원자력분야국제표준전문가양성 프로그램을 통해현재11명의표준관련전문가를2011년 100명이상으로확대하고이중국제표준화워킹그룹의 장이나프로젝트리더를현재1명에서2011년 10명으로늘릴예정이다.

우리나라는원자력발전규모나기술은이미세계적인 수준이나국제표준화무대에서의활동은매우 미흡한실정이었다. 이번사업을통해표준분야국제사회에우리나라위상을높이고명실상부한원전강국으로진입할수있는기반이될것으로기대한다.

기술표준원은원자력국제표준화사업의구체적 전략을관련전문가와함께검토하기위해「2007 원자력국제표준화워크숍」을 오는8월 30일 경주현대호텔에서개최하였다.

정보기기 상호접속 기술위원회 총회 개최

기술표준원은미국, 독일, 일본, 한국등 22개국120여명의국제적전문가들이참가하는국제표준화기구(ISO)의 정보기기상호접속기술위원회(JTC1/SC25) 총회가기술표준원주최로9월 3일부터 7일까지5일간제주도(샤인빌리조트)에서개최하였다.

이번회의에서는가정용홈네트워크서비스의중추적 기능을수행하는홈게이트웨이(HES Gateway)기술과 홈네트워크서비스(CMP)기술 및 10Gbps급 LAN 케이블기술등 차세대홈네트워크산업을이끌어 갈 국제표준안작업이진행되었으며, 특히홈네트워크 표준의 중심체계를규정하는미들웨어(Middleware)분야에서는우리나라를비롯한미국, 독일, 중국, 일본등5개국이향후 세계시장주도권 확보를위한자국기술반영경쟁을치열하게전개되었다.

우리나라는이번 국제회의개최국이점을최대한

활용하여그동안국제표준에반영시켜진행중인미들웨어(CCP)기술을기반으로다양한미들웨어간상호호환사용을보장하는통합메카니즘(UMB기술과댁내무선통신음영지역해소를위한WiBEEM기술이신규국제표준으로채택될 수 있도록적극적인활동을추진하는등

※CCP(Common Communication Protocol), UMB(Universal Middleware Bridge), WiBEEM(Wireless Beacon-enable Energy Efficient Mesh Network)

IT분야새로운성장산업으로부상하고있는유비쿼터스홈네트워크시장주도권확보를위한국제표준화선점기회로활용하였다.

기술표준원은앞으로도국제적으로주도가능한우리나라의홈네트워크무선 통신및 서비스기술을적극발굴하여실시간으로국제표준에반영시키는등 표준화를통한 시장경쟁력을확보하는선진형산업기반을확산해나갈계획이다.

| 기술표준2007. 9

한전, 아시아의 기업에서 세계의 기업으로

이 원 걸
한국전력공사 사장
02-3456-3114

모든 일에는 타이밍이 중요하다. 지금이야 말로 끊임없는 자기 혁신과 도전을 통해 아시아를 넘어 세계최고의 글로벌 종합 에너지기업으로 도약할 시점이다.

국내 전력시장은이미 고인물로변화하고있다. 1990년대 10%대이던국내 전력수요증가율은한자리수로떨어진지오래이며, 2010년이후에는1%대까지 떨어질것으로전망된다. 새로운민간경쟁자들의시장진입도날로가속화되고있다. 한정된국내시장에서다투는일은더 이상의미가없다. 살아움직이는해외전력시장에서새로운가능성을찾아야한다.

공공, 민간부문을불문하고선진 전력회사들간의 국경을초월한경쟁은날로 점입가경을보이고있다. 모두들새로운시장과수익을찾아발벗고나서고 있다. 런던전체의절반이넘는고객에게전력을 공급하는일은 영국의 전력회사가아니라프랑스 국영전력회사인EDF가 맡고있다. 최근인도의타타그룹은인도네시아의대규모탄광을인수하였으며, 싱가포르국영전력회사는호주의 전력회사에 대한M&A를 성공적으로완료하였다. 또한중동, 동남아시아등 신흥개발국가를중심으로빈약한전력 인프라를확충하기위한외자유치경쟁도심화되고 있다.

다행히한전은지난40여년간국내전력산업을주도하면서발전, 송배전, 원자력등 다양한분야에서 세계적인노하우와기술력을쌓아왔다. 플랜트설계, 시공, 구매, 감리에이르는종합관리능력을보

유한 점도 강점이다. 또 국내에는 실력 있는 플랜트 기업이 다수 존재한다. 따라서, 민간부문의 한전이 함께 손잡고 신규 시장을 적극 공략한다면 충분한 가능성이 있다.

흔히 우리나라에서 수출하면 S사의 반도체와 H사의 자동차를 떠올리게 된다. 그러나 발전소 같은 전력 플랜트 도입에 못지않은 외화획득이 가능하다. 예를 들면 한전은 1990년 중반 필리핀 전력시장 진출 시 국내의 82개 시공사 및 기자재 업체와의 동반진출을 통해서 2억 달러가 넘는 수출효과를 거둔 바 있으며, 현재까지 필리핀 현지의 발전소를 한전이 직접 운영하면서 전기를 판매하여 올린 매출액도 1조 원을 돌파하였다.

한전은 필리핀에서의 성공적 사업경험과 경쟁력을 십분 활용하여 글로벌 전력시장 제국으로 우뚝 서고자 한다. 플랜트 업체와 전략적 협력관계를 형성, 해외시장 공략의 문을 계속 두드릴 것이다. 산자부 차관 시절 그 가능성을 확인한 해외자원개발도 적극 앞장설 계획이다. 해외 연료광산에 대한 M&A 시장에 적극 참여하고, 자원개발권 획득과 인프라 수출이 결합된 패키지딜(Package Deal) 방식의 한국형 자원개발 모델도 적극 추진하고자 한다. 송배전 분야에서는 컨설팅 형태의 사업은 물론, 송배전 회사 인수, 운영 및 건설에 참여함으로써 국내 관련 업체와의 동반진출을 선도할 계획이다. 더불어 기후변화 체제 출범에 따라 신재생에너지가 새로운 블루오션으로 떠오르고 있는 만큼 풍력, 태양열, 조력 등 신재생에너지 시장에도 적극 참여할 생각이다.

다양한 네트워크 구축을 통한 다자간 전략적 협력관계 강화에도 주력할 예정이다. 지난 4월 한전 사장 부임 직후 해외사업 진출 가능성이 높은 47개 국가의 대사관 및 KOTRA 사무소에서 신을 보내 한전의 해외사업에 대한 협조를 당부한 바 있다. 지난 5월의 5개 에너지 공기업 모인 '에너지 공기업 CEO 클럽' 발족과 우리은행과의 해외사업 금융협력을 위한 전략적 제휴 체결을 잇따라 성사시킨 것도 이런 맥락에서이다.

1957년 포춘지가 선정한 '세계 200대 기업' 중 현재 남아있는 기업은 3분의 1에 불과하다. 환경변화에 적응하지 못하는 기업들은 한순간에 시장에서 도태되고 만다. 모든 일에는 타이밍이 중요하다. 지금이야말로 끊임없는 자기혁신과 도전을 통해 한전이 국내 대표 공기업으로서 아시아를 넘어 세계 최고의 글로벌 종합에너지 기업으로 도약할 시점이다. 이러한 기회를 놓치지 않기 위해 한전은 더 넓은 세상을 바라보며 내일을 준비 중이다.

| 기술표준 2007. 9

카렌탈 서비스업의 발전을 위한 제언

교수 한 호 영
상지영서대 교수
033-730-0821
hyhan@youngseo.ac.kr

1. 머리말

오늘날지식기반사회가가속화됨에따라서비스산업은국가경쟁력을선도하는주요산업으로인식되고있으며, 선진국들의경우이미서비스산업의표준화작업에착수하여서비스산업의경쟁력을제고시키고있다.

아울러세계무역기구(WTO)와 유럽연합(EU)의서비스시장개방요구에따라국내서비스시장의개방또한확대되고있으며, 이에따라선진외국기업들의국내시장진출이활발해지고있다.

이와 같은서비스산업의환경변화에능동적으로대응하기위해정부에서는자율시장경쟁체제로의전환및소비자보호강화등과같은정책추진을통해서비스산업의경쟁력을확보하기위해노력을경주하고있다.

한편, 국내카렌탈시장은경제수준의향상, 삶의질추구및주5일근무제정착으로인한관광및레저성향증가, 도심권의교통체증회피등으로인해년평균성장율이30%에 달할정도로급속도로성장하여9천억원규모로추정되고있으며, 렌터카차량대수도80,000대를능가하는것으로추정되고있다.

그러나, 이와같은 수요증대에도불구하고, 국내카렌탈 서비스 업계는제도적문제, 시장진입 장벽의 완화정책과 영세한 업체들의난립으로인해 시장교란및 고객불만이증대되고있으며, 불법적인거래도빈번히이루어지고있는실정이다.

따라서카렌탈서비스의품질제고를통해산업경쟁력을향상하고, 소비자들의고도화된요구수준을충족시키기위한카렌탈서비스업의발전방안제시는매우중요하고도시급한과제이다.

2. 카렌탈 서비스 업의 거시적 여건

카렌탈서비스업에 영향을미치는거시여건을법 · 제도적측면, 산업측면및 고객수요측면으로구분하여분석한결과는다음의<표>에서보는바

와 같이 집약될 수 있다.

법 · 제도적 여건은 규제완화를 통해 자율경쟁체제를 강화시키고 소비자 요구의 고도화 추세에 부응하여 소비자 권익보호를 강화시키는 추세로 진전되고 있다. 그러나 오토리스와의 관리체계의 이원화는 장기적인 카렌탈 서비스업의 발전을 저해하는 요인이 되고 있다.

카렌탈 서비스 산업 여건은 영세업체의 난립과 불법영업 및 리스산업과의 경쟁심화 등으로 인해 채산성이 저하되고 있는 실정이다. 따라서 국내 카렌탈 서비스 산업은 선진 외국기업과의 전략적 제휴를 통해 서비스 고도화와 차별화를 통한 경쟁우위를 확보하도록 요구받고 있다.

카렌탈 서비스의 고객 여건은 주5일 근무제의 확산에 따른 레저수요의 증가 추세 및 경제, 사회적 여건의 변화에 따른 개인고객 수요의 증가추세가 진전되고 있으며, 수요패턴도 점차 고도화, 다양화 되고 있다. 그러나 고객들의 신차선호 경향 역시 증가추세에 있어 카렌탈 서비스 사업자의 채산성을 악화시키는 요인 중의 하나로 대두되고 있다.

종합하면 카렌탈 서비스 업계가 직면하고 있는 여건은 많은 장애요인들이 산적해 있는 반면에 잠재력 또한 풍부한 것으로 판단된다. 따라서 이와 같이 도전과 기회를 동시에 제공하고 있는 거시여건의 변화에 적극적으로 대응하기 위해서는 자율시장 경쟁체제에 부응하고, 증가하는 수요에 적극적으로 대응하고, 고객의 고도의 서비스 요구를 수용할 수 있는 서비스 중심의 차별화된 전략수립이 필요한 것으로 판단된다.

3. 카렌탈 서비스 업의 실태조사

카렌탈 서비스 업은 그 인식정도에 비해 비교적 오랜 기간을 영위되어 왔으나, 이에 종사하고 있는 업체들에 대한 기초적인 통계는 전국자동차대여사업조합연합회와 일부 대형업체들의 자체조사 결과에서 제공하고 있는 기초적인 자료에 불과한 실정이다.

특히 카렌탈 서비스 업의 경우 일정한 법적 요건을 갖춘 자에 한하여 신고제로 운영되고 있기 때문

구 분		분 석 결 과
법 · 제도적 측면	대여서비스 관련	○ 시장진입 장벽완화를 통한 자율시장경쟁체제의 유지 ○ 대여사업의 관리체계의 이원화로 인한 발전 저해
	소비자보호관련	○ 소비자 요구증대에 따른 권익보호 강화
산업 측면	카렌탈 서비스업 관련	○ 영세업체의 난립으로 인한 서비스 수준 저하 ○ 오토리스 산업과의 경쟁심화 ○ 선진 카렌탈서비스 기업의 국내진출 가속화 ○ 지입차, 불법영업 등으로 인한 채산성 악화
고객수요 측면	카렌탈 서비스시장 관련	○ 주5일 근무제 확산으로 인한 레저수요의 증대 ○ 고객의 서비스 요구의 고도화 및 다양화 증가 ○ 경제 · 사회적 여건변화로 인한 개인고객 수요 증대

<표> 거시적 여건분석 결과

에 외형적인면에서시장진입장벽이높은것으로 인식되고있으나, 실질적으로는소규모지입주들에의한비정상적영업행위, 렌트카에대한소비자들의인식부족, 사회적으로좋지않은이미지등으로 인해오히려영세한업체들이난립하여시장을 혼란스럽게하고있는반면그 시장규모는오히려 꾸준한증가세를보이고있는실정이다.

이와같은카렌탈서비스업의실태조사결과를 종합하면다음과같이집약된다.

1) 국내카렌탈서비스시장규모는금액기준과차량수기준으로다음과같다.

카렌탈 서비스 시장규모	금액 기준	차량수 기준	비 고
현황조사 분석결과	1530억원	22만대	2004.2월 조사
전국자동차대여사업조합 제공 자료	-	6만8천대	2001년 말 기준
연구자 자료조사 결과	9000억원	10만대	2002년 기준

2) 카렌탈서비스업체들의평균사업운영년수는 약3~5년으로나타나어느정도의운영경험이 있는이들업체들이현재국내카렌탈서비스 시장의중심역할을수행하고있는것으로판 단된다.

3) 사무소및 예약소를포함하는지역별영업망 수준은업체당전국적으로약 5~15개소로조 사되었고, 특히Big 3사의경우는튼튼한영업망과 네트워크를통해 시장에서의지배력을확 대하고있는 것으로나타나시장의편중현상 을반영하고있는것으로판단된다.

4) 영업소별보유차량은평균 약 150대 정도(Big 3업체제외)이며, 이중자차비중은약 70% 수준인약100대로나타났으나, 업체수기준으로 는100대 미만인업체수가대부분인것으로나 타나 시장의영세성을반영하고있는것으로 판단된다.

5) 영업소별차고지보유수준은11.4개로나타났 으며, 차고지당면적은약 250평, 종사자수는 40명수준인것으로나타났다.

6) 이용고객 유형은개인고객이67%, 기업고객 이 33%로 나타났으며, 기업고객중6개월이상 의 장기대여고객은34.3%에 불과한것으로조 사되었고, 개인고객의경우1주일미만의대여 고객이60%이상을차지하고있는것으로나타 나 수익성의한계를반영하고있는것으로판 단된다.

7) 차종별로는중형승용차가 가장 높은 대여율을보였으며, 차종별일평균대여 금액은전국적으로 거의유사한수준으로나타났다.

8) 웹사이트를운영 중에 있는 업체비율을약 49%였으며, 지방보다는수도권과제주도지역의 업체들이인터넷을많이이용하고있는것 으로나타났다.

9) 자동차대여약관은대여사업조합에서제공하고 있는표준약관을대부분사용하고있었으나, 아직도소수의몇몇업체들은자체개발한 약관을이용하는것으로나타났다.

10) 편도서비스를제공하지않는 경우가제공하는 경우보다높게나타나연계체계의미흡함을반영하고있는것으로판단된다.

11) 고객의주문접수는전화와방문이주를차지 하고있었으며, 주문중 예약에의한 주문비중이60%미만인경우가대부분이어서아직

까지도 예약문화의 정착수준이 미흡함을 반영하고 있는 것으로 판단된다.

12) 차량의 정비는 자체정비소나 제휴정비소를 이용하고 있었으며, 평균사고율 수준도 50% 미만인 경우가 80% 이상으로 나타나, 사고로 인한 가격인상부담은 낮은 것으로 판단된다.

13) 차량의 사용년수는 평균 2년에서 2.5년으로 나타나, 고객들의 신차선호도를 반영하고 있는 것으로 판단된다.

14) 월평균 접수되는 고객불만건수는 약 2.6회이며, 그 접수방법은 전화가 주를 차지하고 있었다. 그리고 그 불만유형은 안전성 및 청결성의 문제와 업계의 불친절 등 서비스의 기본요소들이 충족되지 못함으로써 발생되는 데 서 그 원인으로 지적하고 있었다.

15) 영업의 애로사항은 대부분의 서비스업종에서 생각할 수 있는 요소들이었으며, 덤핑요금, 영세업체 난립, 높은 보험료율 등 서비스와 직결되는 요인들이 대부분인 것으로 나타났다.

이상의 결과들에서 알 수 있듯이 국내 카렌탈서비스업계는 대형업체인 Big 3 업체(금호렌트카, 대한통운, KRX)를 제외할 경우, 법적인 등록요건을 기본적으로 갖춘 중소영세업체들이 대부분을 차지하고 있는 것으로 나타났다.

이들 중소업체들의 경쟁력이 곧 카렌탈서비스업계의 경쟁력이라고 할 만큼 시장에서의 비중이 높은 특징을 보이고 있지만, 현실적으로 소비자들이 요구하는 서비스의 질적 수준을 높이기에는 보완해야 할 과제가 산적해 있는 실정이다.

특히, 시장의 혼란을 야기시키는 덤핑요율, 무자격 업소의 난립, 불법지입제의 만행 등은 더욱더 시장을 혼탁하게 하는 원인이 되고 있지만, 현실과 법제도 간의 괴리 또한 경쟁력 제고를 저해하고 있는 것으로 판단된다.

4. 문제점 및 시사점

카렌탈서비스업의 문제점을 명확히 규명하기 위해 상기한 현황분석 결과 나타난 문제점 및 시사점을 종합하면 다음과 같다.

첫째, 시장(가격)을 교란시키는 주요 요인들은 영세한 업체들이 채산성 악화를 보전하기 위해 서비스 품질의 개선을 통한 노력보다는 지입차의 운영 및 불법영업 등과 같은 불공정한 관행에 기인하고 있기 때문으로 나타났다. 따라서 업계의 자율경쟁체제를 통해 건실한 시장구조의 확립이 요구된다.

둘째, 경쟁심화로 인한 서비스 수준을 저해하는 진입장벽의 완화로 인한 무분별한 시장진입과 카렌탈 서비스 사업자의 영세성으로 채산성이 저하되고 나타났다. 따라서 영세업체들의 규모화 및 서비스의 차별화를 위한 업계의 노력이 필요한 것으로 판단된다.

셋째, 카렌탈서비스업의 채산성 악화는 제도적인 문제에도 기인하고 있다. 즉, 관리체계의 부재로 인해 장기적인 발전이 저해되고 있으며, 불공정한 차종제한으로 인해 고객의 다양한 수요에 대한 대응력은 물론 수익기회의 상실을 초래하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 리스산업과 공정하게 경쟁할 수 있는 제도적 보완이 필요한 것으로 판단된다.

넷째, 고객들의 신차선호 경향에 따라 차량교체 비용부담이 증가하는 비용구조와 보험제도의 경직성 또한 채산성을 악화시키는 요인으로 작용하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 차종별, 사용년수별 가격차등화를 위한 표준화 작업이 필요한 것으로 판단된다.

조직행동과 권력순환

교수 이 경 환
한국산학경영학회장
인하대 경영대학
032-860-7735
leekh@inha.ac.kr

조직행동은조직에서조직 구성원들의행동에 관계한다. 이러한조직행동은인간행동의원리를 따른다고한다.(Gibson 등, 2006) 심리학자들은인간행동에영향을주는요인으로서욕구, 가치, 목적 또는기호와같은인간의내적요인과환경에의한 외적요인, 이러한내적요인과외적요인과의상호작용및 성격요인을지적하고있다. 여기서는우선 이러한요인들과인간행동과의상호관계를규명하고조직행동혁신에대한접근에대해서논의하고자한다.

1. 내적요인과 인간행동

Greenberg 등(1995)에의하면행동은관찰가능한 인간의활동으로서이는외부에나타난반응행동뿐만아니라표출된행동에수반된인간의내적활동을포함한다. Wanger 등(1995)은행동은동료와 대화를한다거나기계를운반하고보고서를작성하는것과같이가시적이고관찰가능한행동과이러한행동에수반된내적상태인생각하고, 지각하고, 의사결정하는일련의활동을포함한다고한다.

Cummings(1982)에 의하면인간의행동은의도적이거나 목적에 의해서유발된다고 한다. Scott(1981)는합리성은일련의 행동이최대의능률로써 미리 정해진 목적으로 이끄는 정도에관계된다고 한다. Allison(1971)은 합리성은일관된 행동의목적 지향적선택에관계된다고한다. Friedland(1974)는 합리성은목적의존재와분리되어서는정의될수 없다고한다. 이러한측면에서 볼 때 인간의합리적행동은행동의목적지향성에 관련된다는것을알수있다.

Pfeffer(1982)는 합리적이고선견적인간행동은 다음의요소를가지고있다고한다. 첫째로행동은 선택되어지는것이며, 둘째로이러한선택은일관된 기호집합(a set of consistent preference)에따라 이루어진다. 합리성은목적지향적선택을가정하고 있다. 셋째로선택은행동이있기 전에이루어진다. 즉행동은예견된결과의측면에서의식적으

로 선택되어지기 때문에 합리성은 회고적(retrospective)인 것이 아니라 선견적(prospective)인 것이다. 넷째로 행동은 목적 지향적이다. 따라서 행동에 대한 합리성은 목적이나 가치를 달성하기 위한 의식적이고 선견적 행동요소를 포함한다.

합리성에 관련된 행동은 기호, 목적, 가치 또는 욕구와 같은 개인 수준에서 인간의 내적요인을 기반으로 하고 있다. 예로서 기대이론(expectancy theory)에 의하면 인간은 도구적으로 가치있는 결과로 이끄는 확률에 따라 행동을 선택한다.(Vroom, 1964) Locke(1968)는 인간은 자신의 목적을 달성하기 위해 행동을 한다고 한다. 욕구이론은 사람들은 자신의 욕구를 달성하고 나 결핍을 극복하기 위해서 목적 지향적으로 행동한다고 한다.(Alderfer, 1972) 정치이론은 인간은 보다 많은 자원이나 승진 또는 추가적인 권력을 얻기 위해서 동기부여된다고 한다.(Pfeffer, 1981)

Pfeffer(1982)에 의하면 선택의 합리성 모형은 경영과학에서 널리 활용되고 있어 내적요인에 의한 행동이 당연한 것으로 여기고 있다고 한다. 그러나 이러한 내적요인에 의한 행동의 합리성 모형은 많은 문제점을 가지고 있다.

Luthans(1985)에 의하면 이러한 접근은 겉보기에는 논리적이고 이해하기 쉽고 실무에 적용하기가 용이한 것으로 보인다. 그러나 이 모형의 이론적 기반과 예측가능성에 대한 지지가거의 없는 것으로 나타나고 있다고 한다. 예로서 기대이론은 Maslow, Herzberg 및 Aldefer 모형과 같이 무엇이 조직의 구성원들로 하여금 동기부여 하는지에 관한 제안이 없다고 한다. 뿐만 아니라 이 모형은 실무에 적용하기에는 어렵다고 한다. 이러한 결과로 기대이론은 예측의 목적을 만족시키지 못할 뿐만 아니라 조직행동의 통제에서 실패하고 있다고 한다.

Wahba Bridwell(1976)에 의하면 Maslow의 욕구단계이론은 널리 인정되고 있으나 이를 지지하는 연구증거는 거의 없다고 한다. Kelley(1971)는 욕구이론과 행동에 대한 성향적 접근(dispositional approach)은 행동의 상황적 요인을 반영하지 못하고 개인의 특성을 강조함으로서 행동예측에서 편기(bias)를 야기한다고 한다.

경제학에 적용되는 합리적 선택의 최대화 모형은 개인이나 조직에 의한 인지적 제한성에 민감하지 않다고 한다.(Simon, 1978) 따라서 합리적 선택이론은 의사결정에서 제한된 합리성을 강조하고 있다. 제한된 합리성은 만족수준에서 의사결정을 하게 한다. 이러한 측면에서 볼 때 내적요인에 의한 인간행동 모형은 널리 인정되고 있으나 이 모형을 지지할 연구의 증거가 거의 없을 뿐만 아니라 행동의 예측성이나 통제가능성을 만족시키지 못하고 있다는 것을 알 수 있다.

2. 외적요인과 인간행동

Tuggle(1978)은 인간의 행동은 행동을 일으키는 선행적 자극에 대한 반응으로 보고 이러한 자극으로써 사회적 환경이나 컨텍스트에 의한 상황적 제약과 같은 외적요인과 인간의 기호(preference), 가치, 성격, 욕구 또는 목적과 같은 내적요인을 지적하고 있다.

Pfeffer와 Salancik(1978)은 행동에 대한 외적요인이나 행동적 접근에서 행동은 의식적이며 예견적인 선택의 결과가 아니라 사회적 주체가 거의 통제나 인지할 수 없는 외적 제약이나 요구 또는 힘의 결과라는 것을 강조한다고 한다. 행동은 행동주체의 가치나 기호와는 관계가 없으며 외적요소의 제약을 반영한다. 즉 행동은 사회적 단위가 직면한 요구나

제약또는상황(contingence)의패턴에의존한다.

행동주의자들은학습은경험에의한개인행동의변화또는행동에미치는영향이라고한다. 이들이관심을가지고있는학습은조정(conditioning)이다. 조정은환경자극이반응을유발하는학습과정에관계되며, 개인은자극과반응간의관련성으로부터학습한다. 이러한관련성은인간행동조건을설정하거나변화를유발하므로우리는미래의동일한자극에대해서특정의방법으로행동할것을학습한다.(Warwick, 2004)

전통적인행동주의자들은고전적(classical) 및자발적조정(operant conditioning)의두 유형을지적하고있다. 고전적조정은정상적인정신적자극이조건화된자극이되고, 이전에유사한반응을야기한 자극과의관련성에의해서개인에게반응을유발하는프로세스를의미한다. 자발적조정은개인의 반응이결과에의해서유발되는프로세스를의미한다. 즉결과는우리들에게반응을반복할것인가 또는발생을줄일 것인가를가르치고있다. 이들 간의중요한차이점은다음과같다. 고전적조건은반사적(reflexive)이며결과에의존하지않는다. 그러나자발적조건에서학습은보다복잡하고, 반응이유발한결과의유형에의존한다. 즉학습프로세스는서로 다른 자발적행동유형을야기한다.(Davise 등, 2006)

Skinner(1971)에 의하면반응의결과(반응- 자극)가자극에의한 유발(자극- 반응)보다행동을보다잘 설명한다고한다. 그는반응- 자극관계를중요시하고있다. 유기체는바람직한결과를얻기위해서환경에반응해야한다. 선행자극은자발적 조정에서행동을유발하지않는다. 이는행동을유발하기위한단서(cue)를 제공한다. 자발적조정에서행동은결과의함수라고한다.

Belsky(1999)에 의하면행동주의자들은인간의행동은바깥세상에대한경험에의해서결정되고타고난것이나유전된특성에의해서결정되지않는다고한다. 따라서이들은환경을강조하고, 유전적인것은중요한요소로보지않고있다. Hannan과 Freeman(1997)은 외적요인이나상황적관점에서행동은목적, 가치, 욕구또는성격과같은개별적 특성에의존하는것이아니라사회적환경적변수에의존한다고한다. Pfeffer(1982)는외적요인에의한 행동의합리성은흔히회고적이라고한다. 즉목적이나태도또는가치가행동후에개발된다고한다.

Pfeffer(1982)는 자극-반응모델은이들간에일관성이결여된다고한다. 그는이모형의이론적기반과 예측가능성을지지할근거가거의없다고한다. 반응-자극모델에대해서도많은연구가있었으나 명백한한계성이있다고한다. 예로서자발적조정은 다양한유형의행동강화요소의효과와관련하여왜곡된예측을하게한다고한다.

Lurhans(1985)는 행동과학적접근은생각이나기대 또는지각과같은인지적프로세스가행동에서역할을할수 없다고한다. Bandura(1977)는대부분의 외적요소는인지적프로세스를매개물로하여행동에 영향을미친다고한다. Salancik과Pfeffer(1978)는 적응적유기체로서개인은사회적컨텍스트와 그들의과거와현재의행동과환경의실체에적응하여태도와행동및 믿음을채택한다고한다.

3. 내적 및 외적요인의 상호작용과 인간행동

Bendura(1978)에 의하면행동은인지적, 행동적 및 환경적결정요인들간에연속적인상호작용에 의해서보다잘 설명될수 있다고한다. 사람과환경적상황은독립적으로작용하는것이아니라상

호작용을통해행동을결정한다. 사람들은활동을 통해서상호적으로행동에영향을미치는환경적 조건을창출한다. 행동에의한경험은부분적으로 는사람이되고자하는것과할 수 있는것을결정 하고행동에영향을미친다. 행동에대한전통적 접근의단점은행동적성향과환경을분리된실체 로간주하는것에있다. Gibson 등(2006)은어떠한 상황에처한인간의행동은개인적인특성과상황 적특성의상호작용을포함한다고한다.

Frances 등(1998)은 인지(cognition)는 사람들로 하여금환경과이에대한구조적반응을알게하는 지적인프로세스다. Luthans(1985)는인지는정보 항목을알게하는활동이라고한다. 이러한인지는 행동에선행하며사람들의생각이나지각및 문제 해결의입력을구성한다. Beck(1976)은인지는사 람의의식의흐름이나현상적영역을구성하며, 이 는 그 자신과그의 세계 및 과거와미래의구성 (configuration)을 반영한다. 행동에대한인지모형 은사람의인지와행동은사건에대한사람들의지 각에의해서영향을받는다는것을가정하고있다.

Reber등 (1995)은인지적행동주의자들은고전적 및 자발적조정과같은전통적인행동주의자들의 원칙을많이따른다고한다. 이들은행동은규칙적 이고예측가능하고, 체계적으로식화할 수 있다 고 믿고있다. 인지적행동주의자들은유전적이거 나 생물학적경향이존재한다는것을인정하고있 으나여전히환경에보다많은관심을두고있다. 이들은환경을통해 행동을설명할수 있으며, 사 람들은환경적개입에반응하여쉽게 변화된다고 믿고있다. 그러나전통적인행동주의자와인지적 행동주의자간에는다음과같은차이점이있다. 인 지적 행동주의자들은환경에대해 반응적이기보 다는사람들을그 자산의행동강화요인을변화시 키는활동주체로간주하고있다. 즉외적사건을바 라보고관찰 가능한반응을유발하는대신에사람 들은세상에대한그들의지각을변화시키고, 이해 하고인식하는데초점을두고있다.

Luthans(1985)는 사회적학습접근(social learning approach)은 인지적및 행동주의적개념을결합하 므로조직의행동모형을이해하고예측하고통제 하는데적합하다고한다. Bandura(1977)은사회적 학습접근은인간 상호작용의자기 규제적특성을 강조한다고한다. 환경적자극과인지적지원 및 그들자신의행동에대한결과에의해서자신의행 동을통제할 수 있다고한다. Davis등(2007)에 의 하면사회적학습이론은사람과환경 및 행동은상 호영향을미치고있다고한다.

Cloninger(1996)는 성격(personality)은 행동에영 향을미치므로사람과환경 및 행동의상호작용이 인간행동을충분히설명할수 없다고한다. 환경은 행동의원인일뿐만아니라행동의결과이다. 예로서 성격이상황에영향을미치지만인간은자신의성격 에따라상황을선택한다. 성취지향적인생은자신 의시간을도서관에서보내고자한다. 외향적인사람 은파티나사회적모임에참가하고자한다. 성격의 완전한이해는사람, 상황및행동간에상호적영향 에 대한인식이요구된다. Hunt(1994)에의하면대 부분의심리학자들은인간행동은상황과개인의성 격에상호작용에의해서유발된다고믿고있다고한 다. 따라서인간의행동을보다잘 이해하고예측 하고통제하기위해서는성격과환경 및 행동의관 련성에대한이해가요구된다는것을알수있다.

4. 성격과 인간행동

Gilford(1959)에 의하면성격은사람의특성패턴

(the pattern of trait)이라고한다. 특성은특정의방법으로행동하게하는안정된성향이라고한다. 따라서특성은사람으로하여금고유하게하고시간의 흐름에 따라 예측가능하게한다. Lefton 등(2006)은성격은개인의행동에일관성을주는상대적으로영구적인특성, 성향는특징의패턴이다.

Hitt(2006)에 의하면성격특성의전통적의미를다음과같은믿음에의존한다고한다.

- 성격특성은상대적으로지속적인개인의심리적특징을의미한다. 예로서어떤사람은내성적이고 부끄러움을많이탄다. 이러한특징은오랫동안지속된다.
- 성격특성은사람의행동을결정하는중요한요소다. 예로서내성적인사람은자신을들어내지않으려고하고독단적인행동을하지않는다.
- 성격특성은광범위하고다양한상황에서도사람의 행동에영향을미친다. 예로서내성적인사람은 파티에서나교실에서나스포츠활동에서자신을 들어내지않으려고하며독단적인행동을하지않는다.

Luthans(1985)은 인간의성격은다음을포함한다고 한다.

- 외모와행동또는사회적자극가치
- 영구적으로조직화됨으로써자기에대한내적인식
- 내적및 외적측면에서측정가능한특성의패턴이나조직

이러한측면에서볼 때 성격은인간의내면에존재하는조직화된힘으로써개인으로하여금특정의 방법으로행동하게하는능력의관계된다는것을알 수있다.

대부분의심리학자들은성격 특성은사람을선발하여적절한직무를부여하고경력을개발하는데 기여할수 있다고믿고있다. 가령어떤성격특성이특정의직무에보다나은성과를낸다면경영자는 직무 후보자를선발하기위해 성격특성검사를 활용할수 있을 것이다. 이러한목적을위해서 심리학자들은성격 특성을측정하기위해 다양한 측정방법을개발하고있다. 예로서심리학자들은 인간의성격특성을측정하기위해서Big-Five모델을 개발하였다. Big-Five모델은인간의성격을외향성(extraversion), 성실성(consciousness), 조화성(agreeableness), 정서안정성(emotionally stability) 및 개방성(openness)에 다섯 특성으로구분하고 있다.(Hitt, 2006)

실증연구에의하면Big-Five모델의각 성격특성은 직무성과와관련성이높은것으로나타나고있다. 예로서성실성은모든직무에서직무성과의직결된다. 외향성은관리직무와판매 직무에적절한것으로나타나고있으며, 개방성은훈련능률을예측하는데중요한것으로입증되고있다. 정서가안정적인사람은자신의직무를잘 유지하고있는것으로 나타나고있다(Robbins, 2003). Hitt(2006)는 Big Five모델은미래의직무성과를예측하는중요한 수단이라고한다.

자기평가질문지(self-report inventries)는사람들이 어떻게생각하고행동하고느끼는가에대한질문에스스로대답하게하고이 결과를이전에시행한 대규모검사결과의평균값과비교함으로써성격유형을측정한다. 자기평가질문지에의한 성격특성의측정은객관성을확보할수 있다고한다. 즉, 자기평가질문지는표준화되고모든사람이동일한방법으로검사를받기 때문에컴퓨터에의해서쉽게측정될수있다고한다.(Nairne, 2006)

그러나성격특성에대한 연구가인간행동의예

측가능성에기여한바에도불구하고어떤연구자들은성격특성에대한전통적인믿음에대해서비판적인입장을나타내고있다. Hitt 등(2006)은 성격특성은영구적인것이아니라변화할수있다고한다. 예로서수줍음이많은사람도보다단정적이되거나외향적이될 수도있다. 뿐만아니라우리는 상황에따라다르게행동한다는것을 알 수 있다. 파티에서우리의행동과일터에서의행동에는 차이가있다. Hunt(1994)는비록개인이측정가능하고식별가능한성격을가지고있을지라도개인의행동은상황에따라다르게나타나므로성격특성이론은그 타당성이거의없다고한다. Bem(1972)에 의하면인간의행동과성격특성과의관련성을 장기적으로분석한결과 이들간의상관계수가약 0.3정도라고한다. 이러한측면에서볼 때 성격특성으로서인간의행동예측이나직무에따른성과를 측정하는데한계가있다는것을알수있다.

5.조직행동혁신에 대한 권력순환적 접근

조직행동은조직컨텍스트에서개인이나집단의 활동을포함한다.(Hitt 등, 2006) Gibson 등(2006)에 의하면조직행동은개인 집단 또는조직수준에서 작동되는인간의행동이라고한다. 조직행동연구의 초점은조직컨텍스트에서인간의행동을이해하고, 예측하고통제하여조직의유효성을높이는 데 있다. 왜냐하면조직성과는조직의구성원들의 성과에크게의존하기때문이다.

앞에서우리는인간행동에영향을미치는요인에 따라서내적요인, 외적요인, 내적및 외적요인의 상호작용및 성격에의한접근으로구분하였다. 그러나논의한바과같이이러한접근은어느것도 인간행동을설명하는데는한계가있다. 따라서조직행동을이러한접근에의존한경우 이를이해하고, 예측하고, 통제하는데는한계가있을뿐만아니라조직유효성을저해할수있다.

기술표준제61호에서논의한바와같이 조직은 권력체로서비가시적, 가시적또는경제적권력과 조직구성원으로구성된다. 조직의3가지 권력은 조직컨텍스트로서조직의사회동학이된다. 논의한 바와같이 사회동학은사회구성원들로하여금 목적지향적행동을유발한다. 따라서조직의사회동학은조직구성원들로하여금목적 지향적행동을유발한다.

조직구성원들은연구의목적에따라 다양하게 구분할수 있으나흔히 경영자, 노동자, 자본가로 구분된다. 이러한구성원들은자신의고유한내적동학을기지고있다. 내적동학은권력체로하여금 목적지향적행동을유발한다. 따라서조직구성원들의 내적동학도조직구성원들로하여금내적 요구나외적자극에따라목적지향적행동을유발한다. 이러한측면에서볼 때 조직사회동학과조직구성원들의내적동학은모두조직구성원들로하여금 목적지향적행동을유발함으로조직행동은조직의 사회동학과조직구성원들의내적동학과의관계에서파악하는것이바람직하다는것을알수있다.

논의한바와같이혁신은인간삶의모든측면에서의도적이거나목적지향적인변화의프로세스를 의미한다. 조직행동혁신은조직컨텍스트에서조직의유효성이나조직구성원들의편익추구를위한 인간행동에대한의도적이거나목적지향적인변화의 프로세스다. 또한우리는혁신은권력순화에의존한다는것을논의하였다. 조직행동은조직의사회동학과조직구성원들의관계서이루어지므로조직행동혁신에대한 접근으로서권력순환적접근이바람직하다는것을알수있다. | 기술표준2007. 9

테러 공격에 대비한 ISO 신규표준 : Security Glazing

국제표준협력팀 전문위원
송 지 연
509-7400
tingkle@mocie.go.kr

우발적인폭발사고나고성능폭탄을이용한테러공격으로부터재산및 인명을보호하고자ISO는 security glazing (이하' 보안유리'라고한다.) 의저항테스트에대한신규표준을제정하고자한다.

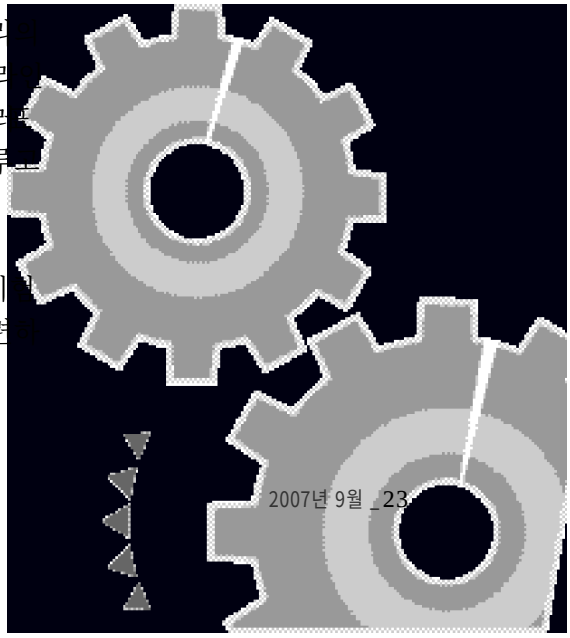
' 보안유리의충격파저항력에대한지식을갖추고있다면인명피해의위험 을줄일수있다. 또한폭발에대한강한저항력은인명및재산을보호할수있는 중요한수단이기때문에상업용건물이나정부청사의주된관심사가되었다. ' 라고이 표준개발에참여하고있는ISO/SC2 의장인Valerie Block은말했다.

이 신규표준은보안유리뿐만아니라플라스틱을결합한유리, glass-clad, 접 합유리, 절연유리, 필름유리등의시험및분류작업을할예정이다.

ISO 16933(건물용유리- 폭발- 보안유리 충격파측정을위한시험및 분류) 는 과도한압력이나고성능폭탄의충격에대한 유리의반응을평가하고분류 하기위하여발파테스트시험방법을다룰예정이다.

이 국제표준은또한유리의충격파에대한내구성을측정하고, 보안유리 충격파를측정하기위하여필수장치, 과정, 실례, 기타필수조건및 가이드라 을 제공한다. 유리의저항력성능을분류하기위해사용되는차량폭탄테러 준과소형 시한폭탄표준이첨부되고다양한범위의폭발파라미터도다루 있다.

ISO 16934(건물용유리- 폭발- 보안 유리의저항력- 충격파관에의한시 및 분류)는고성능폭탄의시험 방법과보안유리의피해 수준 기준을마련 였다.



국제표준을이용하여얻어낸분류방법과시험결과는프레임유리의계산과정이나유효성테스트에도사용될수있다.

이 신규표준은ISO 16932:2007(자연재해에저항력이 강한 보안 유리), ISO 16935:2007(방탄유리), ISO16936 14:2005(강제적침입을막기위한보안유리) 등의시리즈중하나이다.

유리의 보안 성능을 평가하기위한 시험 방법은 ISO/TC160(건물용유리) SC2(사용상고려사항)에의해 개발되었다.

ISO 16933:2007과 ISO16934:2007의 가격은102 스위스프랑이며ISO 중앙사무국이나국가표준화기관에서구매가능하다.

출 처ISO Press release
기술표준2007. 9

IEC 61988-4 규격제정으로 더 강해진 플라즈마 TV

전기전자표준팀 전문위원
구 정 래
509-7295
angelkoo@mocie.go.kr

치열한 경쟁에서 살아남아야 하는 세계 TV 시장에서, 신뢰성과 품질이야말로 가장 중요한 요소이다. 소비자들은 선명하고 해상도의 이미지 및 지속성을 요한다. 만약 TV가 운송중 부딪힘이나 열, 냉기, 습기로 인한 스트레스로 이러한 기능들이 제대로 작동하지 않는다면 시장 점유율을 잃을 수 있다. 소비자들은 제조업체를 바꾸거나 아니면 PDP, LCD 및 CRT 등 전혀 다른 기술의 TV를 선택할 수도 있다.

PDP 제조업체들은 300만 달러에 달하는 세계 TV 시장에서 살아남아 번창하기 위해서 LCD 제조업체 및 CRT와 치열한 경쟁을 하고 있다. 40 인치 이상의 대형 평면 TV의 경우 특히 심하다. LCD 제조업체의 점차 증가에도 불구하고, 현재까지 PDP 방식이 가장 강세를 보이고 있다.

국제전기기술위원회(IEC)는 61984-4, 플라즈마 디스플레이 패널 - 제4부: 기후 및 기구적 시험 방법을 제정하여 PDP의 내구성(신뢰성 및 품질)을 보증할 수 있게 끔 돕고 제조업체로 하여금 경쟁력 유지를 지원하고 있다.

진동, 덜컥거림, 회전

2007년 4월말에 출판된 이 규격은 본질적으로 PDP 제조자들에게 특정한 환경 그리고 기계적인 조건들에 제품들의 신뢰성과 품질을 테스트하기 위한 균일하고 가격 효율적인 방법을 제공한다. 이 방법은 PDP를 미리 기술된 환경 및 기계적 조건들에 노출시킨 후 성능을 평가하는 것을 포함한다. 예를 들면, PDP들이 특정한 기간 동안 고온과 저온에 저장된다. PDP들은 지속적으로 그리고 주기적으로 고온 다습한 환경에 노출된 후 동작된다. PDP들은 저온 그리고 은 공기 압력에 노출된 후 작동된다. PDP들은 특정한 진동, 낙하, 넘어뜨림 다른 충격들에 노출된다.

만약PDP가 규격에명시한이러한모든물리적학대(abuse)를 처리할수 있다면, 사용자는믿을수 있고 품질좋은제품임을확신할수 있으며, 제조자들은 고객들의신뢰를얻고지속하는데도움이되도록기술적인문제들을찾아내해결할수있다.

더욱이, 그방법은PDP와 TV(PDP를 제외한) 제조업자들이그들이보장해야할 적절한범위를결정하는데도움을줄수있다.

" 이규격을통하여, 제조업자들은특히상품계획과 개발단계에서시간과비용을절약할수 있고, 고객들은 품질좋은패널을받는것을확신할수 있을것이다 ," 고 이 규격의개발을이끌고있는IEC 기술위원회110의간사인Hideo Iwama는말했다.

그는또한" PDP의 신뢰성을테스트하기위해많은 노력이있어왔다. 특히, 제조업자들은몇년동안이규격에서기술된환경및 기계적조건들아래서공통의 측정방법을필요로해왔다. 이규격은관련자에게요구조건을제공한다 ," 고말했다.

다른IEC 규격들은휘도, 휘도균일도, 색상범위, 명암비, 시감도등을포함하는PDP의 광학적측정과 관련이있다. 더욱이, CRT와LCD들에대한규격들과 같이디스플레이에대한IEC 규격들은PDP에 국한되지않는다.

IEC 61988-4와 동반규격들의활발한적용을통해, PDP 제조업체들은더욱효과적으로세계TV시장에서경쟁할수 있고, 소비자들은지속성을유지한신뢰도높은TV를시청할수있다.

출 처IEC News Release
기술표준2007. 9

일본 글로벌 전략과 기술의 국제표준화

본 자료는 2007년 7월, 일본의 전경련인 경단련에서 출간한 자료로써 경제단체에서 표준의 역할을 강조하고 있음.

에너지물류표준팀
509-7270~3

기업의 전략에 있어서 국제표준화의 중요성은 점점 높아지고 여러 외국과 격심한 국제표준화 경쟁이 벌어지고 있다. 그러던 중 작년 12월에 정부의 지적재산본부가 일본의 「국제표준종합전략」을 세워 정부차원에서 적극적으로 대응하고 있어 향후 일본 기업과 산업계가 담당해야 할 표준화 활동에 대하여 좌담회를 통하여 논의한 자료이다.

노마구치 타모츠(일본경단련 지적재산위원장 / 미쓰비시전기 회장)

기업의 성장전략으로는 국제표준을 확실히 이해한 후 R&D, 지적재산전략, 사업전략이라는 3위1체의 경영이 불가결하다. 일본은 민관이 연계하여 일본다운 정공법으로 공적표준을 제안하여 세계에 공헌해야 한다. 정부는 국제표준종합전략을 착실히 수행해 나아가기 바란다.

요시다 노부히로(일본경단련 지적재산위원회 국제표준화전략부회장 / 도시바 상무이사)

환경문제에 대응하기 위해서는 미래의 생산지역이 되는 아시아에서 유럽에 제안하는 표준화가 필요하다. 기업의 표준화 활동에 있어서는 높은 기술력을 가지고 신뢰받는 관계만들기와 터프한 교섭을 할 수 있는 재양성이 열쇠이다. 정부에서는 산업계의 의견을 충분히 들어 강력한 정부간의 협력을 기대한다.

우쯔미 요시오(ITU의 전총사무국장 / 도요타 T개발센터 최고고문)

아무리 좋은 물건을 만들어도 무리에 들어가지 않으면 배제되기 마련이다. 동료를 만들기 위하여 정부는 일본표준이라는 발상을 버리고 교섭이 가능한 인재의 육성, 외국과의 인재교류, 표준화 활동에 대한 재정적 지원을 해야 한다. 데쥴이라는 것은 표준화 활동의 극히 일부분에 지나지 않는다.

스기야마 야스오(교토대 경제학부 교수)

일본기업의 표준화 활동의 과제로서 표준화 활동과 사업전략 · 수익모델의 조화, 국제표준의 교섭의 현장에서 활약할 인재의 육성, 사내조정의 매니지먼트를 들 수 있다. 정부는 이노베이션 25로 표준화를

확실히수행할것과 표준화인재풀의형성을기대한다.

기업의 글로벌한 사업전개에 있어 국제표준화의 위치

2002년 이후「지적재산입국」을 지향하여국가적으로지적재산에대한대응을강화해왔다. 원래국제표준이지적재산을반드시포함해온 것은아니지만기술발전이급속히이루어는시대가되면 새로운기술분야에서빨리표준을정하고거기에서R&D 노력을기울이는것이보다성과를내게된다. 사전표준적국제표준에대한대응이경영에있어의미를가지게되어 지적재산위원회로서도국제표준의중요성이증가하고있다고생각한다.

지역 간의 입장차이

제한된경영자원으로R&D전략을얼마나효율적으로 이끌어가고그 결과를어떻게비즈니스와접목시키느냐가중요하다. 해외에서사업을하고있지않더라도일본시장이이미글로벌경쟁속에있으므로살아남기위해서는반드시국제표준의속에서경쟁해나아가야한다. 또한, 기술뿐만이아니라지역적인쟁이생기기도한다. 아시아대 유럽, 혹은물건을만드는국가와소비하는국가등이있겠으나각각공정하게필요한비용을부담해나아가는방향의표준화가중요하다.

국제표준이라는 발상이 부족한 일본기업

ITU의사무국장을8년여맡아온경험에서표준화를한 마디로얘기하면「팔리는것, 사용하는것을만들어 판매하는것」「많은사람이사용하는것을구입하여 저렴하게가격을내리는것이다」라고 생각한다. 모두가사용하는것이글로벌한표준이다. 글로벌경쟁시대에서국제시장을고려한다면국제표준을빠뜨릴 수 없다. 국제표준과국제마켓은호환성이있다. 이러한관점에서제네바에서일본의정보통신관련기업의행동패턴을보면 일본의기업은훌륭한기술을 가지고있으나반대로사용하는그리고팔리는것을 만든다는이 국제표준의발상이부족하다고생각한다.

표준화는 외부와의 교섭, 내부의 조정이 필요

커다란흐름으로고객의수가 늘어날수록제품이 많이팔리는경향(네트워크외부성)과시스템화가진행되어시스템으로접속가능한것이자체상품의가치를결정하는시대가되고있다. 글로벌화에 따라하여 마켓을일본에만국한하는시대가아니고글로벌하게 보아표준화를사업전략의중심으로생각해야하는 시대가왔다. 이때 하나의열쇠가되는것이자사의 기술과자국의기술을모두표준화하는것은있을 수 없다.

일본의 국제표준종합전략「5가지 전략」

1. 산업계의인식을개혁하여국제표준화에대한대응강화
2. 일본전체가국제표준화활동을강화
3. 국제표준인재의육성
4. 아시아국가들과의협력강화
5. 국제표준화를위한공정한룰제정에기여

국가레벨, 기업레벨에서어떤 표준이이용되도록하기위해서는교섭이필요하게되고 외부의교섭뿐만이아니라내부에서조정하는것도필요하다. 여러가지 조정의방법, 메커니즘이기업과국가에필요하다.

일본은 너무 공적표준을 지향한다.

전기통신분야의표준화에대하여유럽국가들은우

선 유럽의지역표준을만들고그 지역표준을세계표준화하는전략을가지고있다. 유럽은미국과일본에 대항하기위하여유럽전체에서그 지역표준을정책적으로사용한다. 이것은유럽의영향이강한 아프리카, 중동에파급효과를주므로다른나라는다른나라는 유럽의지역표준에따르지않을수 없게된다. 전기통신분야에대하여말하자면유럽지역표준이 세계표준이되는것이엄연한사실이다. 한편인터넷과 정보분야는사실상표준으로강한것이이기고세계를 제패하고있다. 예를들면 마이크로소프트가 승리하여그것이세계표준이되었다. 이러한가운데 중국의전략은공적표준화활동에적극적으로참가하고 있고, ITU에서도중국인들이참여하여세계의기술개발동향을열심히 공부하고또한 기여도 하고 있다. 실제이것을사용할단계가되면 중국 스스로가 개발한특허료를외국에 지불하지않아도되는 기술을사용하여시장을장악한다. 그결과유럽이나 미국 일본의기업모두열심히노력했던것이수포로 돌아가는경우가많다. 중국시장의파워에따라중국이 멋대로정하는표준에 일본과 유럽의 기업들도 따를수밖에없어진다. 표준화를생각하는경우 세 가지 레벨이존재한다. 첫째는기업이 세계표준을 만들것, 둘째, 거대한시장이있으면국가가정책적으로 세계표준을만들 것, 세 번째는 공적 표준이라는 모두가공평하게논의해도좋은것을만든다는 것이다. 이 가운데에는 하나의 해답이나 BEST PRACTICE는 없고그때마다의상황에맞추어대응한다는 발상을가져야한다. 일본은ISO, ITU등의공적표준에열심인경향이있으나세계는그리 간단하지 만은않다.

일본기업, 산업계의 국제표준활동에 대한 앞으로의 대응

아시아지역이 힘을 모아 아시아에서 표준을 만들자

공적표준은따라야하겠지만현실적으로공적표준 이전단계에서빨리 표준을정하고그 속에서현실적인 사업화를해야한다. 중국시장의크기를배경으로 한 다른형태의공적표준과같은 표준화활동에대해서는이전의미국그다음인도나러시아가어떻게나올지알 수 없으나새로운시장이오면반드시그 중점은이동해갈 것이므로냉정하게관찰해야한다. 이른바인프라인데쥴을따라야하는부분과다음의소비자를상대로한 부분에서는표준화에대한생각도 다르다. 아시아가서로손을잡을분야는미래의환경문제를생각하면에너지, 재료, 환경오염문제일본을 포함하여중국과아시아국가들이생산지역에속하므로서로연대할필요가있고, 우리들사신의표준을 만들어나아갈필요가있다. 현재는한국과중국과의연대가잘이루어지고있지않은것으로보이나잘 연계하여아시아가표준을만들어유럽과미국에대하여제언을해야한다.

국제표준을 인식한 후 R&D, 지적재산전략, 사업전략의 삼위일체경영이 필요

축적된기술, 기술자산, 지적재산을활용하는것이 오늘날의자세라고생각한다. 공적표준화이전의포럼표준, 사실상의표준이라는형태의커다란경쟁이 이루어지고있다. 기업은기술을도입하여물건을잘 만들고효율적인생산성, 품질중시라는대응으로충분하다고생각하고있으나성장전략에있어서는국제표준을인식한후 R&D, 지적재산전략, 사업전략이라는삼위일체경영이필요하다. 따라서인재를육성해야하며연구소등도이에대한대응을강화해나아가야한다.

일본기업의 세 가지 과제

첫째는표준화활동과사업전략과의관계가상당히밀접하다는것은깊이인식하고둘째는데쥴로승부하는것은표준도포함한장래의비즈니스구상이다. 이것을R&D의 초기단계에적극적으로고려해야한다. 구상하는데그치는것이아니라실제로추진할인재가필요하다. 표준의세계는국제적으로보면변호사에가까운사람이나와협상을하는등마피아같은사람들이많다. 인재를육성하며동시에활동도필요하다. 세번째는어떤분야에대해서는앞서나가는회사도있어어떤분야에대해서는참아주도록조정해나아가는것이기업의매니지먼트라고생각한다.

표준화는 친구 만들기이다.

de jure은 비즈니스기회와환경의큰 틀을만드는분야이다. 가장중요한것은기술을개발하여팔리는제품을만드는분야이다. 그부분은한 기업이라면de facto, 다수이면컨소시엄혹은포럼의분야이지만거기에서어떻게일본기업에게유리하게전개해나아갈까이다. 세계를보면일본만큼고립된나라는없다. 유럽은일치단결, 미국도유럽과연대하고있고, 중국은그 나라자체가크다. 일본이먼저머리를숙이고그 들의무리에들어가자. 친구가되어그 무리에 들어가지않으면아무리좋은물건을만들더라도배제되기마련이다. 무리에들어가기위해서는최초의 연구개발단계부터참가해야한다. 유학생과연수생을받아들이고일본의기술자도외국기업에보내어네트워크를만들도록한다.

높은 기술력과 폭넓은 인재의 육성

미국에서는MBA와 변호사와공학적인지식이있으면금상첨화라고한다. 다재다능하고폭넓은인재를어떻게육성할지, 기업의폭을넓혀가는것이국제시장에서의신뢰를얻어살아남거나혹은동료를얻기위한기본적인사고라고생각한다.

환경문제는반드시표준화뿐만아니라현실적으로 조달기준이나시장에서표면적으로는표준이라보이지않지만실질적으로는강력한강제적표준이되어모양과형태를바꾸어산업계를지배하고있다. 이러한부분에대하여우리는동지를모아확실한스크럼을짜고싸워나아갈필요가있고, 동지를만들고신뢰하는관계를형성하는것이중요하다.

기술의표준화는아니지만2013년 이후의포스트교토의정서에서어떠한얼개를만들까라는국제적인논의가시작되고있고, 유럽은EU發 배출권거래를반드시국제표준으로만들고싶어한다. 그런와중에아시아혹은미국이함께착실하게독자적으로가능한온난화대책방법이있을까하여여러가지로움직이고있다. 지금부터열심히하지않으면표준에먹히고말것이다.

ISO/IEC

		ISO	IEC	JTC1
TC	의장	7/192	4/90	
	간사	11/192	7/90	
SC	의장	28/524	3/79	4/17
	간사	32/524	6/79	4/17
WG	컨비너	115/2145	47/495	12/52

ITU

		ITU-R	ITU-T
SG	의장	0/6	2/13
	부의장	4/33	7/62
WP	의장	3/32	7/35
	부의장	4/22	0/7
RM	라포터	10/366	26/206

자료 3 국제표준화기관의 일본 임원수

일본은 정부와 민간이 손을 잡고 공적표준으로 세계에 공헌해야 한다.

유럽에서만든것을도입하여잘 사용하는시대에서 시작하여지금은공적표준도제안하여세계에공헌하는시대에돌입하였으며이를 강화해나아가야한다. 표준화에어떠한형태로참가하는가에대해서는 일본나름대로의정공법으로산업계와국가가연계하여논의하며대응해나아가야한다. 환경은규격, 규약에만족해야하지만이것도넓은의미의표준이다. 여기에대해서는한개기업의대응만으로는한계가 있다고보이므로지금은EPA(경제연합협정)등이 추진하고있으나국가가전폭적으로대응하는것이 필요하다. 물질기능의기본적인특성평가법과측정샘플의표준화는산업계나대학의기여가인정되는 사례이다. De jure은이익을올리는것과는좀 거리가멀기때문에기업이힘들때는비용절감의대상이되고는한다. 기업의이익과즉결되는부분이표준문제이므로기업은표준을중요하게다루어주기를 바란다. 경제산업성, 총무성, 문부성표준에대한 대응을지원해주고있으므로공적지원의방법도좀 더궁리해야하겠다.

정부가 해야 할 역할

세계에서 활약할 수 있는 인재풀을 만든다.

표준화활동에대하여안정되게대응하면서인맥을 기반으로표준화에대응해나아가는흐름을정부혹은공적인기관이지원할수있다. 법률과비즈니스에 정통하고기술까지갖춘인재가풀을이룰필요가있다. 한편정부가나서서일본의표준화가되는것이 비즈니스를위해서는안 좋은경우도있어세계에서 활약할수 있는인재풀을국가가지원하는것이필요하겠다.

경제와 환경관점의 정부 간 협의

산업계는아시아유럽에서여러 가지문제에직면해있으나특히주의해야할 사항은사회시스템전체혹은국가간 생산시스템전체에관계된커다란영향을끼치는사실상의규격이생기려고하는것이다. 이에 대해서는절대로한 기업이대응할수는없다. 단순히한 기업의이익을지키기위해서만이아니라아시아나아가서는세계전체의경제와환경을어떻게 지켜나아갈지에대하여상당히거친 대응이필요하고 거기에는정부간의협의가중요한역할을한다고 생각한다. 또한이를위해서는부처간의구분을초월한 체제가필수불가결하다, 산업계의의견을수렴하여 방침을결정하고가급적신속하게실현할수 있는인적, 재정적준비도정부가해주기를바란다.

정부가 내놓은 구체적 시책의 실현

정부가표준화전략을짜고구체적인시책을내놓았다. 예를들면 일본규격협회의국제표준지원센터가 활동을전개하고있다. 여러가지국가가제안을공모하는경우새로운R&D지원으로표준화에대한시도를평가항목으로삼았다 이를잘 실천해나아간다면 산업계뿐만아니라대학의교수들의참여도점차 증가할것이다.

4가지 구체적인 액션의 실행을…

첫 번째는정부가「일본의표준」이라는발상을버리고, 둘째로급박하게돌아가는국제표준의교섭현장을지원하기위하여잦은인사이동을하지않고국제표준의교섭이 가능한인재를 육성한다. 상대는 10~30년을 활동해온사람들이다. 세번째는유학생, 연수생을대거받아들이는동시에젊은인재를투입하는것이다. 일본의젊은이를국제화시켜서외국인과 진짜친구가되는것이다. 이것이국제활동을원활하게해줄것이라고생각한다. 네번째디지털세계와 같은장기적인표준화활동에는정부가세금으로

지원해야한다.

민간기업의경우 한사람이10년 넘게 담당한다는 것은어려운일이므로정부와민간이서로 지원하면서 정부의연구도포함하여궁리해본다면제1선의본거지에서분발하고있는사람들에게응원이될 것으로생각된다.

이노베이션전략2.5에도 표준화를 넣어야한다.

이노베이션전략2.5도 최종보고단계에이른 모양인데 이노베이션에역량을집중한다는것은 인재육성의 측면도반영되어있다. 이제부터는언어도자유스럽고기술도아는것이필요하며그러한사람을키우는데에투자하는것이정부에기대된다.

전문가에 대한 처우

표준화전문가에대하여대우문제를포함하여최고경영자가의식적으로처우하지않으면정착이어려울 것 같다.

이기기 위한 국제교섭술

경험하지않으면교섭할수 없다. 아쉽지만대등하게 교섭할수 있는일본인이거의없는 것이현실이다. 전문영역에계속남아있는사람이공무원중에는 거의없다. 전문가로서표준등의교섭의장에서통용되는인맥을만드는것이어려운현실에서이것은매우 위험하다. 산학연계하에개선이가능하다고생각한다.

전기공사와KDD의 체제가변경되어해외의유학생과연수생도받아들일수 없게되었다. 자유경쟁정책에있어서세계경쟁정책도함께세워 세계의기업과 경쟁하는정책이중요하다. NTT체제의검토는그러한관점에서도생각해야만한다.

출 처일본경제트랜드(경단련발행)
기술표준2007. 9

근거리무선통신 국제표준화 회의

배 진 석
정보디지털표준팀 공업연구관
02-509-7262 / jsbae@mocie.go.kr

※제안자: 배진석연구관(기술표준원), 전호인교수(경원대)

I. 개요

1. 목적

IEEE802.15는 ‘WPAN(Wireless Personal Area Network)’이라고불리는근거리무선통신시스템의 통신방식, 프로토콜및 멀티미디어전송에관련된국제단체표준을관장

최근에는홈네트워크및 유비쿼터스센서네트워크(USN)용 근거리무선통신시스템에대한표준화가급속하게이뤄지고있으나이에대한국내대응은일방적표준도입으로미흡한실정이다.

본 회의를참석하여경상연구를통해개발한근거리무선 통신용서비스기술(QoS Mechanism for Mesh WPAN)을 제안하고, 또한센서네트워크용저속 WPAN 및 멀티미디어전송용초고속WPAN 표준화 동향을파악하여국가표준반영및 국내관련산업에전파코자한다.

2. 출장기간

2007. 7. 14(토)~7. 22(일) (9일)

3. 출장지

미국샌프란시스코(San Francisco, U.S.A)

4. 출장자

기술표준원배진석연구관

5. 출장일정

일자	시간	일정 및 업무수행내용	비고
7월14일	15:00	인천 공항 출발	
7월14일	10:35	미국 로스엔젤레스 도착	KE017
7월15일	10:00	로스엔젤레스 출발	
7월15일	11:23	샌프란스시코 도착	US6723
7월15일	15:00~17:00	참가 등록(Hyatt Regency) 및 오리엔테이션	
7월16일	08:00~21:30	Opening Plenary 및 작업그룹(TG) 회의 참석	
7월17일	08:00~21:30	작업그룹(TG) 회의 참석	
7월18일	08:00~21:30	작업그룹(TG) 회의 및 Social Event 참석	
7월19일	08:00~21:30	작업그룹(TG) 회의 참석	
7월20일	08:00~15:00	Closing Plenary 참석 및 최종 회의 자료 정리	
7월21일	13:15	미국 샌프란시스코 출발	
7월22일	17:20	인천 도착	KE024

II. IEEE802.15 총회 및 작업반(TG)회의 참가

1. 회의개요

본 회의는 제49차 IEEE802.15(무선 PAN) Plenary회의로 현재 표준화가진행중인3개의 TG(Task Group, 작업반)을각각5개의 세션(session)으로구분되어6일간에거쳐아침8시부터저녁9시30분까지회의가진행되었다.

○회의장소: Hyatt Regency San Francisco (미국 샌프란시스코)

○회의기간: 2007. 7. 15~7. 20(6일간)

○회의참석자 총260명(미국, 일본, 프랑스, 한국 20여개국)

○아국참가자 총36명(명단은사전등록자만작성)

No.	성명	소속	직위	비고
1	고광진	한국전자통신연구원	선임연구원	투표권자
2	김영수	삼성종합기술원	연구원	투표권자
3	김명진	한국외국어대학교	교수	
4	박창민	한국전자통신연구원	책임연구원	
5	배진석	산업자원부 기술표준원	공업연구관	
6	신창섭	한국전자통신연구원	선임연구원	
7	이동준	삼성종합기술원	전문연구원	투표권자
8	이인환	한국전자통신연구원	선임연구원	
9	임용제	삼성전자	수석연구원	투표권자
10	주성준	한국전자통신연구원	책임연구원	투표권자
11	전호인	경원대학교	교수	투표권자
12	정연권	한국정보통신대학교	연구원	
13	조성래	중앙대학교	교수	투표권자

2. 총회 의결사항(Plenary 회의)

가. 본회의의제(15-07-0750문서) 승인및 투표권자(Voter) 확인

※투표권은Plenary 2회 이상, Interim 회의1회 이상을참석한 회원에한하여주워짐(투표증명서를개인에게발급)

- IEEE802 회원제도

구 분	지위	요건
투표권자 (Voting members)	총회 및 인터넷 투표권	4번의 총회내에 총회2번과 Interim회의 1회 이상 참가
준투표권자 (Nearly voting members)	총회 참가 시 의견에 따라 표결 및 의견개진 가능	4번의 총회내에 총회나 Interim회의 2회 이상 참가
참가자 (Aspirant members)	총회 참가 시 의견에 따라 표결 가능	4번의 총회내에 총회나 Interim회의 1회 이상 참가

- 의결제도: 회의에참석한투표권자의75% 이상 이지지를해야가결

나. 지난2007년 3월 올랜도(미국) 총회의록검토 및승인

다. 새로운IEEE 802.15의조직도승인
○BAN(Body Area Network)의Study Group 승인

라. 2007년 4월 30일에채택한IEEE802 새로운특허 정책소개

마. 에너지효율개선이더넷(Ethernet) 네트워크기술소개

바. 차기회의개최지결정
○회의: IEEE802.15 Plenary & TG Meeting
○기간: 2007. 9. 16 ~ 9. 21(6일간)
○장소: 미국, 하와이(Hawaii, U.S.A)

3. 작업반(TG) 및 준비반(SG) 의결사항 (2007.7.15~7.19)

3.1 TG3c(2Gpbs급 WPAN) 의결사항

가. 본회의의제(15-07-0756문서) 채택및승인

나. 부의장선출및승인
○Ali Sadri와경선에서일본의Shu Kato 선출

다. 일본이제안한TC3c PHY/MAC 개정안검토승인

라. 밀리미터웨이브(mm Wave)용최적 공존기술 발표승인
○우리나라LG전자가신호간간섭회피를통한공존기술제안

마. Dual Mode Single Carrier/OFDM의PHY 기술발표승인
※OFDM(Orthogonal frequency - division multiplexing) : 직교 주파수분할다중화는전송속도와사용용량개선을위해채널주파수들을직교하는변조기술

바. 기존에발표된PHY 기술에대한Down Selection 절차진행승인
※Down Selection : 다수의기술중에표준안으로채택하기위해서다수결투표를통해서하나의기술이채택될 때까지투표를하는방법

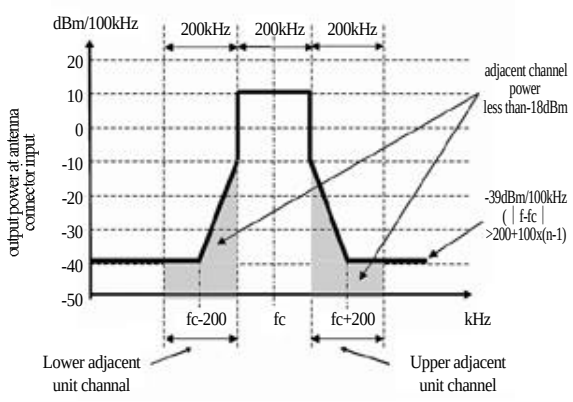
사. 차기회의개최지결정
○회의: IEEE802.15 Plenary & TG Meeting
○기간: 2007. 11. 11 ~ 11. 16(6일간)
○장소: 미국, 아틸란타(Atlanta, U.S.A)

3.2 TG4d(900Mhz 대역 UWB) 의결사항

가. 본회의의제(15-07-0754문서) 채택및승인

나. 일본주파수법규검토
※본 작업반은일본이요청한900Mhz 대역UWB PHY 표준기술을다룸

○950 ~ 956MHz 사용가능성검토
- 주파수대역에따른출력검토안
  · 950.8 ~ 955.8MHz 대역: 1mW
  · 954.0 ~ 955.0MHz : 10mW
- 스팩트럼마스크검토



다. 일본이제출한표준안(Draft)안검토승인

라. 차기회의개최지결정

○회의: IEEE802.15 TG Meeting

○기간: 2007. 9. 16 ~ 9. 21(6일간)

○장소: 미국, 하와이(Hawaii, U.S.A)

3.3 TG5(WPAN용 메쉬(Mesh)) 의결사항

가. 본회의의제(15-07-0752문서) 채택및승인

나. WPAN의 성능개선을위해서MAC 개정추진을 위한준비반(SG) 개설안소개

○TDMA 개념수용여부등결정

※TDMA(Time Division Multiple Access) : 시간분할다중접속

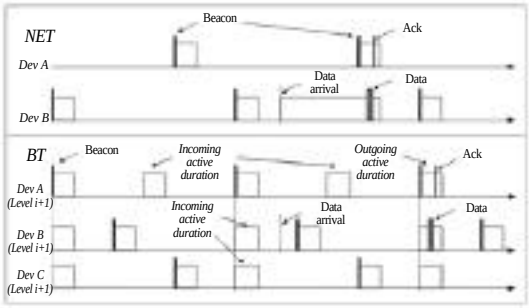
다. 휴대성(Portability) 기술제안

○이동성(Mobility)가 아닌 휴대성확보를위한기술로연속성(Handover) 기능을다루고있지않음

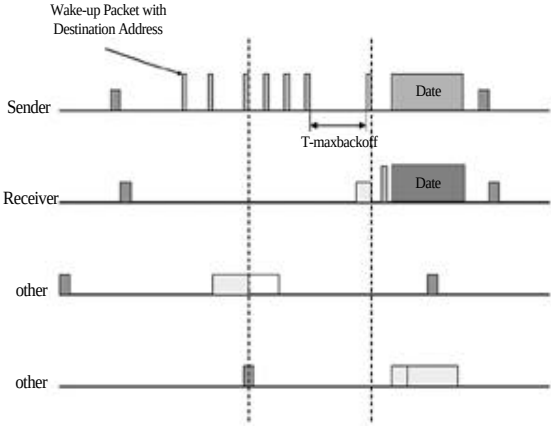
라. 저전력기술(Power Saving Algorithm) 제안

○동작시간(Active time) 최소화기술제안

- 제안기술의한계는현재2006년에제정된MAC 표준을개정해야함



○비동기(Asynchronous duty Cycling) 방법제안



마. 투표회람을위한내부표준안(Draft) 코멘트처리

○현재고속(High rate)/저속(Low rate) 모두다루고 있는초안에서High rate를제외하기로결의

- High rate 기술완성도가떨어져기간내에표준화작업불가능

바. 차기회의개최지결정

○회의: IEEE802.15 TG Meeting

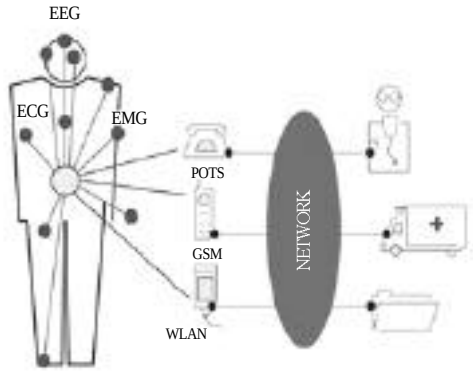
○기간: 2007. 9. 16 ~ 9. 21(6일간)

○장소: 미국, 하와이(Hawaii, U.S.A)

3.4 SG BAN(Body Area Network) 의결사항

가. 본회의의제(15-07-075문서) 채택및승인

나. BAN용PHY/MAC 요구사항제안기술소개



○인체내부및 외부에서통신이가능한MAC/PHY 요구
○의료용과비의료용기술을구분할수있어야함
○센서형의착용이가능한소자로만들어야함(인프란트포함)
- Wearable BAN 및Implant BAN

나. BAN용UWB 기술소개

다. 인체내부에설치가능한안테나설계기술소개

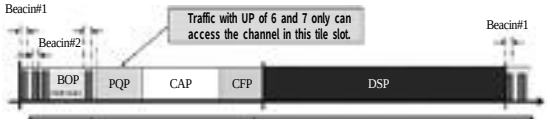
라. 차기회의개최지결정
○회의: IEEE802.15 TG Meeting
○기간: 2007. 9. 16 ~ 9. 21(6일간)
○장소: 미국, 하와이(Hawaii, U.S.A)

3.5 WNG(신규 프로젝트 준비반) 의결 사항

가. 기술변화에따는MAC 표준개정요구안및준비반(SG) 개설승인
○신뢰성이보장된네트워크서비스를위한MAC 요구사항증대

나. 우리나라가제안한 “ 근거리무선통신용서비스기술(QoS Mechanism for Mesh WPAN) 에 대해 새로운준비반(SG) 개설을검토하기로합의
○제안자: 배진석연구관(기술표준원), 전호일교수(경원대)
※근거리무선통신용서비스기술
우선순위QoS 주기를이용하여차별화된서비스제공이 가능한기술

<WPAN용 QoS개념>



Priority	Access Category	Designated Backoff Time at the CAP
Lowest	0	26 - 35
	1	26 - 30
	2	11 - 25
	3	11 - 20
	4	11 - 15
	5	0 - 10
	6	0 - 7
Highest	7	0 - 5

다. 차기회의개최지결정
○회의: IEEE802.15 TG Meeting
○기간: 2007. 9. 16 ~ 9. 21(6일간)
○장소: 미국, 하와이(Hawaii, U.S.A)

III. 종합의견

1. 회의 참가 성과

가. 경상연구를통해개발한근거리무선통신용서

비스기술(QoS Mechanism for Mesh WPAN)을 제안

○기존표준개정작업추진을위한새로운준비반(SG) 개설후검토하기로합의

- 제안자: 배진석연구관(기술표준원), 전호일교수(경원대)

※근거리무선통신용서비스기술

우선순위QoS 주기를이용하여차별화된서비스제공이가능한기술

나. 저속및 초고속근거리무선통신(WPAN) 표준기술동향파악

○인체통신기술인BAN 기술및 저속메쉬(Mesh) 표준기술파악

※BAN(Body Area Network) : 인체에삽입또는착용가능한소자를이용한인체간또는인체와기기간통신기술

다. 휴대성(Portability) 근거리메쉬(Mesh) 무선통신등표준및기술동향자료60종수집

2. 회의 참가 소감

IEEE802.15는 ‘WPAN(Wireless Personal Area Network)’이라고불리는근거리무선통신시스템의 통신방식, 프로토콜및 멀티미디어전송에관련된국제단체표준을주도하고 있는 사실표준화기구로 2005년 이후부터근거리무선통신기술이유비쿼터스 (Ubiquitous) 네트워크기술로진화하도록유도하고 있는실정으로최근일본을중심으로신규시장인 인체무선네트워크기술인BAN에 대한표준화준비가활발히이뤄지고있다.

특히WPAN분야는노키아, 시스코, 인텔등 미국과 유럽기업의핵심기술위주로표준화가이뤄지고있으며, 한국은삼성전자, LG전자, 한국전자통신연구원, 한국전기연구원등에서변틈새기술위주로대응하고있는실정이다.

이에우리나라도BAN을 포함하는WPAN분야의핵심기술개발과함께미국에유리한IEEE 표준화추진체계에대한전략적인대응방안과IEEE 제정후진행되는 ISO Fast track 처리에 대한 철저한 준비가 필요할것이다.

| 기술표준2007. 9

그림기호

한 장의그림이천마디의말보다더값어치가있다는말이있다.

이것은비단예술에종사하는사람들뿐만아니라일상생활에서도우리가자주접할수있는기호, 도안, 안전관련경고나메시지를통해서느끼게된다. 즉, 함축된그림이나단순한도식을통해전달되는메시지속에서문자나언어를통해서얻을수없는강력한전달력을얻을수있기때문이다.

대표적인사례가바로 ' 지하철 ' 과 ' 화장실을나타내는공공표지이다.

아래의그림기호를보면무엇이연상되는가?

길가는누구에게물어보아도답변은모두 ' 지하철이나 ' 화장실을 의미한다고할 것이다. 이러한그림기호는특히외국여행을할때외국어를읽을수없어당혹스러운경우에도그림기호하나만으로도지하철을타거나화장실을찾아갈수있는중요한해결의실마리가된다.

이러한그림기호가바로생활속에서접할수 있는표준의한사례이다.

KS 규격(KS A0901 시리즈)에는이와같은 ' 공공안내표지 ' 들을표준으로제정해놓았다. 이러한그림기호들중에일부는우리나라가도안하여국제표준으로제안한것이채택되어국제규격으로반영된사례도많다. 대표적인것이 ' 사용후전원차단,' ' 관계자외출입금지와 같은안전표시기호들이다.

(사용후 전원차단)

(관계자외 출입금지)

국제표준인ISO 규격에서는공공안내표지및 작업장안전표지를각각ISO 9186(그림기호-이해도판단 및 이해도조사방법) 및ISO 7010(그림기호- 안전색및안전표지- 직장 및 공공장소용안전표지) 규격에서표준으로제정하여국제적으로통용시키고있다.

공공안내그림표지(시설관련, 안전관련)에대한분류는아래표와같이구분하고있으며분류번호에따른그림기호의세부정보를얻고자하시면아래버튼을클릭해주시면보다상세한내용을알아볼수있다.

< 공공안내그림표지의분류>

구분	그림표지군	분류(번호)	내용
공공안내 그림표지 시설관련	공공시설	1.1	- 공공시설에관한그림표지
	교통시설	1.2	- 교통시설에관한그림표지
	상업시설	1.3	- 상업시설에관한그림표지
	관광 · 문화시설	1.4	- 관광 · 문화시설에 관한 그림표지
	스포츠 시설	1.5	- 스포츠시설에 관한 그림표지
공공안내 그림표지 안전관련	안전유도	2.1	- 안전 시설유도에관한그림표지
	화재 안전 · 긴급	2.2	- 화재안전 및긴급사항에 관한 그림표지
	금지	2.3	- 금지사항에관한그림표지
	경고 · 주의	2.4	- 경고 · 주의사항에 관한 그림표지
	지시	2.5	- 지시사항에관한그림표지

※그림기호더살펴보기
(홈페이지http://www.standard.go.kr서확인가능)

무선인식(RFID) 기술

○움직이는 모든 것에 전자태그를 단다.

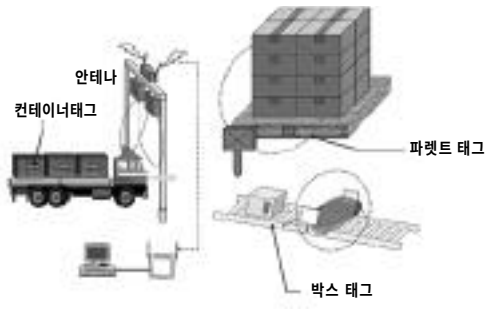
전세계를 돌아다니는 화물을 수송할 때, 도서관에서 책을 빌릴 때, 사무실에서 신분증을 도난당했을 때, 전자요금소가 있는 고속도로를 운전할 때, 애완동물을 잃어버렸을 때.... 이럴 때 RFID가 있는 것과 없는 것은 어떻게 다를까?

RFID는 이동하는 태그(색인표)가 전송하는 데이터를 RFID 판독기로 읽어 움직이는 물체(화물 컨테이너에서부터 애완동물에 이르기까지)를 추적하는 첨단 기술로 무선인식(Radio Frequency Identification)이라고도 한다.

<박스 등에 접착하는 태그> <다용도의 소형 태그>

즉, RFID를 통해 전송되는 데이터에는 물체의 식별이나 위치정보, 또는 가격, 색, 구매날짜와 같은 정보가 들어있을 수 있다. 이와 같은 RFID 시스템이 수송화물이나 도서관의 책, 마트의 상품 등에 적용된다면 신속하고 안전한 물류처리를 위해 매우 유용하게 사용될 수 있을 것이다.

RFID 용어는 국내에서 무선인식, 무선주파수인식, 무선식별, 전파식별 등 다양하게 불려져 왔으나, 2005년 RFID 용어 국가표준(KS) 제정에 의해 "무선인식"으로 통일하게 되었다.



○무선인식으로 동물을 추적한다.

RFID를 이용한 식별과 추적기능은 동물의 수역(獸疫)으로 인한 피해와 불법거래의 노출 등에 이용할 수 있다. 그러나 전세계적으로 40억 마리의 야생동물과 2억 마리의 애완동물 수를 생각하면 문제가 간단하지 않다. ISO 11784(동물 RFID - 코드구조) 표준이 해결의 실마리를 제공하고 있다.

고유 "생물번호"를 간직한 전자자동응답기를 어린 동물에게 고통 없이 주입한다면, 아동물은 자동적으로 추적이 가능하게 될 것이다. ISO 11784는 전자적으로 동물식별을 할 수 있는 64비트 코드구조를 담고 있다.

기술표준원은 RFID의 상용화를 위해 RFID 통신프로토콜 등 27종을 국가표준(KS)으로 제정하였고 국내에서 세계 최초로 서비스에 들어간 모바일 RFID(mRFID) 등을 국제표준으로 제안하고 있다.

클린룸 설비 제조업체 (주)신우이엔지

대표이사 하 민 호
주식회사 신우이엔지
02-969-4467
skybluev@kornet.net

안녕하십니까
존경하는고객여러분

1. 지금우리가살고있는지구상에는많은변화와 욕구가넘쳐나고있습니다.

지구온난화에의한이상기온및 기후발생등등. " 국제적으로는온실가스규제 및 대체에너지생성 등, 에너지절감운동을전개하고있으며 " 특히우리나라는모든에너지를원유에의존한다하여도과언이아닐겁니다.

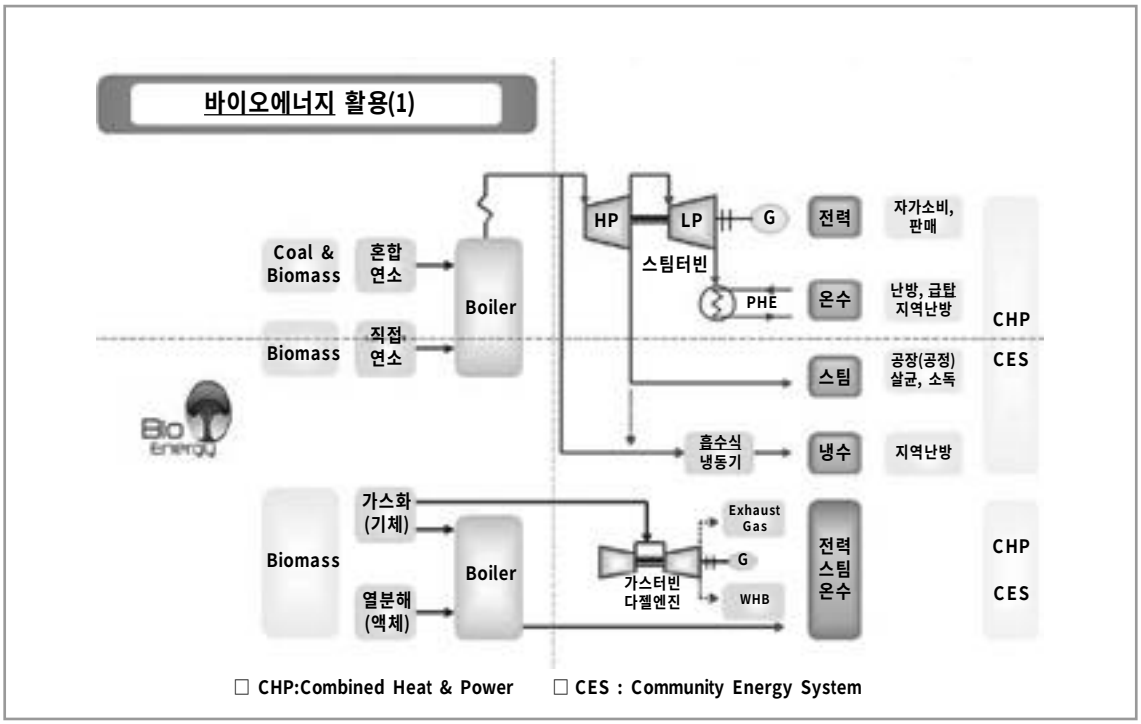
이에저희주식회사신우이엔지에서는수한기술인력을확보신재생에너지를국가 경쟁력 및 첨단산업에일익을담당할것이며향후예견되는 지구온난화에의한기후변화에 대처함은 물론 미래 지향적인21세기 도전PROJECT 사업전환으로재생에너지(태양열외2개분야) 신에너지(연료전지외2개분야) 미래에너지자원의급체계를연구개발하고있으며태양열및 태양광발전설비는

1) 신재생에너지중바이오에너지의예

바이오 에너지 특징

탄소중화 (Carbon Neutral)	□ **지구온난화 방지** ▶CO_2Reduction ▶Clean Energy
재생가능 (Renewable)	□ **지역에너지** ▶지역산업활성화 ▶국내부존자원
생태계와 조화 (Environment Friendly Energy)	□ **순환형 사회의 구축** ▶폐기물 재활용 ▶자라나는 에너지

바이오매스(BIOMASS)의 연소에 의해 방출되는 이산화탄소(Carbon Dioxide)는 생물의 성장과정 중에 광합성(Photosynthesis)에 의해 대기 중에서 흡수한 이산화탄소이므로 바이오매스는 탄소중화(Caron Neutual)임.



현재도지속적으로시공하고있으며보다더 효율적인 SYSTEM설비를갖추어에너지절약에일익을기여 하고자하는사명감을가지고전 임직원이연구개발및현장관리에최선을다하고있습니다.

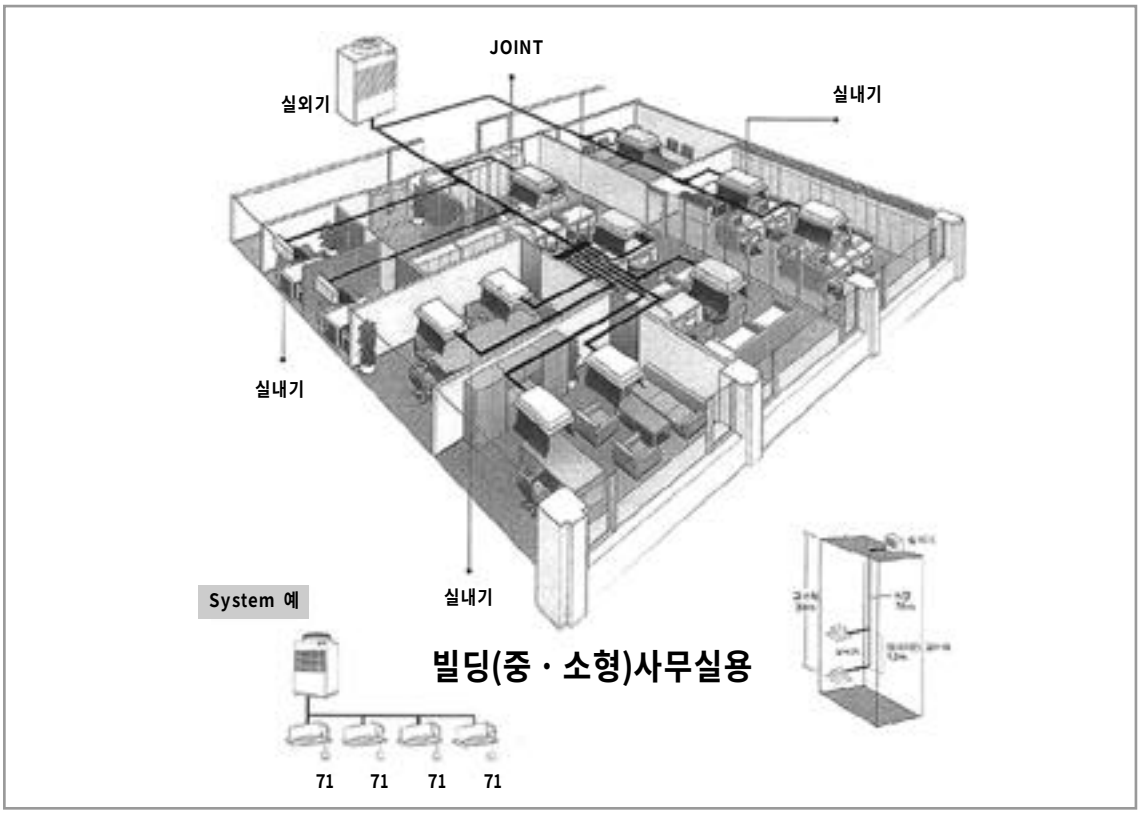
2. 국내적으로는참살이운동의일환으로모든사람이개인의건강과행복을추구하는현대인들의식생활에직접적으로영향을끼치는식품제조공장설비를당사에서는엄정한품질관리 기준을두고직접 제조 설치함으로서 국민건강및 복리증진에일익을기여할것입니다.

당사에서HACCP(식품의원료구입에서부터 판매에이르기까지전 과정에서위해가발생할우려가있는 요소를사전에확인하여허용수준이하로감소시키거나제거 또는예방) 원칙에따라공정관리에적합하게SYSTEM화 하는클린룸 설비일체(항온항습기, 공기조화설비)를전문인력및기술진으로완벽하게시공함으로써국민의 참살이문화에적극동참하고있습니다.

2) 공기조화기기

이코노 공조기

3. 또한 당사에서는중 · 소형빌딩에설치되어있



는 냉.난방기기및 위생설비에대한장비일체를년간 단가계약을체결장비의수명연장및 효율적인에너지관리를대행하고있으며병원수술실.식품제조공장.제약회사.반도체회사등정도를요하는기계장비일체를현장에맞도록설계 · 감리 · 시공을 ISO9001.2000에 준하여품질관리보증제도를실시하고있습니다.

4. 사람은쾌적한환경속에서살고자하는욕구가강하게일고있습니다.

앞으로도지속적인연구개발및 에너지절감에선두주자가될것이며고객여러분의관심속에사랑받는 기업풍토를조성하는초일류기업이될것을약속드립니다.

감사합니다

| 기술표준2007. 9

관악산 斷想

심 우 정
FIT시험연구원 원장
02-3299-8117 /
wjshim@fiti.re.kr

金형. 공직을그만두고관악산을떠나온지 8개월여 되었습니다. 마치중고교시절교복을벗고사복을 입었을때의기분이라고할까, 어떤보이지않는 규율에서풀려났을때의허탈하면서도일종의해방감이느껴지는시간이었다고생각합니다.

그러나, 한편으로는아직도관악산기슭의주황색 건물들이눈에아른거리는걸 보면, 관악산기슭의 생활이제 인생역정에큰 부분이었던것 같습니다. 관악산아래두세개 건물밖에없던시절부터기억이 출발하니, 상당한시간이흘렀고같이젊은시절의 애환을나누던동료 선후배를전화번호표에서찾으려면한참시간이걸리는것을보면더욱그같은느낌을가지게됩니다.

한편, 요즈음지나가면서보는 관악산이예와같이 짙푸른것을보면젊은날 그곳에서의열정이다시느껴져흐뭇해지곤합니다.

인생은짧고그중에사회생활기간은더욱짧다는 생각이자주들곤합니다. 젊던그 시절, 같이고민하면서해결책을찾고서류준비를하고캄캄한저녁 시원하게불어오던관악산풍을맞으며퇴근하면 피곤하다는생각보다는마음이후련하던시절이 아련합니다.

金형. 관악산에서그리 멀리 떠나온건 아닌데, 옷을벗고나와있으니수백리떨어져있다는느낌이 들곤 합니다. 그리고 공직에서나라일을 하느라애쓰고있고, 또 지난날애썼던선배 동료들이정말 열심이고 그 능력도결코과소평가 되어서안된다는생각입니다.

옷을바꿔입고 한 발짝물러서서우리 공직에서 일하시는분들을생각해보면, 우리가흔히 일부사회에서말하는공직자상은다분히편견에서나온 편향된평가라는생각이듭니다. 제가느끼고판단하기에, 아직민간부문생활은일천하지만, 우리공직자들만큼일의해결방안을찾고체계화시키는능력과책임감짜임새있는추진력을갖춘 조직이우리나라에많지않다는것을절감합니다.

사무실안의비좁은환경, 여름철무더위속에가끔씩중단되는냉방, 그렇지만나라일한다는보람과 긍지하나로불편한시설 속에서도눈동자들만은 초롱초롱했고맡은 일에 대한 열정은대단했지요. 어려운여건이지만동료간 서로애로사항을들어주고가끔씩나누는퇴근길소주잔속에 애환을녹여내곤했습니다.

10여년전 부터인가사무실의현대화(?)가 되면서칸막이로구분되는사무실文化로바뀌면서이같은

분위기는상당히경직되어왔고, 칸막이에막혀서 그런지동료상하간에감정이흐르는통로가아주 좁아져왔다고느낍니다. 퇴근후 동료상하간의사적인모임은심하게말해서귀찮아하는일이 되는 듯한분위기가있어얘기꺼내기가쉽지않은일이 되어가는걸보면서, 정말금석지감이들곤 했습니다.

우리공직자들도세월에따라변해가는사회흐름에초연할수는물론없겠지요. 그렇다고별로바람직하지않은세상흐름에적극묻어서가는것은바람직하지않다고생각합니다.

같은부서에서힘든일이있을때, 내업무가아니지만같이남아서쓴 반찬에식은저녁을같이먹어주며마음으로라도응원해주던이젠머리털희끗희끗해진한참 전같이일하던동료들이그립습니다.

金형, 세월앞에장사가없다는말 실감합니다. 옛날그 시절엔일 무서운줄 모르고달려들었지요. 그 시절의정열과체력그리고패기가새삼그리워집니다. 20대군대시절, 죽을지살지모르고동기생들과의지하며배만부르면그 어떤모진훈련도거칠게없다고몸을내던지던그 시절을되새기듯하던 시절이있었지요.

이젠감성보다는, 기능이확 떨어진머리지만, 이성적인판단이크게작용하는시절을산다고나할까요. 그러나우리가젊음이넘치던시절에밤낮으로 쌓아왔던경험이큰 양식이되어아직도나라를 위하는일에조금이라도보탬이되고있다고생각합니다.

金형, 무더운여름이지나면머지않아서늘한가을이오고또추운겨울, 봄이오겠지요. 人間도자연의 일부이니자연의순리에따르지않고는살 수 없겠지요. 나이먹은선배가물러나면후배들이또 물려받아나쁜것은버리고좋은것은더욱발전시켜 키워나가겠지요.

젊음을바쳐 일하며지냈던관악산자락이금년 여름에도여전히푸르고, 저녁퇴근시간지나치는 차안에서관악산밑의 대낮같이밝힌 건물들을보면서, 그푸른녹음같은정열을간직한젊은후배들이 오늘도 더위를무릅쓰고나라의 발전을 위해 머리를짜내고, 잠깐더위를식히려자판기커피한잔 뽑아들고쓴 담배에불을붙이는모습을그려봅니다.

金형의건투를빌면서....

| 기술표준2007. 9

ISO 9001:2000(품질경영시스템) 인증

ISO 9001:2000(품질경영시스템) 인증을 통한 제조 기업에서 서비스믹스 경쟁력 강화

안 희 준
PDAS 기술지원센타 원장
ISO 심사원 / 경영학 박사
02-597-9033 /
rdas114@hanmail.net

제 29편 해외인증시리즈

8. 측정분석및 개선(Measurement, Analysis and improvement)의 8.2 모니터링및 측정에서고객만족에 대해서는조직은품질 경영시스템성과 측정의 하나로조직이고객요구사항(7. 2. 1 참조)을충족 시키는지 여부에대한고객의인식에대한정보를 모니터링하여야한다. 이정보의획득및 활용에 대한방법을결정하여야한다.(관계성: 하나가되는 프로세스) 품질경영시스템에 대한 성과를측정한 방법으로고객만족및 불만족정보에대한 정보를 모니터링한다.

따라서고객만족은고객의제품/서비스의기대가치에 대해 실제 사용가치가얼마나부응하느냐에 달려있다. 고객이가지고있는기대 가치가제품/서비스의사용가치보다클 때 고객불만족이발생하게되고, 두개의가치가일치 할 때 고객 만족이 발생한다.

① 경영자는품질경영시스템성과의개선을위한 분야를파악하기위해효과적이고효율적인방법이활용된다는것을보장해야한다.
(고객및 다른이해관계자만족조사, 내부감사, 재정적측정, 자체평가)

② 고객만족측정및모니터링은고객만족의측정 및 모니터링은고객 만족의측정 및 모니터링은 고객과관련된정보의검토에근거를두어야 한다. 그러한정보의수집 활동은활동적이거나 능동적일수 있다. 경영자는고객 관련 정보에는 많은 출저가있다는 것을 인식하고 조직의 성과를개선하기위해 이러한 정보를 효과적이고효율적으로수집분석하고효율적으로활용하기위한 프로세스를수립해야한다. 조직은 내부및외부출저로부터서면및구두의가능한형태로고객과최종 사용자정보의출처를파악해야한다.

ISO 9001:2000 인증을도입하면서기업의경쟁력을 본질적으로기업이생산하는제품이나서비스의 가치에의존한다. 왜냐하면가치가높은제품이나 서비스는고객으로하여금구매 행동을유발하기 때문이다. 고객만족조사를통해서기업 경쟁력과 가치를높히기위해서는경쟁력에대한개념을정리하고자합니다.

Hughes(1993)sms 경쟁력(Competitiveness)의 개념은광범위할뿐 만 아니라국가집단, 국가, 산업 및 기업수준에서일관성있게 사용되지않고 있다

고 지적하고 경쟁력의 개념은 두 가지로 구분될 수 있다고 한다.

첫째로 경쟁력을 동적이든 정적이든 간에 상대적 능률의 문제다. 상대적 능률은 생산성이나 생산성 성장과 같은 상대적 성과에 의해서 측정되어질 수 있다.

둘째로, 경쟁력은 세계무역 · 시장에서의 점유율, 수입침투력 정도, 알려진 비교우위지수와 같이 상대적인 무역성과에 반영된다. 경쟁력에 대한 이러한 두 개념은 일치할 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다. 따라서 높은 수준의 생산성을 지닌 국가가 무역 점유율(trade shaves)이 낮을 수도 있다. 무역점유율이 세계 시장에서 전략적 경쟁에 의존할 경우 이는 능력과 시장권력 가치의 혼합(mixture)에 의해서 결정한다. Mayhew(1980)는 가치는 사람들에게 바라는 것을 알게 하고 인간의 행동을 가치에 생성되며 이로 인하여 사람들은 그들이 바라기 때문에 일하는 것을 가능케 한다.

Armand V : Feigenbaum(1983)는 성능과 원가의 관계(품질=성능/원가), 즉 사람직한 원가나 가격으로 제공되는 성능(특성)으로 품질을 이해하는 제품, 제조, 사용자의 관점에서 보는 복합적인 견해로서, 가격이나 원가에 비해 성능이 우수한 제품이 고품질이 된다는 것으로 R.A.Broh는 좋은 품질의 제품은 제공되는 성과이거나 생산자가 수용 가능한 원가로 제조할 수 있는 제품이라는 것이다.

이와 같이 가치에 대한 정의는 고객만족에 따라 행동의 목적 및 기준 · 그리고 고객의 선택 및 평가, 고객의 행동양식, 신념 그리고 가치의 생성원인 등과 같이 다양하게 정의되고 있다. 그러나 이들의 고객 만족 가치에 대한 공동개념을 가치는 인간의 행동을 유발하는 요소나 능력이라고 보는 것이다. 이러한 측면 볼 때 ISO 9001:2000 인증을 도입하면서 가장 소홀히 하고 있는 부문이 [고객만족도 조사]라고 볼 수 있다. 이제는 개미시대가 아니고 개미와 베짱이 하고 MIX 하지 않으면 기업의 생존할 수 없는 것이다.

따라서, 제품이나 서비스에 내재된 가치는 고객으로 하여 금구매활동을 유발하는 능력이라는 것을 알 수 있다. 따라서 기업의 경쟁력은 첫째로, 품질경영시스템(QMS : Quality Management System)에서의 고객만족의 중대는 고객이 원하는 제품을 정확히 제공 함으로써 만족되고 충실한 고객을 확보한다.

둘째로, 본질적으로 기업이 생산하는 제품이나 서비스의 가치에 의존하여야 한다.

셋째로, Mathe & Shapiro(1993) 를 고객만족과 수익성을 동시에 높이기 위한 물리적 제품과 서비스의 최적결합을 이끌어 내는 것이다.

기업의 경쟁력을 높히기 위해서는 품질경영시스템 (QMS) 체계 구축 하면서 ISO 9001:2000 제조 분야로서 비스분야 확산되고 있다.

따라서, 제조분야가 서비스분야에 있는 것을 활용하여야 한다.

서비스분야는 제조 분야 보다는 [고객만족도 설문조사]가 잘 이루어지고 있다.

지금까지 ISO 9001:2000 인증을 받으면서 중소기업 들의 고객만족도 조사에 대한 소홀히 한 것 같습니다. [고객만족도 조사]가 제조물 책임법(PL), Recall 제 그리고 품질문제의 조기 정보를 제공하는 피드백 시스템과 시정 및 예방조치 프로세스로 절차에 따라 신속하게 대처할 수 있는 것이다.

그리고, 조직의 경영자는 고객 만족의 측정을 핵심 도구로서 활용해야 한다. 고객만족에 대한 피드백을 요청, 측정 및 모니터링하는 조직의 프로세스는 지속적으로 정보를 제공해야 한다. 그것은 제품의 가격 및 납기와 같이 요구사항을 만족하고 고객

의 욕구와 기대에 충족함을 고려해야 한다.

조직은 고객만족 정보의 출처를 확립하고 활용해야 하며 미래의 욕구를 예측하기 위해 고객과 협력해야 한다. 조직의 [고객의 소리]를 효과적 및 효율적으로 입수하기 위한 프로세스를 계획하고 수립해야 한다. 이러한 프로세스의 기획은 정보출처, 수집 주기 및 데이터 분석 검토를 포함하여 데이터 수집 방법을 규정하고 실행해야 한다.

고객만족 경영을 성공적으로 수행하기 위해서는 ISO 9001:2000 시리즈에서 비스나 품질에 감동(만족)한 고객과 실망(불만족)한 고객의 소리를 귀담아 들어야 하며 또한 고객들에게 가치 있는 무엇인가를 제공할 수 있도록 항상 마음의 문을 활짝 열고 개선하고 또 지속적 개선되어야만 할 것이다.

기업의 경쟁력은 고객의 만족을 줄 수 있는 고객의 소리(VOC)를 경청하여야 한다.

이제는 기업들의 고객들에게 [고객만족] CS : (Customer Satisfaction)을 주기 위해서는 제조기업에서 서비스 믹스하여야 하기 때문이다.

다음호에 계속

통계의 품질관리

나 경 수
(사)전자정보인 클럽 부회장
02-568-3227~8

통계란사회또는자연현상을숫자로서계량화한 정보를말한다. 통계는사물의활동이나현상을한 시점에서정태적으로파악한정보이다. 즉, 피사체를 정지상태에서포착한스냅사진과같이사회현상을 완전히설명하기에는본질적으로한계가있고, 이때촬영하는조건에대한이해가중요하다. 사회현상은각기 인과관계를가지고끊임없이변화해 나가는과정인데, 이과정을순간적으로포착한것이 통계라할 수 있다. 이러한통계를통한정확한 사회현상의이해를위해서는다양한각도에서의통계의관찰, 여러종류의통계를이용한종합적인현실 인식 등이필수적이다. 그러므로사회현상을객관적으로계량화하는데있어서통계보다더 유용한 수단은찾기가어려운것이다.

법률적정의로서의통계를말한다면, 통계는통계작성기관이정부정책의수립 · 평가또는경제 · 사회현상의연구 · 분석등에활용할목적으로산업 · 물가 · 주택 · 인구 · 문화 · 환경등 특정의집단이나 대상등에관하여직접또는다른기관이나법인 또는 단체 등에 위임하여작성하는수량적정보를 말한다. 다만, 통계작성기관이내부적으로사용할 목적으로작성하는경우에는수량적정보는제외한다.

통계품질관리(statistics quality control)는통계가 이용자의사용목적에적합하게작성하여보급되고 있는지를체계적이고과학적으로진단하여지속적으로(sustainably) 개선해 나가는 과정이다. 이 과정에서는통계품질을 관련성(relevance), 정확성(accuracy), 시의성(timeliness)과 정시성(punctuality), 비교성(comparability), 일관성(coherence), 접근성(accessibility)과 명확성(clarity) 등의차원에서측정하고진단하는 결과가중요하다. 그리하여통계품질관리시스템이란통계이용자들에게최대의만족감을주면서동시에가장신뢰성있는통계를얻기위한모든수단을 통합한체계를말한다. 그래서정부는이 시스템을 통계의전반적인품질수준을향상시키려는목적으로운영하고있다.

통계품질진단은통계품질관리시스템에서가장중요한부분이다. 정부에서는그동안통계가 '이용하기에 적합하게작성되고있는가(fitness for use)'를 객관적으로그리고체계적으로진단하는통계품질 시스템도개발하여왔다. 통계품질진단은통계작성 환경, 통계활용실태와이용자만족도, 통계작성절차의 적합성, 자료수집방법의타당성, 통계자료서비스의충실성, 우수사례발굴등의 관점에서통계품질을종합적으로진단하는과정이다.

통계품질에영향을미치는요인으로가장먼저통

계작성환경을들 수 있다. 리더십과인적자원관리 등이이에해당되며, 이들은통계를생산하는데필요한기본인프라이다. 따라서본격적인품질진단에앞서기관장의관심, 전략과방침, 인적자원관리 및 예산규모등을파악하여통계작성환경을진단하는것이필요하다.

통계이용자들은이용하는통계로부터기대하는 정보를충분히얻기를원한다. 통계자료가원하는 정보를충분히제공하면통계이용자는만족스러워할 것이다. 심지어적극적인통계이용자는원하는 세부적인통계를제공해달라거나새로작성해달라고주문하기도한다. 뭐니뭐니해도이용자가만족하는통계가우수한통계라고할 수 있다. 왜냐하면 그러한통계자료는이용자가원하는정보가치를 가졌기때문이다.

통계품질진단에서는통계활용실태와이용자만족도 조사를품질진단의한 부분으로설정하고있다. 이 조사는진단대상통계의주요이용자를대상으로 하는데, 이용자로부터의개선의견도포함되어 있다. 이는통계생산자가간과하고있는통계이용자들의요구사항을통계작성, 자료제공과정에반영하기위한것이다. 이조사자료로부터작성되는통계이용자의만족 정도는이용자적합성(fitness for use)에 바탕을두고이용자가직접 진단한평가가점수이며, 진단자료로활용된다.

통계작성절차의적합성진단은자체진단과외부진단으로구성되어있다. 자체진단은작성절차에대한 품질진단서를통계담당자가직접 작성함으로써 실시된다. 외부진단은통계품질심사위원으로위촉된 외부전문가가자체진단한결과및 진단근거자료를 바탕으로재진단함으로써진행된다. 이때외부 전문가는진단대상통계에대해개선사항을중심으로품질개선에관한의견서를함께제출한다.

자료수집방법의타당성진단(feasibility diagnosis)은 진단대상통계에대한현장조사및 자료수집단계의 점검시스템을구축하고지속적인관리를통해 자료수집단계의사전경고장치(early warning device)로 기능할수 있다. 또한점검과정에서수집된 현장정보를분석하고자료수집과정의오류유형 및 발생원인에대한 실증자료를축적 조사하여품질을개선시키는데활용한다.

작성과정에서는오류가없는 통계일지라도공표되는과정에서오류가발생한다면통계품질이높은지 낮은지진단할것도없이 결과적으로는잘못된 통계가되고만다. 통계자료서비스의충실성에대한 진단을중요하게생각하는이유가바로여기에 있다. 우리나라에서는매년 통계간행물, 조사보고서, 기타각종백서등이발간되고있으나현실적으로는모든발간물의사전또는사후 점검이취약한 실정이라고할 수 있다.

비록사후 점검이기는하지만통계자료서비스의 충실성을진단하는목적은두 가지이다. 첫째, 주로 발생하는오류의유형과발생원인을파악하여이러한 오류의재발장치방안을모색하기위함이다. 둘째, 이용자에게필요한기본정보가통계간행물에 충분히제공되고있는지를 점검하여미흡한점을 보완하도록함으로써통계서비스의질을 향상시키기 위함이다. 이렇게함으로써통계자료가오류없는 충실한정보를제공한다면이용자들은안심하고 또만족스럽게그통계를이용할것이다.

현재의통계품질이낮은상태라면품질을개선시키기 위해, 그리고통계품질이높은상태라도고품질을 계속 유지하기위해끊임없이노력하여야한다. 이에통계품질진단시스템에서현재상태에서 통계품질이우수한사례(CBP, Current Best Practice)를 발굴하여, 통계작성기관들이공유할수 있도록 전파하는데그목적이있다.

각 진단부문별 진단결과(diagnosis results)를 기초로 통계품질차원에 대한 품질보고서(result report)를 작성하고 통계이용자가 참고할 수 있도록 공개하게 된다. 이렇게 함으로써 통계생산자의 통계품질에 대한 이해를 제고시키고, 궁극적으로 통계품질향상을 도모한다. 또한, 부문별 진단결과의 분석을 통해 개선권고사항과 구체적인 실행방법을 제시한다. 그 실행방법은 작성기관이 현실적으로 수용할 수 있는 방법으로 협의하여 작성되어야 한다.

유사한 여러 통계들을 세분하여 각각 주제별로 분석하는 방법으로 창의적 아이디어를 최대한 동원하여 각 주제별로 관련통계를 종합하고 비교 · 분석하여 통계작성 개선방향을 제시한다. 이때 관련통계를 종합하고 비교 · 분석하는 것이 중요하게 되는데, 다양한 통계분석기법, 이를테면 시계열(時系列) 이론 모형 등을 적용하고 외국 관련통계를 분석하여 기존 통계의 개선과 신규통계 개발 필요성 및 방향을 검토하여야 한다. 또한, 각 통계별 품질개선과제를 도출하여 통계품질 수준을 향상할 수 있는 전략을 사전에 제시한다.

오늘날 통계의 품질은 단순히 통계의 정확성과 신속성만 강조하는 것이 아니라 통계가 얼마나 이용자에게 이용하기 적합하게 작성되고 제공되고 있는가를 나타내는 개념으로 자리잡고 있다. 곧 품질 좋은 통계는 이용자에게 만족을 주는 통계라고 단언할 수 있다. 이러한 통계품질의 개념에는 통계의 관련성, 정확성, 시의성, 정시성(定時性), 비교성 등의 요소가 내포되어 있는데 이 중에서 관련성과 정확성이 가장 중요한 요소로 인식되고 있고 통계가 작성되는 모든 과정과 긴밀히 연관되어 있다. 이외의 요소들도 최근 고객지향적 행정이 강조됨에 따라 함께 중요시되고 있다.

| 기술표준 2007. 9

한국승강기안전관리원

제1회 승강기 안전 UCC 공모전 개최

접수는 9. 3 ~ 10. 1까지 동영상-사진-포스터 등 3개 부문 공모

산업자원부 기술표준원 원장 최갑홍이 주최하고 한국승강기안전관리원이 주관하는 「제1회 승강기 안전 UCC 공모전」이 오는 9월 3일부터 10월 1일까지 한달간 진행된다.

이번 공모전은 대한민국 국민이면 누구나 참여가능하며 동영상, 사진, 포스터 등 3개 부문으로 나눠 각각 실시된다.

공모주제는 바람직한 승강기 이용문화, 안전사고 예방을 위한 승강기 에티켓, 승강기 안전을 위해 '이것만은 고칩시다' 승강기 안전을 지키는 사람들로 구성되어 있다. 그러나 승강기 안전문화와 관련된 내용이면 주제와 상관없이 응모가능하다.

입상자에게는 대상 1명에 최신기종의 노트북 컴퓨터와 산업자원부 장관상, 최우수상 3명에게는 기술표준원장상과 디지털 카메라, 우수상 2명에게는 한국승강기안전관리원장상과 MP3 등 푸짐한 부상을 수여한다.

접수는 인터넷(웹하드) 및 우편, 방문접수 모두 가능하며, 응모자는 참가신청서와 작품요약서 등을 작성해 제출해야 한다. 입상자 발표는 전문심사위원단의 심사를 거쳐 오는 10월 22일경 승관원 홈페이지(www.kesi.or.kr)를 통해 게재되며, 당선자는 개별 통지할 예정이다.

[세부사항: 홈페이지(www.kesi.or.kr), 문의전화 02-3463-8599]

| 기술표준 2007. 9

만화로 된 '승강기 안전 교육교재' 발간

한국어린이안전재단에서 아이들 대상 교육교재로도 활용

한국승강기안전관리원 장유대윤은 은 6-7세 아이들이 재밌게 접할 수 있도록 만화로 구성된 '내친구 승강기, 이제 안전하게 탈 수 있어요' 를 발간했다.

총 22페이지로 구성된 '내친구 승강기' 는 아이들이 지켜야 할 엘리베이터 및 에스컬레이터 안전규칙을 주사위 놀이 등과 오엑스(○, ×) 방식으로 쉽게 풀 수 있도록 만들었다.

또한 각 주제별로 아이들의 흥미를 유발시키기 위해 가위바위보 놀이와 올바른 이용방법을 설명하는 그림찾기, 두근두근 주사위 놀이, 알쏭달쏭 낱말놀이, 색칠공부 등 다양하게 꾸며져 있다.

총 3만부가 제작된 '내친구 승강기' 는 지난 7월에 업무협약을 체결한 한국어린이재단에서 교육용 교재로도 활용된다.

한편, 승관원은 이 교재를 전국에 배포하고, 유치원 승강기 안전교육 시 사용하고, 누구나 열람 가능토록 홈페이지(www.kesi.or.kr)에도 올려놓을 방침이다.

승관원 이동희 홍보팀장은 " 내친구 승강기' 는 어린이들에게 승강기 안전의식을 심어주는 데 많은 도움이 될 것 이라고 설명했다.

| 기술표준 2007. 9

FITI시험연구원

FITI, 국내유일 AATCC 교육기관 협약체결

FITI시험연구원 원장 심우정은 지난 8월 1일 섬유제품의 염색견뢰도와 치수변화, 방·발수가공 등 각종 평가방법을 제정하여 전세계에 보급하는 미국섬유화학염색자협회(AATCC)로부터 국내에서는 유일하게 AATCC 교육기관으로 지정받았다.

FITI가 AATCC 교육기관으로 지정됨에 따라 앞으로 FITI에서 실시하는 AATCC 시험자 교육을 수료할 경우, AATCC의 교육인증서를 발급받음과 동시에 자동적으로 AATCC 개인회원으로 가입되는 혜택을 받게 되며, 특히 AATCC 규격을 널리 사용하고 있는 미국 시장 수출품을 생산하는 국내 기업체들의 경쟁력 제고에 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

FITI 심우정 원장은 "AATCC 교육기관 지정을 위한 준비에 어려움이 있었지만 국제표준화기구(ISO)와 대등한 영향력을 행사하는 AATCC로부터 섬유시험 교육기관으로 지정된 것은 국내 시험기관에 단순 시험분석을 넘어서 세계적 수준의 전문 교육훈련 기관으로 인정되었다는 데 의미와 보람을 느낀다"고 말하고, 선진국의 시험기관과 같이 FITI에서도 교육·컨설팅 분야의 역량을 강화하여 세계 일류수준의 차별화된 고객지원을 강화할 계획이라고 말했다. | 기술표준 2007. 9

FITI시험연구원, Q-Lab과 상호업무협약 체결

FITI시험연구원 원장 심우정이 7월 18일, 미국의 내후/내광 시험장비 및 시험서비스의 세계적인 기관인 Q-Lab과 상호업무협약을 체결하였다.

Q-Lab은 미국 Cleveland 에 본사를 두고 있으며 Florida와 Miami의 옥외폭로시험장과 영국, 중국에 사를 두고 있는 등 글로벌 서비스 네트워크를 가지고

있다. 또한Q-Lab의 " flat array "타입의일광견뢰도시험장비는기존 " rotating drum"과 성능상의차이가 없는것으로확인되어미국의SAE(미국자동차공업협회)와ASTM(미국재료시험협회)에서 표준으로널리 이용되고있다.

Q-Lab의 Technical director인 Jeffrey A. Quill씨는FITI시험연구원을방문하여산업용섬유분야에서의업무능력을높이평가하고특히, 자동차분야에서의공동연구 및 개발에높은 관심을나타내었다. FITI시험연구원은이번 업무협약을 계기로의류용, 산업용섬유의 내후/내광성의연구 및 개발에 더욱더 박차를가하며섬유산업의발전에도큰 기여를할것으로기대된다.

| 기술표준2007. 9

한국건자재시험연구원

웰빙하우스 인증제도 시행

웰빙하우스 인증 마크

한국건자재시험연구원은2007년 7월부터거주자의 풍요롭고건강한주거생활을위한웰빙하우스인증제도를시행하고있다.

웰빙하우스란편리한주거공간, 유해물질을발산하지않는건축물을말하며또한건강지향만이아닌멋스럽고자연친화적인라이프스타일을의미하는것이기도하다.

적용대상건축물은아파트, 연립주택의신규 및 기존건축물이며, 신규건축물의경우 예비인증을받은후에건축물이완공된후에본인증을받게된다.

인증등급은 프리미엄(Premium), 액설런트(Excellent), 그린(Green)으로 구분되며, 인증유효기간은3년이다.

인증절차는건축주나건설회사에서신청서를작성/제출후 서류심사후에 심사계획을수립하여현장심사 및 인증위원회의심의를거쳐 인증여부가결정되며, 신청은한국건자재시험연구원본원의품질경영부 또는각지원에신청하면된다.

| 기술표준2007. 9

표준개발협력기관 지정

한국건자재시험연구원은표준개발협력기관운영요령(기술표준원공고 제 2006-0231호)에따라표준개발협력기관(2007-1호) 으로지정되었다.

▣지정분야(3개분야)
- □토건(F) - 아스팔트/콘크리트
- □토건(F) - 콘크리트
- □토건(F) - 지반

| 기술표준2007. 9

먹는 식재료는 표준화가 불가능한 일일까

김락호 | 시인

지난봄에대형 할인마트로 음식 재료를구입하러 간일이있다.

주차장안에는늦은시간이라그런지띄엄띄엄차가있을뿐한산해보였다.

나는가능하면대형마트는사람이없는시간에가곤한다.

사람이많은곳엘가면이상하게빨리피곤함을느끼는증상이있어그날도한적한시간을잡아생활용품을구입하기위해눈을크게뜨고들어섰다.

수많은공산품들그리고야채며과일등이저마다빛깔을뽐내며최고의품질이라고자신을내보이고있어보기는참으로좋았다.

이것저것식재료를사다눈에들어온 것이고구마였다.

색도좋고크기도적당해어린시절고향인강원도산골짜기에서주식처럼먹었던옛 생각을하며쇼핑카트에담고이리저리새로나온물건들을구경하노라니시간이한참흘러버렸다.

재래시장은사람냄새가있어좋고흥정하는재미,이집저집물건을비교하며고르는재미등이있지만이곳할인점은그저내가필요한것만골라계산하면그만이니어찌보면편리함도있지만사람사는냄새가없어삭막하기도하다는생각을하며집으로돌아왔다.

다음날어제사온고구마를쪄서먹을참으로같은동내에사는동생들도부르고, 어머니께서배추김치와 물김치까지준비하시니잔치아닌잔치가벌어졌다. 한참을먹다보니그옛적에먹던맛은아니었지만김치와함께한끼식사로대신함에는전혀지장없이즐거운식사를할수있었다.

남은고구마하나를주워들고는도자기접시에물을채우고그곳에넣어햇볕이잘 드는창문쪽에올려두었다.

그리고는배부른포만감과며칠있으면파란싹이돋아날고구마순을생각하며또한기쁜마음으로그것을쳐다보고있자니동생이묻는다.

"오빠그거싹틔우려고?"한다.

나도집에가서하나만들어둬야지. 누가더잘키우나봅시다. 하며동생이은근히대결을신청해왔다.

집으로가는동생의뒷모습을보며가끔은동심으로돌아가보는것도썩괜찮은기분이든다는생각에슬쩍웃음이나왔다.

그리고는물이마르면물을보충해주며내 딴에는정성을다해키우기시작한지한 달여쯤지나서동생집엘갈일이있어방문을했다.

이런저런이야기를하고 발코니에나가밖을보며담배한대를입에물고는화초를구경하다눈에확 들어오는것이있는게아닌가.

그것은다름아닌고구마를싹틔운것이였다.

동생을불러 "너이거언제만든거냐?" 하니까동생이하는말" 그때오빠가하는가보고나도키운거

지. 참오빠는잘자라하'며반문을한다.

'이게무슨소린가... 난지금까지그렇게정성을들였는데싹은고사하고실뿌리하나보질못했는데동생은이렇게실하게키우다니'

"너는이거어떻게키운거냐. 난아직도싹이안난다."

"난그냥물만안떨어지게하니까저절로싹이트던데!"

그소리를듣고바로사무실로와서물속에서잠들어있는고구마를꺼내어이리저리살펴봐도전혀모르겠다. 썩은것도아니고곪아물러진것도아니고내가보기에는아직도고구마는아주정상적으로보였다.

내가뭘잘못해서안되는걸까? 혹시담배를피워서? 아님컴퓨터등사무기기에서나오는전자파? 아무리생각해도모르겠다.

하는수없이그고구마는그냥두고동생한테전화해서생고구마남은거있느냐고물으니있다는것이다.

"그럼두개만줘라"

전화를끊고땀을뻘뻘흘리며동생네집에들어서니동생은이상하다는듯쳐다보며

"왜? 다시키우게?"하며고구마를꺼내온다.

"이게너저기심은그고구마맞지?"

다시한번같은고구마임을확인하고사무실로와대접에다물을붓고고구마를넣고는기다리기로했다.

어떤것이먼저싹을틔우려나... 은근히는기대감은복권을사고기다리는마음처럼세월을더디흐르게만들고있었다.

한보름쯤지났을까아침에출근을해보니창문쪽에나란히있던고구마가연초록빛깔을하고는세상구경을나오는게아닌가. 정말기가막힐노릇이었다.

한달도더전에할인점에서사온고구마는아직도그대로인데동생한테서가지고온고구마는신기하게도파릇한싹을보여주는게아닌가.

도대체무슨일인가싶어원예전공한친구에게전화로물어보니할인마트에서샀으면분명수입품일것이고수입하려면농약과방부제처리가되어있어그럴것이라고지식을전하며한마디더해준다.

앞으로는그런것을사려면깨끗이씻은것말고흙이묻어있는것을사라는것이다. 그러면거의수입품이아니고적어도방부제처리는안된거라는이야기였다.

그소리를듣고는한참을생각에고민을했다.

먹는식재료는표준화가불가능한일일까?

친구중에IMF당시사업의부도로중국을건너가보따리장사를하던친구가있다.

처음에는온갖물품을다취급하다다슬기수입을시작하면서형편이좋아진친구다.

지금은중국을거쳐북한산다슬기를수입해어느정도사업가로서성공한친구에게

물었다. 중국산보다북한산이더깨끗하고좋은거냐? 고.

친구가쳐다보며한심하다는표정으로하는말이

"이친구도다른사람들이랑같은소리를하네. 중국이나북한이나다를게뭐가있겠어. 다슬기는1급수에서는못살고2급수에서사는데중국이나북한이나생활하수가정화되지않고강으로유입되는것은매한가지야. 하지만중국은땅덩어리가넓어서자연정화가북한보다는조금더된다고봐야지"하며웃음을보인다.

우리민족은남과북으로나눠져있으면서도조상은하나라는단일민족사상이뿌리깊게있어서인지중국보다는왠지모르게북한산이더좋을거라는막연한기대감같은것이내속에있었던것이다.

친구에말을빌리자면중국산이라고해서다3등급이아니라는것이다. 우리나라사람들즉 수입상들의얄팍한상술때문이라는것이다.

1급 품은유럽이나일본같은곳에서수입을해가고우리나라는그 나라들이가져가지않는 저가의품목을수입하는경우가많다는것이다. 그러니질이떨어질 수밖에없다는것이그 친구의말이었다. 질이좋은 최상급을수입하면마진이적어불가능하다는말과 함께중국산은싼 맛에구입을하는우리문화때문에수입을해도팔리질않는다는말을덧붙였다. 그러나소비자의입장에서는기왕에꼭 수입을해서먹어야한다면조금더 좋은환경에서검증된식재료를수입해주었으면하는바람이든다.

얼마전 언론보도를보니중국이내년베이징올림픽을앞두고중국식품 · 의약품등의안전에대한국제사회의우려를불식시키기위해총력전을벌이고있다고한다. 중국은철의여인(鐵娘) 우이(吳儀) 부총리를전면에내세워올 연말까지강도 높은 불량 ‘ 메이드인 차이나’와의전쟁을벌인다는것이다. 그런다고해서과연불량식품이사라질까마는그런노력을보인다는것은좋은현상일것이다.

그러나그들이어떤 정책을쓰던 대한민국사람이먹는식재료는우리손으로농사지은것을먹고살았으면하는바램이든다.

잊을만하면터지는그네들의불량음식보도를보며 우리나라사람들만큼은얄팍한상술로이익만을찾아 먹는 것으로소비자를우롱하는처사가없었으면한다.

땅을삶의전부라여기며몸으로흘린땀방울로가꾼 농산물이야말로 진정한우리네먹거리로인정을받아야한다.

우리들의어머니아버지가지은 농산물이우리를키웠고앞으로도그 농산물로우리들의자식들이커줄것이다.

싹을틔우지도못하고그렇다고썩지도않는 방부제 덩어리고구마를바라보며앞으로는급식소및 우리 가정의주 식재료인농산물이최대한안전하게식탁 위까지공급될수 있도록효율적인감독과방안을 담당행정기관에기대해본다.

고구마자세히알아보기

● 고르기

고구마는껍질이얇고 선명한붉은색에표면에 상처가없는 것을고른다. 손가락으로눌러보았을 때 단단한것이좋으며, 껍질색이진하고속살이누럴수록항산화물질인베타카로틴이많이 함유된좋은고구마다.

● 보관

고구마는추위에약하므로냉장고에넣어보관하면 안 되며, 서늘하고그늘진곳에보관하되상자 속에숯을넣어두면숯이 수분을흡수하여썩지 않고오랫동안신선하게보관할있다.

● 음식궁합

고구마를김치와같이먹는 것은매우 합리적인 방법이다. 긴장이나스트레스, 무력증을없애주는 칼륨성분과나트륨을배설해주는성분이있어찰떡궁합이다.

● 조리법

집에서도간편하게군고구마를만들려면잘손질한 고구마에소금을약간발라깨끗한종이에싼 다음, 분무기로종이표면에물을충분히뿌려전자레인지에넣고10분간가열하면된다. 물을넣고 삶는 것보다영양소가덜 파괴되는방법이기도하다.

| 기술표준2007. 9

오래전 휴가

최선경 | 수필가

시장에나가니찬거리들이풍성하다

여름이란계절이주는선물이다.

지루한장마비도, 뜨거운뙤약볕도식물들을풍요롭게하는데한몫 했을거란생각을하니, 무더위조차 계절의과정이라생각하며받아들이리라마음먹게된다.

진한녹색빛을띠면서무더기로쌓여있는오이를보니어느새입안에침이고인다.

난 오이를좋아해서반찬을만들다가도뚝 잘라깨물어먹으며그싱싱한맛을즐긴다.

오이반찬으로는오이를채쳐새콤달콤하게냉국을타서시원하게먹기도하지만, 오이에칼집을내어가진 양념을한 부추를넣어만든오이소박이도잘 해먹는다.

그러나오이지를적당히짜게만들어, 오이지의꼬들꼬들하면서도아삭아삭한맛을즐기는것도 여름음식을먹는즐거움중의하나다.

저녁반찬으로오이무침을하려고칼질을하다가문득오래전여름휴가의기억을떠올린다.

큰아들아이가네 살 때였으니나는아직도젊은아낙이었다.

남편이근무하던군부대사람들과, 그중 한사람의친지가산다는인근어느바닷가로여름휴가를가려고휴가준비를하게되었다.

먹을것들을마련하면서일행들에게모내 찬 솜씨를 들킬 형편이라꼼꼼히마른반찬들도챙겨 넣고, 정성스레양념을해서먹음직하게오이소박이도만들어찬통에잘담아두었다.

이즈음엔여름휴가를일상을떠난 휴식의의미로편하고쾌적한시설들을이용하지만, 예전엔비용절감을 위해 될수 있으면휴가지에서필요한것들을준비해서떠났었다.

휴가지에서잘 먹겠다고고생스러운줄도 모르고먹을것들을장만하고준비해서짊어지고다녔던시절이다.

그 곳은지명으로는포항어느곳 이었는데모래사장은바다같지만물 폭이좁아강변같았다. 또실제로 민물과바닷물이만나섞이는지점이라강인지바다인지구별하기애매한곳이었다.

물가에서의휴가를위해텐트를치고짐을푼 뒤 물가로나왔는데, 그지점에서낚시를하던이들이숭어를많이낚았다며회를쳤으니같이먹자고인심을베풀었다.

남자들은왠 떡이냐싶은지아직 저녁전인데이미 옆텐트의낚시꾼들과소주한잔을기울이고있었다.

알고보니 민물고기숭어가바닷물이섞여지자정신이혼미해져, 그지점에서는낚시꾼들이숭어를줍다시피한다는것이다.

일행의친지되는분은미리초고추장양념을갖다주며우리에게도그물을놓아잡아싱싱한회를많이

먹고가라고일러주었다.

어리석은숭어가짠물인지도모르고올라오다가녹초가되는현장이었다.

여자들은저녁도지을겸 가져온반찬을챙겨물가에나왔는데, 물가모래도곱고강바닥에펼쳐진돌들도매끈하여가족들이놀기에적합한곳이었다.

우리아들녀석도모래밭과물가를오가며잘 놀고있었고, 나는가져온오이속배기가실까봐물가에담그고돌로눌러놓은뒤저녁준비를시작했다.

쌀을씻어밥만하면가져온반찬과숭어회도있으니저녁은푸짐할것같았다.

저녁준비를서둘러서, 밥을익힌뒤 반찬을차리는데오이소박이통이보이지않았다.

아무리둘러봐도없는것이, 남자들은술 마시느라여자들은저녁준비한다고모여앉아얘기하는사이물살을타고떠내려간것같았다.

그 날 저녁밥상에서의화제는온통오이속배기의얘기였다.

먹을수없으니, 더욱아작하게익은듯하고새콤하니맛있을것같은오이소박이를놓친것이아까웠다.

그 여러사람이오이소박이한통을지키지못하고물에떠내려보내다니, 이마침침하게어두워져가는물가를바라보며원망했었다.

아들녀석은오이소박이가떠내려갔다고울상대는소리를듣고휴가지에머무는삼일동안물에들어가지를않고모래밭만서성거렸다.

일행들이물에들어가자고하면싫다고울음을터트렸다.

덕분에나도물가에서발만담그며아이와놀 수밖에없었다.

아마도녀석은물살에떠내려간오이소박이때문에물이급자기두려워졌던것같다.

그뒤, 이따금씩나는그여름의휴가를생각했다.

오이소박이를만들다가, 숭어회를먹다가도.

그리고휴가지에서먹겠다고남편이배낭에무겁게넣어가, 먹어보지도못한오이소박이는어느바다쯤에서떠돌고있는지궁금한마음이들기도했었다.

다행한것은아들아이가그 여름의기억은말짱잊고물놀이를즐기며자랐다는것이다.

난 삼십년이다 되어가는지금도오이와연결된고리로오래전휴가를떠올리는데.

역시아이와어른의차이인가보다.

취 미

최평균 | 수필가

몇 일전휴가여행길

오랜만에찾은 처가의툇마루에걸터앉아저물어가는하루해를쓸쓸히배웅하는화단을바라봤다.

시골아버지와엄마(나는친 부모를서울 아버지, 엄마로부르고아내의부모를시골아버지, 엄마라고부른다)와 같이 한 반주와장시간운전의피로로반쯤 감겨지는눈꺼풀을다독이며바라본화단에는내가 처음이 집에장가올 때인25년 전 보다는너무도헐렁하게화초들이들어앉아있어쓸쓸하고, 손길이뜸한구석에감나무만이자식들의부양을덜어내듯열매를수시로땅바닥에내동댕이치며하루를마감하고있었다.

늙고쓸쓸한화단이자식들을모두떠나보내고백발만뒤집어쓴 채 빈 집을지키는시골아버지, 어머니 같아서글퍼진다.

세상은과학의발달과인간삶의질에따라취미의범위와종류가많이넓어지고많아졌다.

첨단의컴퓨터를매체로하는게임이나각종 카페활동들. 각종예술활동과건강의증진을 위하는각종스포츠. 이것들을보며손에땀을쥐는관전취미활동 등. 골방에모여앉아머리를쥐어짜고애를쓰는바둑과장기, 또는각종화투와카드놀이들. 태고적인간이살기위해하던먹이활동을취미로승화하여즐기는사냥, 등산, 낚시등. 그리고영농도이제는취미가된지오래다.

영국의경제학자이고미래학박사인토인비(Arnold J. Toynbee)박사는미래에는낚시터, 산들이나운동장들이폭발적으로늘어난인구에뒤 덮여발길디딜곳조차도없을테니인간이즐길수있는최고의취미는 앉을수 있는자리만있으면얼마든지가능한 ‘ 종교활동 ’이라고주장하다1983년에생을마감했으니종교도역시하나의취미라고해도큰무리는아닐듯싶다.

작금세상이소란스럽고하루하루연명하느라고된삶을살고있는이 시대에스트레스를떨쳐버리고나마즐거운삶을위하여이 취미들의중요성을인식하여20여 년 전에는정부에서 ‘ 일인일 취미갖기운동 ’을 장려하여각 회사의써클활동에얼마간의지원도아끼지않았었다.

그러나이 시대를살아가는데필요한취미 생활이지만도가지나쳐취미가도박으로진전되거나개인의 취미로인해타인의얼굴이찡그려지는행위와산야에쓰레기를함부로버려

이 아름다운삼천리강산이더럽혀지고훼손되는 건경계해야할것이다.

그렇게적당한활동은각자의즐거운생을보장하고 휘파람불며생활전선에전념할 수 있는인생의

‘ 소스 같은 것이 취미일 것이다.

내 취미는 ‘ 낚시인데 그 중에서도 찌의 아름다운 비상을 즐기는 민물낚시이다.

고교시절부터 셀프스터디로 독특한 낚시기술로 참으로 많은 이나라의 호수와 강을 섭렵하고 돌아다녔다.

그러던 중 춘향골 처자와 결혼한 후에도 내 취미활동을 위하여 새색시를 데리고 종종 호수와 강을 찾아서 취미생활을 하였었다. 아내도 야외에서의 불편함과 따가운 햇볕이 싫었지만 큰 불만 없이 동행을 하곤 하였었다.

결혼한 다음 해 여름 휴가 때였었다.

아내는 큰 아이를 임신하여 배가 불룩한 상태에서 우리는 남원을 찾아 하루를 지내고 전북 임실에 위치한 물 맑은 운암호로 낚시를 갔다.

그 당시 야자가 용이 없으니 숙식을 할 짐 꾸러미와 낚시가방을 메고 버스를 두 번 갈아타고 더듬어서 호숫가에 도착했다. 점심을 먹고 출발한 여정인데 낚시터에 텐트를 치고 낚싯대를 3대 설치하니 어언 저녁이 되었고 서둘러 저녁을 해서 먹고 낚시를 시작하려니 갑자기 잔뜩 흐려진 하늘에서 비가 내리기 시작했다.

부랴부랴 텐트 주위에 물길을 내고 근처 구멍가게에서 구한 라면박스를 텐트 아랫부분에 빙 둘러쳐서 빗물의 침입에 대비했다. 단단히 대비하고 다시 낚싯대 앞에 앉았으나 비가 점점 거세어져서 일찍 밤 낚시를 포기하고 아내와 같이 누워 텐트 후라이에 떨어지는 빗소리를 즐겨 듣던 중 감미로운 팝송 삼아 깊은 잠에 빠져들었다. 저녁과 함께 마신 반주는 꿀꿀하고 불편한 잠자리를 비단 금침으로 느끼게 하여 나는 편안한 잠에 빠져들었다.

얼마나 잤을까?

아내가 흔들어 깨워 일어나 보니 비가 와도 너무 많이 온다. 단단히 단 도리를 하였는데도 도저히 계속 버티기 힘들다. 비를 맞으며 텐트 안에 있던 낚싯대를 걷으려 들어올렸는데 그 빗속에서도 날씬한 몸매의 준척 붕어가 잡혀 있었다. 잡은 붕어를 방생하고 빗속에서 짐을 챙기다 보니 어언 동쪽에서 부터 희미한 여명이 도롱이를 걸치고 빗속을 헤치며 우리가 있는 물가로 걸어오고 있었다. 비가 조금 뜸해진 틈을 잡아 텐트마저 걷어 그곳을 나왔다.

시간은 새벽이라 구멍가게는 문이 닫혀 있고 할 수 없이 우산 하나에 둘이 의지하여 새벽길을 더듬어 임실 쪽을 가늠해 걸었다.

어제 일기예보는 분명 이렇게 많이 온다 하지 않았는데 오늘 너무도 많은 비가 몰아친다.

하루에 몇 번 온다는 버스를 기다리며 걷다 담뱃잎이 작은 양산만 하게 자란 밭 가에 있는 오두막에 들어가니 안쪽 담벼락에는 얼마간의 담뱃잎을 걸어서 말리고 있고 밖에는 산탄 같은 비가 담뱃잎에 퓽퓽퓽 황순원의 소나기 중 한 그림 속에 우리가 들어와 있는 것 같았다.

버스는 올 기약도 없어 비가 다시 잦아들 즈음에 걸음을 재촉해 종종걸음으로 어느 작은 마을에 도착했다. 우리들 등에는 비에 젖어 무거운 보따리가 마치 꾀부리다 솜 짐에 물을 흠뻑 적신 동화 속 당나귀 짐처럼 무겁고 집요하게 우리 등에 달라붙어 있었다.

그 마을의 어느 기와집 추녀 밑에서 비를 피하며 버스를 기다리고 있는데 대문이 삐그덕 열리는 소리에 돌아보니 어느 중년 여인이 쳐다보며 왠 빗길 여행이냐고 묻는다. 이지방에는 갑자기 태풍과 호우주의보가 내렸다고 한다.

자초지종을 이야기하니 버스가 오려면 한 시간은

더있어야한다며안으로들어오란다.

그아주머니는하얀옥양목치마저고리를입었는데소복을입은것처럼추적추적내리는빗속에기분이묘하다. 마루로올라선우리에게수건을내어주고이어서밥상을내어왔는데반찬이도라지, 고사리나물등제사음식과떡이올라있었다.

괴이한일이라그저그녀의얼굴만빤히쳐다보니어제가바깥주인의기일이고이건제사음식이라고시장할테니많이먹으라고한다.

기분은갈수록기기묘묘해졌으나지난저녁이후에목에넘긴곡식이없는지라서둘러허겁지겁한그릇뚝딱치우고떡을한입베어씹었는데, 아차! 떡은이미쉰냄새가입안에살짝들어선다. 하지만아주머니의성의를다칠새라' 떡은안좋아한다고핑계를대고다른음식들만젓가락질하였다.

정말고마웠지만달리사례를할방법이없어낚시터에서밥을해먹으려가져온쌀만내어주고수차례반복해서감사의인사를남긴채버스를타고어제오던길을더듬어남원의처가로돌아왔다.

참으로우여곡절의낚시여행을마치고돌아왔는데시골아버지와엄마는얼마나걱정을많이하셨는지아프칸에서구사일생살아돌아온자식을맞는듯하였다. 그해에는내취미생활때문에시골부모님의마음에커다란피해를주었었다.

일제치하나한국전쟁시대의어렵고힘든삶을사시느라열심히일해서자식들키우고짝지워서독립시키는걸유일한취미로알고살아오시다이제는할일을다하시고그취미도의미가퇴색한시골팔순아버지의허전한마음을쓸쓸하고듬성듬성한처가의화단이내게말해주는것같았다. 이제는자식들취미만챙길것이아니라시골아버지와엄마마음의화단이무취미로쓸쓸하지않도록자주찾아뵈어야하겠다.

찾아온자식들얼굴보는게두분의새취미가되도록.

마음고생시키고돌아왔던그날짐을풀어놓고툇마루로올라서는나를무심히바라보시던시골아버지는한말씀했었다.

" 최서방! "

" 녜~에? "

" 취미생활바꾸게! 장기나바둑으로..! "

" …… "

| 기술표준2007. 9

몸과 마음이 편안해지는 평창의 가을

김초록 | 시인

당신이 못났다고 굿 치고 담 치고, 무김치 소금치고 오이김치 초치고 칼로 물 친 듯이 떡 떠나가더니 / 평창 팔십 리 다 못 가고서 왜 돌아왔나

이 노래는 정선아리랑의 여음 아라리 가운데 한 구절이다. 여기서 보듯 평창은 정선과 가까운 오대산 자락의 산간마을이다. 지금이야 교통이 편리해 어디서나 접근이 쉽지만 불과 십 년 전까지만 해도 쉽게 갈 수 없는 오지였다.

길손은 먼저 흥정계곡으로 간다. 단풍은 일러 아직 푸르지만 10월이 면 이곳도 계곡 양편으로 노랗고 붉은 단풍이 어우러져 장관을 연출한다. 흥정산에서 발원한 흥정계곡은 사철 아름다운 색깔로 길손을 유혹하는데, 오염되지 않은 맑은 물에는 냉수성 어류인 송어, 산천어, 열목어 등이 집단으로 서식한다. 흥정계곡 중간쯤에는 허브나라 농원(www.herbnara.com, 033-335-2902)이 있다. 이호순 씨와 그의 아내 이두이 씨가 지난 93년 서울생활을 청산하고 내려와 가꾼 공간으로 130여 가지의 허브식물을 볼 수 있다. 탐방객들을 위해 방갈로 형 방을 갖추고 있으며 약 6,000평에 달하는 허브꽃밭과 허브차를 맛볼 수 있는 찻집이 있다.

요즘 봉평면 일대는 메밀꽃이 한창이다. 평창군 봉평면 창동 4리. 가산 이효석이 태어난 곳이다. 가산의 체취가 담긴 생가터를 둘러본다. 말끔하게 단장된 가터에 가을 햇살이 담뿍 내리쬐고 있다. 이효석은 이 집에서 6년 동안 살았다. 그는 저 앞에 펼쳐진 메밀꽃밭을 벗 삼아 우리 문학사에 길이 빛날 작품을 잉태시켰다. 생가와 이웃한 곳에 이효석문학관이 있다. 문학전시실, 재현한 창작실, 옛 봉평장터 모형, 이효석 문학과 생애를 다룬 영상물, 어린이 영상물 등 볼거리가 풍성하다.(개관시간: 오전 9시부터 오후 5시/ 매

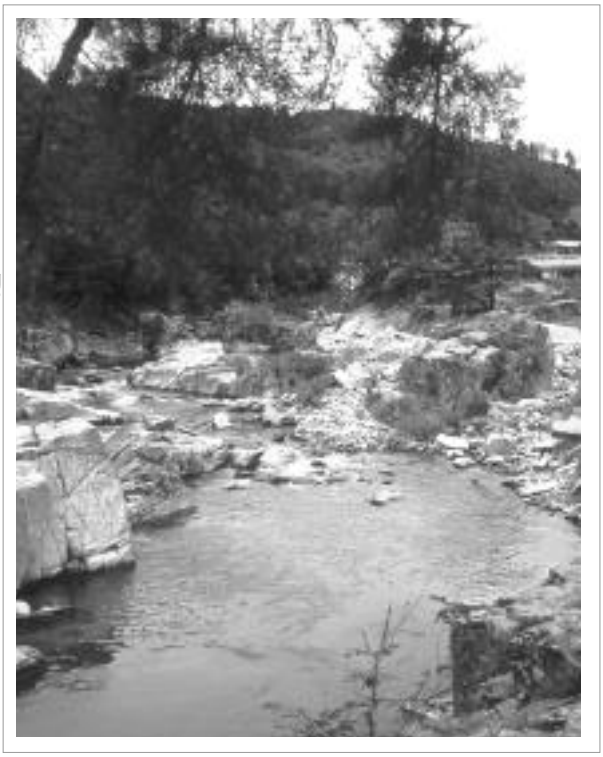
주 월요일은휴관한다.) 이효석문학관옆에는가산공원이있다. 공원안에는이효석의흉상과문학비가서있고, 조금더 들어가면개울너머로물레방앗간이보인다. 소설속에서허생원과성서방네처녀가사랑을나누던곳이다. 가산공원왼쪽에서는봉평장도둘러볼만하다. 봉평장은메밀꽃필무렵 의 무대를그대로옮겨놓은듯분위기가흡사하다. 소설속에등장하는충주집도보인다. 감자, 고구마, 오이, 배추, 무, 옥수수, 상추등등 싱싱한농산물을갖고나온 시골아낙네들의흥정이재밌다.

봉평장터에서장평쪽으로돌아나오다보면왼쪽으로봉산서재가보인다. 봉평면평촌리동편산기슭에 자리한' 봉산서재는 율곡이이선생이태어난것을기리기위해마을유림들이1906년에세운사당(祠堂)이다. 봉산서재오른편앞들물가에는조선중종때 강릉부사로부임하던양사언이빼어난산수에취해8일간노닐다갔다는팔석정(八石亭)이있다. 이곳에는8개의큰 바위가자리를잡고있는데이 바위들은주변의풍치와어울려절경을이루고있다. 양사언이바위에조각해 놓은 ' 팔석정'이라는글씨체가아직도남아있다.

아쉬움을뒤로하고오대산으로들어간다. 오대산들머리인상진부까지는자동차로20여 분정도걸린다. 오대산으로가기전 들러볼곳이있다. 월정사입구도암면병내리계곡에있는한국자생식물원(www.kbotanic.co.kr, 033-332-7069)이다. 3만3000여 평의 산자락에1200여종의 야생화들이자라는국내최대의우리꽃식물원이다. 가을빛아무르익은이즈음에찾으면구절초, 용담, 둥근잎꿩의비름, 개미취, 쑥부쟁이, 물매화, 각시취같은꽃을만날수있다. 1.2㎞의 산책로를따라걷는기분이참으로좋다. 10월까지오전9시부터오후6시까지개방한다. 입장료5000원, 모두둘러보는데1시간30분에서2시간쯤걸린다.

태백산맥의허리에해당하는오대산은숲길 사찰꽃밭계곡약수터등이곳곳에자리해여행을더욱풍성하게해준다. 일찍이삼국유사를저술한일연스님은 " 우리나라명산중에서도오대산이가장좋은땅이요, 불법이길이번창할곳이다"라고했다. 오대산이품고있는월정사와상원사, 적멸보궁은연도사연이려니와이 산의깊이를더해주는고찰이아닐수없다. 월정사로들어가는길은전나무숲길이에워싸고 있다. 수령이수 백 년에이르렀을법한굵디굵은전나무들이1㎞가량늘어서있다. 장쾌하게뻗어 짙은그늘을드리우는전나무숲길에들면상큼한향내

가 코끝을 자극한다. 전나무 개 뿜는 아릿한 향기는 심신을 맑게 해준다.



▶목가적인 너무도 목가적인 풍경, 삼양목장과 양떼목장

횡계읍내에서 시멘트길과 흙길을 번갈아 타고 한참 거슬러 오르면 대관령 삼양목장에 다다른다. 아득히 펼쳐진 초원이 그렇게 싱그러울 수 없다. 가을 햇살을 받으며 풀을 뜯는 소떼와 하늘과 맞닿은 듯 이어진 둔덕이 길손의 마음을 더욱 설레게 한다. 안내소에서 목장지도를 받아들고 움푹움푹 패인 비포장 일주도로를 따라 천천히 올라간다. 해발 800~1400미터 고지대에 광활하게 펼쳐진 삼양목장(도암면 횡계2리)은 넓이만도 자그마치 600만평. 이는 여의도 땅의 7.5배로, 그중 450만평이 초지다. 목장 구석구석 돌아보는 데 차(4륜 구동)를 몰고 2시간 이상은 잡아야 한다. 울퉁불퉁, 덜컹덜컹 마른 풀밭 사이의 흙길을 오르내리노라면 몸과 마음이 즐겁지만, 한편으론 길이 워낙 가팔라 뜻하지 않은 사고가 일어날까 조바심이 들기도 한다. 목장길을 따라가다 보면 곳곳에 영화 촬영지를 알리는 팻말이 서 있다. 뭇 사람들을 사로잡는 빼어난 풍광은 이곳을 영화 촬영 명소로 만들어 놓았다. '가을동화' '연애소설' '바람의 파이터' '야인시대' '중독' '임꺽정' '태극기 휘날리며' '이중간첩' …. 주인공이 초원을 거닐며 사랑을 속삭이는 영화의 한 장면이 그려지는 것은 어쩌면 당연한 일인지도 모르겠다. 목장의 한가운데인 중동초지(해발 1천1백미터)에서면 목장 풍경이 한눈에 잡힌다. 갑자기 가슴이 뻥 뚫린 듯 자연과 하나 되는 기분이다. 바람에 너울대는 나무들과 하늘에 떠 있는 뭉게구름, 아스라이 펼쳐진 초원이 한 폭의 그림처럼 다가온다. 중동초지에서 북동쪽 언덕길을 10분 정도 더 거슬러 오르면 동해전망대. 동해바다와 대산소금강일대가 내려다보이는 목장의 하이라이트다. 전망대에서 2단지 축사를 거쳐 목장에서 가장 높은 소황병산(해발 1430m)까지는 30분쯤 걸린다. 목장 입장료 5,000원. 숙박 예약자는 입장료 50% 할인. 평일 아침 8시~오후 5시 개방. 주말엔 오후 6시까지. 정문 안내소에서 대관령의 야생화 사진과 함께 목장 지도가 실린

팜플렛을나눠준다. 소떼는오전10시~오후4시에풀어놓는다. 하지만넓은목장에서소를보기는결코쉽지않다. 소를보려면먼저방목지역을알아본뒤 목장 지도를 보고 찾아가야 한다. 홈페이지(www.samyangranch.co.kr) 참조.

대관령양떼목장(www.yangtte.co.kr)은 옛 영동고속도로 대관령휴게소(상행선) 뒤쪽, 선자령산로 들머리에있다. 이곳도삼양목장처럼양떼들이한가로이풀을뜯는모습이정말이지목가적이고아름답다. 야트막한산비탈이온통푸르다. 6만여평의초원을한바퀴둘러보노라면동화속의나라에온것처럼 마음이설렌다. 초원길은경사가급하지않아아이들도쉽게오르내릴수있다. 여기저기피어있는야생화를감상하는즐거움도누릴수있다. 목장한쪽에는 방문객들이직접양들에게먹이를주는체험장도마련돼있다. 목장꼭대기벤치에서바라보는전경은탄성을자아낸다. 풀밭으로나온양떼들이이리저리오가며풀을뜯고있는평화로운광경은스위스의산간마을을보는것같다.

문의: 목장관리사무소(033-335-1966)

시간여유가있다면대관령의한 자락에솟아있는 선자령(1157m)에올라가볼것을권하고싶다. 선자령은 원래눈꽃산행지로유명한곳이다. 그러나여름, 가을철에도독특한멋을풍긴다. 가는길은흙길과시멘트길이번갈아이어진다. 군데군데이어붙인시멘트길은산행의즐거움을반감시키지만흙길이시작되면비로소선자령의본래모습이드러난다. 등산로를 에워싼짙푸른수목은벌써가을옷으로갈아입었다. 해발고도가높아9월 중순이면한기가맴돈다. 산행은대관령휴게소에서시작한다. 길가에오종종핀

여행수첩(지역번호033)

영동고속도로 면온, 장평, 속사, 진부, 횡계나들목으로 나오면 평창의 각지역으로들어갈 수있다. 영동고속도로 장평나들목으로나와 6번 국도 분기점에서 우회전, 5분 정도가면 흥정계곡(허브나라)이다. 자생식물원은 영동고속도로 진부나들목을 빠져나와 국도 6호선을 따라가다 월정사와 진고개로 갈라지는 삼거리 바로 직전 왼편길로 접어들면 된다. 삼거리에서 한국자생식물원까지는1.5㎞ 정도다. 동서울터미널에서 강릉 주문진 정선 임계 등지로 가는 직행버스를 타고 장평에서 내린다. 장평터미널에서봉평까지 1일 17회 시내버스 운행, 10분소요. 삼양목장은 영동고속도로 횡계나들목에서 456번 지방도로를 타고횡계읍내 네거리를 지나면다리가 나온다. 다리를 건너자마자좌회전해 들어가다 한일목장과 갈리는 삼거리에서 좌회전해 1.6㎞ 들어가면 삼양목장 정문이 나온다. 횡계읍내에서목장 정문까지 7㎞ 정도. 신작로와 포장길이 반반씩 이어지므로 생각보다 시간이 많이 걸린다. 양떼목장과 선자령은 횡계읍내에서 옛 영동고속도로를 타고 가다 대관령 고개(휴게소) 못미처에서들어간다.

잠자리와맛집

봉평면 소재지인 창동리에 봉평모텔(336-5200), 신흥장(336-4001) 등이 있고, 횡계읍내에 대관령호텔(335-3301), 남우장(335-5581) 등의 숙박시설이 있다. 오대산(월정사) 입구에도잘 정비된 민박촌이 있다. 봉평에서는 이 지역 특산물인 메밀요리를 먹어볼 수 있다. 두레막국수(336-0074), 진미식당(335-0242), 방림막국수집(332-1150)이 맛을 제대로 내는 집으로 알려져 있다. 값은 4000원. 월정사 입구의 서울식당(332-6609)은 산채정식이 유명하다. 곰취와 갱취, 나물취, 전나물, 참나물, 고사리, 표고버섯, 도라지등 20여 가지의 산나물에 두부조림, 된장찌개가곁들여나온다. 용평리조트가는길목에황태찜을내놓는 식당이 여럿 있다. 노다지(335-4448), 황태회관(335-5795) 등. 횡계 사거리 부근 새마을금고 옆 '대관령 숯불회관(335-0020)'에 가면 대관령 한우 숯불구이를 맛볼 수 있다. 숯불에 은근히 익은 맛이 쫀득하면서고소하고담백하다.

야생화를보며10분 정도올라가면항공통제소를만나게된다. 여기서부터본격적인산길이이어진다. 정상으로오르다보면 능선으로풍력발전기가돌아가는 모습을볼 수 있다. 비록인간이만든구조물이지만주변산세와어우러져장쾌한맛을선사한다.

| 기술표준2007. 9

아르헨티나의 에스프레소

이길선 | 시인

또다른 세상 속으로....
잊지 못할 그날!
함께 움직이며 호흡하던 그 인연은
고독이 주는 두배의 아픔을 만들고 사라진다.
부족한 물감으로 채색하기 급급하며
또다른 인연들과 인사를 한다
내 추구하는 꿈의 나라!
그 고지를 향하여 카운터다운은 시작되었다
하늘은 높아서 좋아라
바다가 깊어서 좋아라
그 신비의 비너스! 에스프레소의 매력
지울 수 없는 우리의 사랑 잊지 않으리니.
타 버린 열애! 불멸의 꽃이 되어
무게도 색깔도 알수 없는 크루즈를 제작하며.
흔들리는 여심을 바다 속 깊이 잠 재운다.
흐르는 음악은 또다시 사랑을 부르지만
그 아름다운 바다의 파고는 왠지 슬픔이다.
문밖에 있을 그대여! 기다려 주오.
크루즈가 완성될 그 날을....
아르헨티나의 에스프레소를....

| 기술표준2007. 9

기술표준원 공고 제2007 - 197호

전기용품안전관리법 제15조제2항의 규정에 의한 전기용품안전기준 및 운용요령을 제정함에 있어 그 취지와 주요 내용을 업계 및 국민에게 미리 알려 의견을 듣고 자 행정절차법 제41조제1항의 규정에 따라 아래와 같이 공고합니다.

2007년 8월 24일
기 술 표 준 원 장

전기용품안전기준 개정

1. 개정취지

독특한 온돌문화를 가지고 있는 우리나라의 특성을 고려하고, 전기장판의 안전성 확보와 안전기준의 미비점을 개선하기 위하여 다음과 같이 "전기장판(IEC 60335-2-17)"의 전기용품안전기준을 개정하고자 함

2. 주요개정 내용

가. [별표 1] 강제적용 안전기준의 전기장판(IEC 60335-2-17) 모포, 패드 및 이와 유사한 유연성을 가진 전열기기의 개별 요구사항의 2.201 용어의 정의에 " 감열 발열선을 추가하고, 10.1의 " 부(-)의 편차를 20%로 증가한다. " 를 " 부(-)의 편차를 20%로 " 변경하고, " 사이리스터 또는 이와 유사한 제어장치를 사용한 것으로서 사용상태의 변화에 따라 입력전력이 변화되어 정격을 최대값으로 표시하는 것이 불가피한 경우에는 해당 최대값이 내이어야 한다. 를 추가하고, 11.8 표 101의 비고 " 더낮은 온도설정에서 표면온도가 60℃를 넘지 않는다면, 85℃의 최고온도가 허용된다. 를 " 더낮은 온도설정에서 표면온도가 60℃를 넘지 않는다면, 85℃의 온도가 허용된다. 로 변경하고, 표 102의 " 발열체의 온도기준 80K " 를 " 발열체의 온도기준 120℃ " 로 변경하고, 표 102의 " 패드의 표면 45K " 를 " 표면 - 내구김성 모포 및 매트리스는 80℃, 요(장판)은 70℃, 모포는 65℃, 패드는 65℃ " 로 변경하며, 표 102 비고에 a 사람과 직접 접촉하여 사용되는 표면의 재질이 섬유가 아닌 것은 50℃가 적용된다. 와 " b 30분 이내에 전원이 자동으로 차단되는 것은 90℃가 허용된다. " 는 문구를 추가하며, 11.101항에 저온화상 방지를 위하여 " 제어기 또는 코드스위치에는 밤새 사용할 때 추천되는 최고온도 설정을 적용한다. 를 " 온도설정은 제어기 또는 코드스위치의 취침용 버튼으로 한다. 취침용 버튼이 없는 경우에는 밤새 사용할 때 추천되는 최고온도로 설정한다. 단, 추천되는 최고온도 설정방법이 명확하지 않거

나우발적으로변경될가능성이있는경우에는이기준에적합하지않은것으로본다로변경하며, 11. 101 시험방법의합리화를위해 " 유연부의온도는300mm×300mm×0.5mm 크기의구리또는황동판의중앙부근에열전대를부착하여측정한다. 이불은유연부의아래에서측정하고, 모포와배트리스는유연부의위에서측정한다.로 수정하고, 11.101의감열발연선의특성을고려하여 " 온도는37℃를초과해서는안 된다. 를" 온도는최초1시간동안60℃를넘지않아야하며, 그후에는40℃를초과하지않아야한다. 로 변경하며, 22. 201 구조에감열발열선의임피던스변화를이용하여온도를조절하는것을제외하고는표201에 적합한개수의온도퓨즈, 자동온도조절기또는온도과승방지장치로사용하는자동스위치를발열체와직렬로발열부의내부에균일하게부착하여야한다. 를 신설하고, 감열발열선을비정상적으로사용하는경우등에의한위험방지를위해온도과승방지장치설치의무화규정인표201(발열부의면적에따라8,000㎠ 이하는2개, 8,000㎠~15,000㎠ 는 3개이상, 15, 000㎠~24,000㎠ 는 4개이상, 24,000㎠초과는8,000㎠만큼커질 때 마다 1 개씩추가)을신설하며, 24.201감열선균일특성에 " 온도과승방지장치로감열선을사용한것은그감열선을10등분하여각각의동작온도를측정하였을때 평균치에대한각각의편차는±10℃ 이내이어야한다.를 신 설 및오 · 탈자수정

3. 의견제출

붙임개정(안)에대하여의견이있는개인, 업체또는단체는제출기한까지의견서를기술표준원전기용품안전팀에제출하여주시기바랍니다.

가. 제출기한: 2007. 10. 23.
나. 예고사항에대한의견(찬반여부와그사유)
다. 의견제출자의인적사항(주소및전화번호)
라. 단체인경우(단체명, 대표자명, 주소, 전화번호)

※ 관련안전기준을열람하시려면기술표준원홈페이지(http://www.kats.go.kr)의고시 · 공고를참조하시기 바랍니다.

※기술표준원전기용품안전팀연락처
○주 소: 경기도과천시중앙동번지
○전화번호: 02-509-7242(FAX : 02-507-6657)

기술표준원 공고 제2007 - 193호

「어린이놀이시설안전관리법」제11조(어린이놀이시설의설치) 규정에의하여 「어린이놀이시설시설기준및 기술기준고시」를 제정함에있어국민에게미리알려의견을듣고자그 제정취지와주요내용을행정절차법제 41조제1항의규정에의하여다음과같이공고합니다.

2007년 8월 28일
기 술 표 준 원 장

어린이놀이시설 기준고시 입안예고

1. 제정취지

어린이놀이시설의안전성확보와성능향상및쾌적한놀이환경조성에필요한어린이놀이시설의세부설치 및기술기준을제정하여어린이놀이시설에서의어린이안전사고를방지하기위함

2. 주요내용

놀이터내에사용연령 · 인원, 안전수칙, 관리주체의표시등을게재토록하는등 놀이시설의일반요건을규정 하고모래중금속오염시험방법을정함

○조합놀이대에서의머리 · 손 · 발끼임방지를위한구체적인요건을정함
○그네, 미끄럼틀, 회전놀이기구, 흔들놀이기구, 공중놀이기구, 철봉 · 정글짐 등기구등에필요한최소 확보공간과설치방법에관해규정함
○바닥은일정수준의충격에견디는모래, 고무등을사용토록하고모래의경우입도, 중금속오염및 두께등 에관해정함
○실내놀이기구는반드시방염처리한자재를사용토록규정하고, 건물내자동연기감지시스템및 비상조명을 설치토록규정하는등총30종의놀이시설시설기준및설치기준을제정함

3. 「어린이 놀이시설 시설기준 및 기술기준 고시」 제정(안) 내용

※제정(안) 내용은기술표준원홈페이지(www.kats.go.kr)의 고시 · 공고란에서열람할수 있으며, 관보에는 게재를생략합니다.

4. 의견 제출

이 고시제정(안)에대해서의견이있는개인, 업체또는단체는2008년 9월 28일까지다음사항을기재한의견서를산업자원부기술표준원안전정책팀에제출하여주시기바랍니다.

가. 예고사항에대한의견(찬반여부와그사유)
나. 의견제출자의인적사항(주소및전화번호)
다. 단체인경우(단체명, 대표자명, 주소및전화번호)

※기타자세한사항은산업자원부기술표준원안전정책팀으로문의하시기바랍니다.
(전화번호: 02-509-7238~39, FAX : 02-509-7305)
○주 소: 우427-716 경기도과천시중앙동2번지

기술표준원 공고 제2007 - 205 호

계량기 검정기관 지정공고

계량에관한법률제21조(검정을행하는기관의지정등) 및동법시행규칙제23조 제3항에따라다음과같이 검정기관을지정공고합니다.

2007년 9월 3일
기 술 표 준 원 장

- 다 음 -

1. 검정기관의명칭및주소: (재)한국기기유화시험연구원(서울특별시강남구신사동587-10)
2. 사업장의소재지: 경기도성남시분당구궁내동445-2
3. 검정분야: 판지시저울, 이동식축중기, 곡물수분측정기
4. 검정업무개시일및지정번호: 2007년9월4일(제2007 - 1호)

기술표준원 공고 제2007 - 204 호

계량기 형식승인기관 지정

계량에관한법률제14조(형식승인기관의지정등) 및동법시행규칙제14조4항의규정에따라다음과같이형식승인기관을지정공고합니다.

2007년 9월 3일
기 술 표 준 원 장

- 다 음 -

1. 형식승인기관의명칭: (재)한국기기유화시험연구원
2. 형식승인기관의소재지: 경기도성남시분당구궁내동445-2
3. 지정일자및지정번호: 2007년9월3일(제2007 - 1호)
4. 형식승인수행범위: 판지시저울, 이동식축중기, 곡물수분측정기

업체명: ㈜범석엔지니어링	대표자: 심재봉
인증제품명	저압터보냉동기용냉매회수및정제장치(1,100kg이하, 정제율95%이상)
인증제품용도	저압터보냉동기냉매를회수하고, 회수된냉매의불순물을제거한후충진하는장비
인증제품개요	진공펌프를이용하여저장탱크와냉동기의압력차를발생시켜액체냉매회수하고, 열교환기를통한응축액화방식을이용하여기체상태의냉매를회수하는회수및정제장치개발 - 냉매손실방지및오존층파괴와지구온난화환경오염방지냉매에포함된냉동유및불응축가스를분리, 재생하는기술을개발하여회수냉매의순도를높임
업체명: ㈜일신랩	대표자홍성대
인증제품명	동결건조기500kg/batch 이하(Freeze Dryer 500kg/batch)
인증제품용도	시료를급속동결하여물리, 화학적변화를최소화하고효소활성을완전정지시켜시료를장기간안전하게보존하는초저온냉동고임
인증제품개요	신청제품은생물학, 생화학, 분자생물학, 식품공학등의실험연구에있어서각종시료의품질보존상태는실험결과에중요한영향을주므로시료를급속동결하여물리, 화학적변화를최소화하고효소활성을완전정지시켜시료를장기간안전하게보존하는데사용되는초저온냉동고임
업체명: ㈜산청	대표자: 이수역
인증제품명	공기호흡기
인증제품용도	방화시소방관이착용하는공기호흡기
인증제품개요:	등지게(BACKPACK) - 소방대원들이공기호흡기를착용하고화재현장에서작업을할경우, 착용자의움직임에따라등지게가입체적으로움직으로사착용자가작업시에공기호흡기용기에의해서받는하중을분산시켜작업자의피로감을감소시킬수있는무빙(Moving) 구조의공기호흡기임
업체명: ㈜엔바이오니아	대표자: 한정철
인증제품명	양전하가부가된산업수처리용유리섬유필터(99.9%이상/1㎛)
인증제품용도	양전하가부가된정전유리섬유필터
인증제품개요	- 수중에서일반적으로음전하를띄는콜로이드성입자및미생물(박테리아, 바이러스등)등을낮은압력손실과높은제거효율로제거할수있는양전하가부가된유리섬유필터개발
업체명: 대아S&A(Kim's Silk)	대표자: 김진규
인증제품명	닥펄프원지로배접한실크자카드직물벽지(실크100%)
인증제품용도	건축물내장(인테리어) 마감재로서실크직물벽지
인증제품개요	천연실크섬유를벽지로사용할수있도록천연실크를가공한후물리적기능에적합한밀도와장력을갖춘원단을다양하게요구되는디자인에따라색채와직물조직을넣어실크직물로제직한후, 안전한건축물실내마감재로요구되는성능인방오, 난연, 방미가공을통해벽지용실크직물을만들고, 이직물의이면에특수한지를사용하여배접함으로써시공성을가지는실내마감재인실크직물벽지로완성됩니다.
업체명: ㈜모피언스	대표자: 정운철
인증제품명	도플러전방향무선항행표지장치(DVOR)
인증제품용도	항공기의항로표지및공항접근시활주로지시용무선표지장비
인증제품개요	DVOR(전방향무선항행표지시설)은지상에서무선신호전파를전방향공중에발사하고이신호를수신하는항공기의수신기로하여금수신지점의방위각을측정할수있도록하는무선항법신호송신시설로서항공기의항로표지및공항접근시활주로지시용
업체명: 영옵티칼스크린	대표자: 김구철
인증제품명	프레넬렌즈와렌티큘라렌즈구조의후면투사형광학스크린(전자칠판및상황관제용84인치이하)
인증제품용도	후면투사형광학스크린
인증제품개요	본신청제품은프로젝터로부터방사형으로투사된영상을시청자에게균일하게모아줄수있도록볼록렌즈를평면설계한동심원모양의프레넬렌즈와전면시청자의수평/수직시야각을 확보시켜주는렌티큘러렌즈그리고투영된영상을확산시키는확산제로구성된후면투사형광학스크린
업체명: 미광다이텍㈜	대표자: 김응준
인증제품명	J Knife 코팅기술을이용한투습방수원단(투습량8,000g/m²/24hr, 내수압14,500mmH2O 이상)
인증제품용도	투습방수원단
인증제품개요	수지개발및J라이프개량하여1차코팅으로우수한제품의생산및생산효율을2배로향상시킴.

KS

※ 상세정보 - http://www.standard.go.kr 참조

제정

규격번호	고시일	규격명
KSF2839	20070802	플렉시블덕트의차염시험방법
KSFISO17554	20070802	연소성능시험- 질량손실측정
KSWISO2669	20070806	항공기용장비한경시험-정상상태가속
KSWISO9216	20070806	항공우주-폴리용부동태처리된내식강또는카드뮴도금합금강육각홈붙이너트-치수및중량
KSWISO9618	20070806	항공우주-450MPa(주위온도)/120 °C,450MPa(주위온도)/235 ℃,600MPa(주위온도)/425 ℃,900MPa(주위온도)/235 °C,900MPa(주위온도)/315 ℃,900MPa(주위온도/650 ℃,1100MPa(주위온도/235 °C,1100MPa(주위온도)/730 ℃,1250MPa(주위온도)/600℃,등급의(성모양으로구축)이있는,축소길이,일반평면단면,MJ나사산,육각너트-치수
KSBISO10303-108	20070810	산업자동화시스템및통합- 제품데이터표현 및 교환- 제108부: 통합응용자원: 명시적인제품모델을위한매개변수화와제약조건
KSBISO10303-239	20070810	산업자동화시스템및통합- 제품데이터표현및교환- 제239부: 응용프로토콜: 제품수명주기지원
KSBISO10303-25	20070810	산업자동화시스템및통합- 제품데이터표현과교환- 제25부: 구현방법: EXPESS의XMI 바인딩
KSBISO10303-421	20070810	산업자동화시스템과통합- 제품데이터표현과 교환- 제421부: 응용모듈: 함수데이터와도식적표현
KSBISO10303-439	20070810	산업자동화시스템및통합- 제품데이터의표현및교환- 제439부: 응용모듈: 응용프로토콜239 제품수명주기지원
KSBISO10303-55	20070810	산업자동화시스템및통합- 제품데이터의표현과교환- 제55부: 통합일반자원: 절차적및혼합표현
KSBISO15531-1	20070810	산업자동화시스템및통합 - 산업제조관리데이터- 제1부: 개요
KSBISO18629-1	20070810	산업자동화시스템및통합- 공정명세언어- 제1부: 개요및기본원리
KSM6956	20070810	재활용고무분말의유해물질측정방법
KSR0118	20070810	자동차의4대 중금속사용제한및재활용ㆍ회수가능율자기적합성선언지침
KSMISO1436-2	20070813	고무-호스및호스어셈블리-강선편조보강유압형-요구사항-제2부:물기반유체용
KSMISO19013-1	20070813	내연기관용연료순환고무호스및튜브-요구사항-제1부:디젤연료
KSMISO19013-2	20070813	내연기관용연료순환고무호스및튜브-요구사항-제2부:가솔린연료
KSMISO3862-2	20070813	고무호스및 호스 어셈블리-고무피복 나선형강선보강유압형-요구사항-제2부:물기반유체용
KSMISO4079-2	20070813	고무호스및호스어셈블-섬유보강유압형-요구사항-제2부:물기반유체용
KSXISOIEC26300	20070814	정보기술-오픈도큐먼트양식
KSMISO10398	20070816	고무-가황및미가황고무혼합물에서촉진제의확인
KSMISO11345	20070816	고무-카본블랙및카본블랙/실리카분산측정-신속비교방법
KSMISO11346	20070816	가황또는열가소성고무-수명및최대사용온도측정
KSMISO13226	20070816	고무-가황고무에액체영향특성화을위한표준기준탄성체(SREs)
KSMISO15113	20070816	고무-마찰특성측정
KSMISO17564	20070816	니트릴고무-요오드값을이용한수소화니트릴고무의잔류불포화물측정
KSMISO19004	20070816	고무및고무제품-시험방법의감도측정
KSMISO23529	20070816	고무-물리시험방법을위한시험편준비및전처리를위한일반적인방법
KSMISO23794	20070816	가황또는열가소성고무-마모시험-지침서
KSMISO9298	20070816	고무배합성분-산화아연-시험방법
KSA0957-1	20070823	자동차폐차서비스- 프로세스
KSA0957-2	20070823	자동차폐차서비스- 기반구조
KSA0977-1	20070823	경영컨설팅서비스-프로세스
KSA0977-2	20070823	경영컨설팅서비스- 기반구조
KSD0270	20070828	스테인리스강의틈부식저항성측정
KSM7710	20070828	수세용타월
KSAISO13448-1	20070829	우선순위원칙할당(APP)에따른합격판정샘플링검사절차제1부: APP 접근방법에대한원칙
KSAISO13528	20070829	시험소간비교숙련도시험에사용되는통계적방법
KSAISO17	20070829	표준수및표준수수열의사용에대한지침
KSAISO21247	20070829	제품합격판정을위한합격판정개수0샘플링검사시스템과공정관리절차의결합
KSAISO497	20070829	표준수수열및더끝맺음한값을갖는표준수수열의선택에대한지침
KSD3867	20070830	기계구조용합금강강재
KSD3868	20070830	교량구조용압연강재
KSC0120	20070831	전기ㆍ전자제품유해물질관리자기적합성선언

규격번호	고시일	규격명
		지침
KSCCISPR31	20070831	전파서비스특성에대한데이터베이스
KSCIEC60839-10-1	20070831	경보시스템- 제10-1부: 도로차량용경보시스템- 승객자동차
KSCIEC60839-1-1	20070831	경보시스템- 제1-1부: 일반요구사항- 일반
KSCIEC60839-5-1	20070831	경보시스템- 제5-1부: 경보전송시스템용요구사항- 시스템용일반요구사항
KSCIEC60839-5-2	20070831	경보시스템- 제5-2부: 경보전송시스템용요구사항- 설비용일반요구사항
KSCIEC60839-5-6	20070831	경보시스템- 제5-6부: 경보전송시스템용요구사항- 공공스위치한전화네트워크를사용한음성통신시스템용요구사항
KSCIEC61189-2	20070831	전기재료, 상호접속구조및조립품에대한시험방법- 2부내부연결구조용재료시험방법
KSCIEC61988-2-3	20070831	플라즈마디스플레이패널 제2-3부: 특성측정방법
KSCIEC61988-5	20070831	플라즈마디스플레이패널- 제5부: 품목규격
KSCIEC62317-9	20070831	페라이트자심- 치수- 제9부: 평면형자심
KSCIEC62341-5	20070831	유기발광다이오드(OLED) 디스플레이제5부: 환경및기계적신뢰성시험방법
KSCIEC62341-6	20070831	유기발광다이오드(OLED) 디스플레이제6부: 측정방법
KSP1600	20070831	세포기반치료제의안전성시험일반공통기준
KSRISO8178-1	20070831	왕복내연기관－배출가스측정－제1부: 시험대에서의가스상및입자상배출물질측정
KSRISO8178-2	20070831	왕복내연기관－배출가스측정－제2부: 현장에서의가스상및입자상배출물질측정
KSRISO8178-3	20070831	왕복내연기관－배출가스측정－제3부: 정상상태하에서의배출가스스모크측정의정의및방법
KSRISO8178-4	20070831	왕복내연기관－배출가스측정－제4부: 다른기관의적용을위한시험사이클
KSRISO8178-5	20070831	왕복내연기관－배출가스측정－제5부: 시험연료
KSRISO8178-7	20070831	왕복내연기관－배출가스측정－제7부: 엔진군결정
KSRISO8178-8	20070831	왕복내연기관－배출가스측정－제8부: 엔진그룹결정
KSRISO8178-9	20070831	왕복내연기관－배출가스측정－제9부: 과도상태하에서작동하는압축점화기관으로부터 배출가스스모크배출물시험대측정을위한시험사이클및절차
KSAISO10302	20070831	음향- 송풍장치에서발생되는공기전파소음의 측정방법
KSAISO10843	20070831	음향- 단일충격음또는연속충격음의측정및 표현법
KSAISO10846-1	20070831	음향진동- 탄성체진동음의전달특성에대한 실험측정- 제1부원리및가이드라인
KSAISO10846-2	20070831	음향진동- 탄성체진동음의전달특성에대한 실험측정- 제2부: 병진운동에대한동적강성
KSAISO10846-3	20070831	음향진동- 탄성체진동음의전달특성에대한 실험측정- 제3부: 병진운동에대한 지지체의 동적강성결정- 간접방법
KSAISO10846-4	20070831	음향진동- 탄성체진동음의전달특성에대한 실험측정- 제4부: 병진운동에대한그외지지 요소의동적강성결정
KSAISO9614-3	20070831	음향- 음향강도를사용한소음원의음향파워레벨의결정- 제3부스캐닝에의한정밀측정법

개정

KSB0102	20070801	기어용어
KSB1404	20070801	인벌류우트기어치형및치수
KSB2008	20070801	레이디얼평면베어링의주행시험통칙
KSB2011	20070801	구름베어링소음레벨측정방법
KSB2021	20070801	구름베어링용기호
KSB2030	20070801	마그네토볼베어링
KSB2042	20070801	자동조심스러스트롤러베어링
KSBISO6336-2	20070801	스퍼 및 헬리컬기어의부하 용량 계산－제2부 : 면압강도(피팅)의계산
KSBISO677	20070801	직선베벨기어－기준래크
KSBISO678	20070801	직선베벨기어－모듈및다이어미트럴피치
KSM6750	20070803	자동차용타이어
KSM5703	20070806	가열건조형알키드수지에나멜
KSM5705	20070806	캐슈수지도료
KSM5957	20070806	콘크리이트및벽돌외부용조합페인트
KSM5959	20070806	갑판용에나멜검정색
KSM5960	20070806	아스팔트바니시
KSM6080	20070806	도로표지용도료
KSMISO11997-2	20070806	도료와바니시- 순환부식조건에대한저항성 측정-제2부:적심(염수분무)/건조/습도/자외선
KSB0608	20070807	기하공차의도시방법
KSB0610	20070807	표면파상도의정의와표시
KSB0611	20070807	기계부품의둥굴기(프레스가공품)
KSB1331	20070807	핸드휘일
KSB1566	20070807	미캐니컬실

KS

규격번호	고시일	규격명
KSB6081	20070807	제도기계
KSB6082	20070807	제도기계용스케일
KSB|ISO2562	20070809	공작기계구성용모듈유닛- 슬라이드유닛
KSB|ISO2727	20070809	공작기계구성용모듈유닛- 주축대
KSB|ISO2972	20070809	공작기계의수치제어용- 그림기호
KSB|ISO5169	20070809	공작기계- 윤활지시도의표시방법
KSB|ISO5170	20070809	공작기계- 윤활시스템
KSB|ISO7568	20070809	회전커터블록이부착된1면다듬질대패기계 - 명칭및시험조건
KSB|ISO9188	20070809	스트레이트사이드형단동기계프레스(400KN-4000Kn) - 특성및치수
KSL4002	20070809	도자기용점토의유리수분측정방법
KSL4003	20070809	도자기용점토의습식체가름시험방법
KSL4204	20070809	규회벽돌
KSL8021	20070809	열전대용비금속절연관
KSL8510	20070809	부생석회벽돌
KSL8520	20070809	연소재벽돌
KSL8551	20070809	경량발포세라믹블록
KSF3025	20070816	토대용가압식방부처리목재
KSF3026	20070816	바닥데크용가압식방부처리목재
KSF3028	20070816	야외시설용가압식방부처리목재
KSF3103	20070816	플로어링보드
KSF3122	20070816	가압식방부처리마루틀재
KSF3123	20070816	플로어링블록
KSD3524	20070820	강제샤시바
KSD3531	20070820	내식내열초합금봉
KSD3558	20070820	일반구조용용접경량H 형강
KSD3593	20070820	조립용형강
KSD3703	20070820	스테인리스강선
KSD3747	20070820	“내열, 내식밸브용내열강”
KSD3781	20070820	철탑용고장력강강재
KSD3857	20070820	건축구조용압연봉강
KSD4106	20070820	용접구조용주강품
KSD4107	20070820	고온고압용주강품
KSD3520	20070823	도장용융아연도금강판및강대
KSD3538	20070823	보일러및압력용기용망가니즈몰리브데넘강및망가니즈몰리브데넘니켈강강판
KSD3539	20070823	압력용기용조질형망가니즈몰리브데넘강및망가니즈몰리브데넘니켈강강판
KSD3560	20070823	보일러및압력용기용탄소강및몰리브데넘강강판

규격번호	고시일	규격명
KSD3586	20070823	저온압력용기용니켈강판
KSD3607	20070823	분말용착식폴리에틸렌피복강관
KSD3619	20070823	수도용폴리에틸렌분체라이닝강관
KSD3770	20070823	용융55% 알루미늄아연합금도금강판및강대
KSD3771	20070823	용융아연- 5% 알루미늄합금도금강판및강대
KSD3772	20070823	도장용융아연- 5% 알루미늄합금 도금 강판및강대
KSD3862	20070823	도장용융55% 알루미늄-아연합금도금강판및강대
KSB6260	20070824	분말소화기
KSB6261	20070824	고정식고압탄산가스소화장치
KSB6262	20070824	탄산가스소화기
KSB6263	20070824	할로겐화물소화기
KSB6264	20070824	고정식할로겐가스소화장치
KSX|ISO|IEC15459-2:2001	20070824	정보기술- 고유식별자- 제2부: 등록절차
KSB7773	20070828	농업용트랙터의ㄷ형드로바
KSB7774	20070828	농림업용차륜형트랙터의차륜과허브부착부치수
KSB7921	20070828	농업용트랙터와기계- 일반용신속유압커플러
KSB7934	20070828	농림업용트랙터의연결핀- 치수와요구조건
KSM7107	20070828	화장실용화장지
KSM|ISO15318	20070828	펄프, 종이및판지- 7종의다중염소화비페닐(PCB)의측정
KSM|ISO15319	20070828	재활용펄프- 반사광이용의기기장치에의한가시이물(可視異物)의평가
KSM|ISO15360-1	20070828	재활용펄프- 점착성이물질과플라스틱의평가- 제1부시각적방법
KSM|ISO15360-2	20070828	재활용펄프- 점착성이물질과플라스틱의평가- 제2부화상분석방법
KSM|ISO5350-1	20070828	펄프- 협잡물및결속섬유의평가 제1부실험실시트의조사
KSM|ISO5350-2	20070828	펄프- 협잡물및결속섬유의평가 제2부공장시트펄프의조사
KSM|ISO5350-3	20070828	펄프- 협잡물및결속섬유의평가- 제3부반사광에의한조사
KSB|ISO10042	20070829	알루미늄및그합금의아크용접이음-불완전의품질등급지침
KSB|ISO15607	20070829	금속재료용접시공의설명서및승인
KSB|ISO15609-1	20070829	금속재료용접시공의설명서및승인-용접시공설명서제1부:아크용접

규격번호	고시일	규격명
KSB|ISO15614-1	20070829	금속재료용접시공의설명서및승인-용접시공시험-제1부:강의아크 및 가스용접과니켈과니켈합금의아크용접
KSB|ISO15614-2	20070829	금속재료용접시공의설명서및승인-용접시공시험-제2부:주조및소성가공용알루미늄과그합금의아크용접
KSD3566	20070829	일반구조용탄소강관
KSD3568	20070829	일반구조용각형강관
KSD8502	20070829	수도용액상에폭시수지도료및도장방법
KSD3504	20070830	철근콘크리트용봉강
KSD3511	20070830	재생강재
KSD7017	20070830	용접철망
KSD|ISO6207	20070830	이음매없는니켈및니켈합금관
KSD|ISO9725	20070830	니켈및니켈합금단조품
KSE3030	20070830	철광석의원자흡광분석방법
KSE3085	20070830	크로뮴광석의마그네슘정량방법－EDTA 적정법
KSE3087	20070830	크로뮴광석의인정량방법
KSE|ISO10203	20070830	철광석의칼슘정량방법－불꽃원자흡수분광법
KSE|ISO10204	20070830	철광석의마그네슘정량방법－불꽃원자흡수분광법
KSE|ISO11534	20070830	철광석- 주석분석방법- 불꽃원자흡수분광법
KSE|ISO12742	20070830	구리, 납및아연정광의운송수분한계값정량방법
KSE|ISO15248	20070830	황화아연정광의은및금정량－소용또는큐펠법을이용한시금법및원자흡수분광법
KSM2120	20070830	터빈유
KSM2125	20070830	자동변속기유
KSM2130	20070830	그리스
KSM2150	20070830	액화석유가스(LPG)
KSM2170	20070830	열처리용유
KSM2197	20070830	크레오소트유 · 가공타르및타르피치의시험방법
KSM2199	20070830	방향족제품및타르제품의시료채취방법
KSM2208	20070830	점도분류에의한도로포장용아스팔트
KSM2218	20070830	석유계항공유압작동유
KSM2221	20070830	사용한윤활유에대한불용성분시험방법
KSM2223	20070830	항공터빈연료유폭발성시험방법
KSM2450	20070830	브룩필드점도계에의한자동차용윤활유의저온점도시험방법

규격번호	고시일	규격명
KSM|ISO11269-2	20070830	토양의질- 토양식물에대한오염물질의영향측정방법(고등식물의발생과성장에대한화학물질의영향측정방법)
KSM|ISO11464	20070830	토양의질-물리화학적분석용시료의전처리
KSM|ISO14254	20070830	토양의질-염화바륨추출에의한교환성산도측정
KSM|ISO14869-1	20070830	토양의질-총량분석을위한용해-제1부: 불화수소산과과염소산에의한용해
KSM|ISO14870	20070830	토양의질- DTPA 완충용액에의한미량원소의추출
KSB1005	20070831	나비볼트
KSB1017	20070831	접시머리볼트
KSB1344	20070831	와이어클립
KSB2044	20070831	구름베어링용어댑터및어댑터슬리브
KSB2046	20070831	구름베어링유닛
KSB2398	20070831	겹판스프링설계기준
KSB2399	20070831	비틀림코일스프링설계기준
KSB2400	20070831	압축및인장용원통코일스프링설계기준
KSB3960	20070831	기어절삭공구- 치형및치수
KSB|ISO7902-3	20070831	정상상태조건에서유체동압미끄럼저널베어링-원통베어링-제3부; 허용가능한파라미터
KSB|ISO7904-1	20070831	미끄럼베어링- 기호제1부: 기본기호
KSC9602	20070831	교류아크용접기
KSC|CISPR14-1	20070831	전기자기적합성(EMC) - 가정용전기기기, 전동공구및유사기기류의요구조건- 제1부: 전기자기장해
KSC|CISPR20	20070831	음성, TV방송수신기및 관련기기의전기자기내성측정방법및한계값
KSC|IEC61000-2-2	20070831	전기자기적합성- 제2부 환경- 제2절: 공공저전압배전시스템에서저주파전도전도장해와신호화에대한적합성레벨
KSC|IEC61000-2-4	20070831	전기자기적합성(EMC) - 제4부 : 환경- 산업설비에서저주파전도장해측정을위한적합성레벨
KSC|IEC61000-4-11	20070831	전기자기적합성(EMC)-제4-11부 : 시험 및 측정기술- 전압강하, 순시정전및전압변동내성시험
KSC|IEC61000-4-15	20070831	전기자기적합성(EMC) - 제15부: 시험및측정방법- 플리커미터- 기능및설계규격
KSH1201	20070831	수분함량시험방법
KSH1202	20070831	회분함량시험방법
KSH1203	20070831	조지방함량시험방법
KSH1204	20070831	조단백질함량시험방법

규격번호	고시일	규격명
KSH2136	20070831	쨈류
KSH2201	20070831	깐밤
KSH2503	20070831	두유류
KSH3108	20070831	베이컨류
KSH3110	20070831	돼지고기통조림
KSH3114	20070831	식육패티
KSM2225	20070831	항공법옥탄값시험방법
KSM2250	20070831	역청재료의연화점시험방법(환구법)
KSM2252	20070831	역청재료의침입도시험방법
KSM2255	20070831	기름및아스팔트질혼합물의증발감량시험방법
KSM2257	20070831	컷백아스팔트제품의증류시험방법
KSM2258	20070831	아스팔트계재료의박막가열시험방법
KSM2402	20070831	가솔린중의납분시험방법
KSM5015	20070831	도료용광명단
KSM5016	20070831	도료용군청안료
KSM5017	20070831	도료용이산화티탄안료
KSM5019	20070831	크롬산납안료와몰리브데이트안료
KSM5020	20070831	크롬산아연안료-염기성크롬산아연칼륨(와수산화크롬산아연연료
KSM5131	20070831	안료시험방법
KSMISO10601	20070831	도료용운모질산화철안료의품질규격과시험방법
KSMISO11503	20070831	도료와바니시-내습성측정(간헐응축조건)
KSMISO11507	20070831	페인트와바니시-도료의촉진내후성시험-날씨와UV의형광성노출
KSMISO11668	20070831	페인트와바니시에대한바인더-염소화탄화수소중합레진-일반시험방법
KSMISO11890-1	20070831	페인트와바니시- 휘발성유기화합물측정1부:다른방법
KSMISO11890-2	20070831	페인트와바니시-휘발성유기화합물측정2부:가스크로마토그래피
KSMISO11908	20070831	페인트와바니시에대한바인더-아미노레진-일반적시험방법
KSMISO11909	20070831	페인트와바니시에대한바인더-폴리이소시아네이트레진-일반적시험방법
KSMISO13885-1	20070831	페인트와바니시에대한바인더-겔침투크로마토그래피(GPC):1부:용리액과같은테트로하이드로퓨란(THF)
KSMISO14446	20070831	페인트와바니시에대한바인더-공업용셀룰로오스 질산 용액과 같은 종류의 용액의 점도 측정

규격번호	고시일	규격명
KSMISO14680-1	20070831	페인트와 바니시-안료분측정:제1부:원심분리법
KSMISO14680-2	20070831	도료와바니시-안료함량측정법-제2부:회화법(Ashing method)
KSMISO14680-3	20070831	도료와바니시-안료함량측정법:제3부:여과법
KSMISO1519	20070831	도료와바니시-굴곡시험(원통형맨드릴)
KSMISO15234	20070831	페인트와바니시-포름알데히드를뿜은도료와멜라민포말시험:작은시험챔버에있는포름알데히드정상상태의응집의측정
KSMISO1524	20070831	도료, 바니시와인쇄 잉크-분쇄입자의미세도 측정
KSMISO15880	20070831	페인트, 바니시와바인더-수성코팅물질과바인더의MEQ 값측정
KSMISO2431	20070831	도료와 바니시-흐름컵을 사용한 흐름시간 측정
KSMISO276	20070831	도료와바니시용아마스탠드유-품질규격과시험방법
KSMISO277	20070831	도료와바니시용생동유-품질규격과시험방법
KSMISO2808	20070831	도료와바니시-도막두께측정
KSMISO2811-1	20070831	도료와 바니시-밀도측정 방법-제1부:비중병법
KSMISO2811-3	20070831	도료와바니시-밀도측정방법-제3부:오실레이션법
KSMISO2811-4	20070831	도료와바니시-밀도측정방법:압력컵법
KSMISO2812-1	20070831	도료와바니시-액체저항성측정-제1부:일반시험방법
KSMISO2812-2	20070831	도료와바니시-액체저항성측정:물침지법
KSMISO2813	20070831	도료와바니시-비금속성도료도막20°, 60° 및85 °경면광택도측정
KSMISO2884-1	20070831	도료와바니시-회전점도계를이용한점도측정-제1부:높은전단속도에서작동되는원추와판점도계
KSMISO3248	20070831	도료와바니시-가열시험방법

확인

KSR1110	20070802	자동차-디젤기관용연료분사펌프의시험-교정용인젝터
KSR1144	20070802	자동차용액상제진재시험방법
KSR1146	20070802	천정강도시험방법
KSR1147	20070802	옆문강도시험방법
KSR1148	20070802	조향장치충격흡수시험방법
KSR1149	20070802	실내후사경충격흡수시험방법

규격번호	고시일	규격명
KSR1150	20070802	범퍼충격흡수시험방법
KSR1151	20070802	햇빛가리개충격흡수시험방법
KSR1152	20070802	머리지지대강도시험방법
KSR1153	20070802	좌석및그잠금장치강도시험방법
KSB0139	20070807	단조가공용어
KSB0433	20070807	절삭다듬질용어
KSB|ISO10552	20070807	작업시간계기기(크라운및밀봉관) - 설계및치수
KSB|ISO128-34	20070807	제도-표시의일반원칙-제4부-기계제도에서의투상도
KSB|ISO128-44	20070807	제도-표시의일반원칙-제4부-기계제도에서의단면도
KSB|ISO15226	20070807	기술적제품문서화- 문서의수명주기모델및배정
KSB|ISO1938	20070807	한계와적합의KS체계- 제2부: 일반가공품의검사
KSB|ISO2768-1	20070807	일반공차－제1부 : 개별공차표시가없는선형치수및각도치수에대한공차
KSB|ISO2768-2	20070807	일반공차-제2부:개별공차표시가없는항목에대한기하학적공차
KSB|ISO5457	20070807	제품의기술적문서작성- 도면의크기와레이아웃
KSB|ISO8062	20070807	주물-치수공차및가공여유의체계
KSB|ISO9222-1	20070807	제도-씰(동적환경에적용) 제1부 일반 간략표시
KSB|ISO9222-2	20070807	제도-씰(동적환경에적용) 제2부 상세 간략표시
KSB5212	20070809	원통스퀘어
KSB5239	20070809	공기마이크로미터(유량식)
KSB5243	20070809	강제진직자
KSB5244	20070809	표준자
KSB5245	20070809	V 블록
KSB5246	20070809	금속제곧은자
KSB5256	20070809	목제곧은자
KSB5258	20070809	강제접음자
KSB5259	20070809	기준곧은자
KSB5344	20070809	습도계-성능시험방법
KSB5358	20070809	대기중의일산화탄소자동계측기
KSB5516	20070809	액위측정용자동레벨계
KSB5543	20070809	균형시험기
KSB5545	20070809	진원도측정기
KSB5641	20070809	압력전송기

규격번호	고시일	규격명
KSB5642	20070809	과실류당도측정기- 시험방법
KSB6331	20070809	작동유중의미립자측정방법(계수법)
KSB6336	20070809	광산란식자동입자계수기
KSC1604	20070809	지시저항온도계
KSC1607	20070809	가동코일식타점기록온도계
KSC1608	20070809	지시열전온도계
KSC1611	20070809	공업용전자식자동평형형기록계
KSC1616	20070809	시스측온저항체
KSL3132	20070809	지르콘내화물
KSL3205	20070809	고알루미나질내화벽돌
KSL3207	20070809	코우크스가마용규석벽돌
KSL3513	20070809	고알루미나질및점토질플라스틱내화물
KSL3518	20070809	경량캐스터블내화물의선변화율시험방법
KSL3519	20070809	경량캐스터블내화물의부피비중시험방법(성형품에의한방법)
KSL3521	20070809	경량캐스터블내화물
KSL5116	20070809	석면시멘트관
KSL5316	20070809	석고판재류의물리적특성시험방법
KSL5406	20070809	조인트시트
KSL6804	20070809	탄소섬유-단섬유의지름및단면적시험방법
KSL|ISO5019-3	20070809	내화벽돌-치수-제3부: 축열실용직육면체커버벽돌
KSL|ISO5019-4	20070809	내화벽돌-치수-제4부: 전기로천정용벽돌
KSL|ISO5019-6	20070809	내화벽돌-치수제6부: 전로용염기성벽돌
KSA|ISO9009	20070809	유리용기-높이및수직도측정방법
KSC4504	20070816	교류전자개폐기
KSC|IEC60034-1	20070816	회전기기- 제1부: 정격및성능
KSC|IEC60034-10	20070816	회전기기제10부: 동기기의설명에대한규정
KSC|IEC60034-11	20070816	회전기기제11부:내장열보호기
KSC|IEC60034-12	20070816	회전기기- 제12부: 660V 이하단일속도삼상농형유도전동기의기동특성
KSC|IEC60034-14	20070816	회전기기- 제14부: 56mm이상의축높이를갖는회전기기의기계적진동- 측정, 평가및진동한도
KSC|IEC60034-15	20070816	회전기기- 제15부 : 형상권고정자코일을갖는회전기기의임펄스내전압
KSC|IEC60034-16-1	20070816	회전기기- 제16부: 동기기기여자시스템- 제1장: 정의
KSC|IEC60034-18-1	20070816	회전기기기제18부: 절연시스템의기능평가 제1장:일반지침
KSC|IEC60034-18-21	20070816	회전기기제18부: 제21절: 열적평가와분류

KS

규격번호	고시일	규격명
KSC|IEC60034-19	20070816	회전기기제19부: 직류기시험방법
KSC|IEC60034-2	20070816	회전기기- 제2부: 시험으로회전기기의손실과 효율을결정하는방법(견인용전동기는제외)
KSC|IEC60034-2220070816		회전기기제22부: 내연엔진용교류발전기
KSC|IEC60034-3	20070816	회전기기- 제3부: 터빈형동기기에대한특별요구사항
KSC|IEC60034-4	20070816	회전기기- 제4부: 동기기상수를시험으로부터결정하는방법
KSC|IEC60034-5	20070816	회전기기제5부: 회전기기외함의보호등급분류(IP 코드)
KSC|IEC60034-6	20070816	회전기기제6부:냉각방법(IC코드)
KSC|IEC60034-7	20070816	회전전기기기제7부:구조, 설치배열및 단자함위치에따른분류(IM코드)
KSC|IEC60034-8	20070816	전기회전기기제8부: 회전기기의회전방향과 단자표시
KSC|IEC60034-9	20070816	회전기기제9부: 소음제한
KSB6411	20070821	원통형, 튜블러형및상자형도어록
KSB|ISO7132	20070821	건설기계- 덤퍼- 용어및상용규격
KSB|ISO7752-5	20070821	리프팅장치- 제어- 배치및특성- 천장크레인
KSB|ISO8306	20070821	크레인- 천장크레인- 크레인과트랙의공차
KSB|ISO8421-1	20070821	소방용어- 제1부화재현상및일반용어
KSB|ISO8421-2	20070821	소방용어- 제2부건축소방
KSB|ISO8421-5	20070821	소방용어- 제5부제연
KSB|ISO8421-6	20070821	소방용어- 제6부피난및탈출수단
KSB|ISO8421-7	20070821	소방용어- 제7부폭발탐지및진압수단
KSB|ISO8566-1	20070821	크레인- 운전실- 제1부: 일반
KSB|ISO8566-2	20070821	크레인- 운전실- 제2부: 이동식크레인
KSB|ISO8566-5	20070821	크레인- 운전실- 제5부: 천장크레인
KSB|ISO8686-1	20070821	크레인- 하중및복합하중에관한설계원리- 제1부: 일반
KSB|ISO8686-5	20070821	크레인- 하중 및 복합하중에관한설계원리- 제5부: 천장크레인
KSB|ISO8812	20070821	건설기계- 백호로더- 정의및상용규격
KSB|ISO8927	20070821	건설기계- 기계유용성- 용어
KSF|ISO9249	20070821	토건기계류- 엔진시험방법- 정격출력
KSC8110	20070823	광전식자동점멸기
KSC8313	20070823	캐치호울더
KSC8314	20070823	목대 (배선용)
KSC8463	20070823	승강기용버턴스위치박스
KSC|IEC60320-1	20070823	가정용및유사용도의기기용커플러- 제1부: 일반요구사항

규격번호	고시일	규격명
KSC|IEC60320-2-120070823		가정용및 유사용도의기기용커플러- 제2-1부: 재봉기용커플러
KSC|IEC60320-2-220070823		가정용및 유사용도의기기용커플러- 제2-2부: 가정용및유사설비의상호연결커플러
KSC|IEC60320-2-320070823		가정용및유사용도의기기용커플러-제3부 : 보호등급이IPX0이상인기기용커플러
KSC|IEC60614-1	20070823	전기설비용전선관- 제1부: 일반요구사항
KSC|IEC60620	20070823	단일구멍, 부싱실장, 스핀돌림동 전자부품의 실장치수
KSC|IEC60730-1	20070823	가정용및이와유사한자동제어장치- 제1부: 일반요구사항
KSC|IEC60730-2-1	20070823	가정용및 이와 유사한용도의자동전기제어장치 - 제2부:가정용전기기기의전기 제어장치개별요구사항
KSC|IEC60730-2-13	20070823	가정용및이와유사한용도의자동전기제어장치-제2부: 습도감지제어기의개별요구사항
KSC|IEC60730-2-2	20070823	가정용및 이와 유사한 자동 전기제어장치-제2-2부:전동기과열보호장치의개별요구사항
KSC|IEC60730-2-3	20070823	가정용및이와유사한용도의자동전기제어장치 - 제2부:형광램프용안정기의온도 보호장치에대한개별요구사항
KSD|ISO11210	20070823	보석용백금 합금의백금 분석방법-염화백금산암모늄침전후무게분석법
KSD|ISO11489	20070823	보석용백금 합금의백금 분석방법-염화수은(Ⅰ)환원후무게분석법
KSD|ISO4693	20070823	철광석- 구리함유량분석방법- 불꽃원자흡수분광법
KSW1922	20070823	항공기- 전기커넥터- 시험
KSD1886	20070824	구리및구리합금의코발트분석방법
KSD1887	20070824	구리및구리합금의규소분석방법
KSD1966	20070824	구리합금의베릴륨분석방법
KSD2034	20070824	마그네슘합금의칼슘분석방법
KSD2595	20070824	지르코늄 및 지르코늄 합금의 우라늄 분석방법
KSD|ISO10138	20070824	강및철의크롬분석방법- 불꽃원자흡수분광법
KSG2635	20070828	롤러페이퍼
KSM|ISO20866	20070828	신발-중창시험방법-얇은층갈라짐저항
KSM|ISO20870	20070828	신발-노화전처리
KSM|ISO20872	20070828	신발-겉창인열강도
KSM|ISO20873	20070828	신발-겉창시험방법-치수안정성
KSM|ISO20874	20070828	신발-겉창시험방법-바늘인열강도
KSM|ISO20875	20070828	신발-겉창시험방법-스프리퍼열강도와층

규격번호	고시일	규격명
		갈라짐저항측정
KSMISO20876	20070828	신발-중창시험방법-바늘땀인열저항
KSMISO20877	20070828	신발-전체신발시험방법-열단열성
KSMISO2820	20070828	가죽-소와말의생가죽-재단방법
KSMISO2821	20070828	가죽-소와말의생가죽-염장에의한보존
KSMISO2822-1	20070828	생소가죽과송아지가죽-제1부: 결함사항
KSMISO7482-1	20070828	생염소가죽-제1부: 결함사항
KSMISO7482-2	20070828	생염소가죽-제2부: 무게와다기를기초로한 등급분류지침서
KSM1979	20070829	공업용글리세린-글리세롤함량측정-적정법
KSM1980	20070829	공업용아세트알데히드-카르보닐화합물함량측정-용량법
KSM1981	20070829	공업용아세트알데히드-철함량 측정2,2 '-비피리딜광도계법
KSM1984	20070829	방향족탄화수소-산-수세시험
KSM1985	20070829	방향족탄화수소-중성도시험
KSM1987	20070829	공업용부타디엔-액체부타디엔위기체의산소 및아르곤측정-기체크로마토그래피법
KSM1988	20070829	공업용부탄1,4-디올-불포화도측정
KSM1989	20070829	공업용프탈산및 아디프산에스테르-유리알코올함량측정-광도계법
KSMISO1388-10	20070829	공업용에탄올-시험방법-제10부: 탄화수소함량추정-증류법
KSMISO1388-11	20070829	공업용에탄올-시험방법-제11부: 푸르푸랄검출시험
KSMISO1388-12	20070829	공업용에탄올-시험방법-제12부: 과망간산염 화시간의측정
KSMISO1388-2	20070829	공업용에탄올-시험방법2부: 알칼리도측정 또는페놀프탈레인으로산도측정
KSMISO1388-3	20070829	공업용에탄올-시험방법-제3부: 카르보닐화합물의미량분석-광도계측정법
KSMISO1388-4	20070829	공업용에탄올-시험방법-제4부: 카르보닐화합물의함량분석-적정법
KSMISO1388-5	20070829	공업용에탄올-시험방법-제5부: 알데히드함량측정-비색법
KSMISO1388-6	20070829	공업용에탄올-시험방법-제6부: 물과의혼화성시험
KSMISO1388-7	20070829	공업용에탄올-시험방법-제7부: 메탄올함량측정[농도0.01 0.20 %(V/V) 범위의메탄올 함유량-광도계측정법
KSMISO1388-8	20070829	공업용에탄올-시험방법-제8부: 메탄올함량측정[농도0.10 1.50 %(V/V) 범위의메탄올 함량-비색법

규격번호	고시일	규격명
KSMISO1388-9	20070829	공업용에탄올-시험방법-제9부: 에스테르함량의측정-비누화후적정법
KSMISO1552	20070829	산업용액체염소-시료채취(염소함량측정용)
KSMISO1618	20070829	알루미늄제조에사용되는산화알루미늄-바나듐의정량N-벤조일N-페닐하이드록실아민분광법
KSMISO1619	20070829	천연·인조크라이올라이트-시료의조제 및 보존
KSMISO1620	20070829	천연·인조크라이올라이트-이산화규소 정량-몰리브도규산환원분광광도법
KSMISO1686	20070829	규산나트륨및 칼륨(산업용-시료채취와시험방법-통칙
KSMISO1690	20070829	규산 나트륨및 규산 칼륨(산업용-규산 분석방법-불용해성화에의한질량측정법
KSMISO1691	20070829	규산나트륨및 규산 칼륨(산업용-탄산염분석방법-가스부피분석법
KSMISO1692	20070829	규산나트륨및규산칼륨(산업용총알카리값 시험방법-적정법
KSMISO1693	20070829	천연·인조크라이올라이트-플루오린정량-변형윌라드-윈터법
KSMISO1694	20070829	천연·인조크라이올라이트-철정량-1,10-페난쓰롤린분광법
KSMISO2069	20070829	알루미늄제조에사용되는산화알루미늄-칼슘정량-불꽃원자흡수분광법
KSMISO2071	20070829	알루미늄제조에사용되는산화알루미늄-아연정량-불꽃원자흡수분광법
KSMISO2072	20070829	알루미늄제조에사용되는산화알루미늄아연정량-PAN 광도법
KSMISO2096	20070829	산업용글리세롤-시료채취방법
KSMISO2120	20070829	공업용액체염소-기화생성물내의 부피측정에의한염소함량측정
KSMISO2121	20070829	산업용액체염소-수분함량측정-중량법
KSMISO2197	20070829	탄산수소나트륨(산업용-시험 시료의준비와 분석방법목록
KSMISO2199	20070829	탄산수소나트륨(산업용-탄산수소나트륨분석방법-적정법
KSMISO2227	20070829	공업용포름알데히드용액-포름알데히드함량 측정
KSMISO2366	20070829	천연, 인조크라이올라이트-나트륨량-불꽃 방출및원자흡수분광법
KSMISO2367	20070829	천연·인조크라이올라이트-알루미늄량-8-하이드록시퀴놀린무게법
KSMISO2460	20070829	탄산수소나트륨(산업용-철 분석방법-1,10-페난쓰롤린광도법

규격번호	고시일	규격명
KSMISO2466	20070829	수산화칼륨(산업용-시료채취-시료검사-정확한분석을위한원액의제조
KSMISO2479	20070829	염화나트륨(산업용-물 또는 산 불용분분석방법및다른측정을위한원액의제조
KSMISO2483	20070829	염화나트륨(산업용-110℃에서질량 감소분 시험방법
KSMISO2762	20070829	염산(산업용-가용성황산염분석방법-비탁법
KSMISO2829	20070829	알루미늄제조에사용되는산화 알루미늄-인정량-환원인몰리브데넘산분광광도법
KSMISO2830	20070829	천연・인조크라이올라이트-알루미늄량-원자흡수분광법
KSMISO2831	20070829	플루오르화나트륨(산업용)-불용분시험방법
KSMISO2832	20070829	플루오르화나트륨(산업용)-함수율시험방법
KSMISO2833	20070829	플루오르화나트륨(산업용-플루오린분석방법-개선된윌라드-윈터법
KSMISO2926	20070829	알루미늄제조에사용되는산화알루미늄-입도분석-체가름방법
KSMISO2961	20070829	알루미늄제조에사용되는산화알루미늄-흡수도측정
KSMISO2992	20070829	황산 암모늄(산업용-철 분석방법-2,2′-바이피리딜광도법
KSMISO2993	20070829	황산 암모늄(산업용-유리산값 시험방법-적정법
KSMISO2997	20070829	인산(산업용-황산염분석방법-환원적정법
KSMISO3137	20070829	무수플루오르화수소(산업용)-시료채취
KSMISO3195	20070829	수산화나트륨(산업용-시료 채취-시험시료-분석을위한원액의제조
KSMISO3196	20070829	수산화나트륨(산업용-탄산염화합물분석방법--적정법
KSMISO3332	20070829	황산암모늄(산업용-암모니아성질소분석방법-증류후의적정법
KSMISO3357	20070829	트리폴리인산나트륨및피로인산나트륨(산업용--총 산화인(V) 분석방법-인몰리브덴산퀴놀린질량분석법
KSMISO3360	20070829	인산 및 인산 나트륨(산업용-플루오린분석방법-알리자린혼합물과질화란타넘광도법
KSMISO3363	20070829	산업용불소계탄화수소-산도측정-적정법
KSMISO3390	20070829	알루미늄제조에사용되는산화알루미늄-망가니즈정량-불꽃원자흡수분광법
KSMISO3391	20070829	천연, 인조크라이올라이트-칼슘정량-불꽃원자흡수분광법
KSMISO3393	20070829	천연, 인조크라이올라이트와산업용플루오르화알루미늄-수분정량-질량법
KSMISO3425	20070829	황(산업용)--850 ℃ 900 ℃에서휘분 및 200

규격번호	고시일	규격명
		℃에서잔류물시험방법
KSMISO3427	20070829	가스상 할로겐화 탄화수소(액화가스)-시료채취
KSMISO3428	20070829	플루오린화나트륨(산업용-시험 시료의준비와저장
KSMISO3704	20070829	황(산업용-산값시험방법-적정법
KSMISO3707	20070829	인산(산업용--칼슘 분석 방법--불꽃 원자 흡수법
KSMISO5373	20070829	응축 인산(산업용, 식료품포함--칼슘 분석 방법--불꽃원자흡수분광법
KSMISO5440	20070829	육플루오린규산나트륨(산업용-인 분석 방법--몰리브도바나듐염분광광도법
KSMISO6227	20070829	산업용화학제품-염소이온분석의일반적인방법-전위차법
KSMISO7103	20070829	액화무수암모니아(산업)용-시료채취-시험실 시료채집
KSMISO7105	20070829	액화무수암모니아(산업용-수분분석방법--칼피셔법
KSMISO7106	20070829	액화무수암모니아(산업용-유분분석방법--질량분석법및적외선분광광도법
KSMISO7108	20070829	암모니아용액(산업용-암모니아분석 방법--적정법
KSMISO7109	20070829	암모니아용액(산업용)--105 ℃에서증발후잔류량의분석방법-질량분석법
KSMISO7382	20070829	산업용에틸렌-액상및기체상시료채취
KSMISO8563	20070829	산업용프로필렌및부타디엔-액상시료채취
KSMISO904	20070829	염산(산업용-총산도분석방법-적정법
KSMISO909	20070829	염산(산업용-철 분석방법-2,2′-바이피리딜 분광광도법
KSMISO979	20070829	수산화나트륨(산업용-분석통칙
KSMISO981	20070829	수산화나트륨(산업용-염소 분석방법-수은적정법
KSC2509	20070831	땜납용수지계플럭스시험방법
KSC5511	20070831	휴대용메가폰
KSC6003	20070831	소형무선기기배선의색별
KSC6066	20070831	단면및양면프린트배선판
KSC6457	20070831	프린트배선판용압연동박
KSC6458	20070831	다층프린트배선판용프리프레그(유리천바탕재에폭시수지)
KSC6459	20070831	다층프린트배선판용프리프레그시험방법
KSC6564	20070831	열식유량센서의시험방법
KSC6565	20070831	반도체가속도센서의시험방법
KSC6566	20070831	가연성가스센서

규격번호	고시일	규격명
KSC6571-1	20070831	경보시스템일반요구사항제1부: 일반사항
KSC6904	20070831	광스위치시험방법
KSC6907	20070831	저속광전송용송수신모듈통칙
KSC6908	20070831	저속광전송용송수신모듈시험방법
KSC6910	20070831	광브랜칭디바이스통칙
KSC6914	20070831	광전송용광아이솔레이터통칙
KSC6938	20070831	광섬유심선융착접속방법
KSC6953	20070831	전플라스틱멀티모드광섬유코드
KSC6954	20070831	전플라스틱멀티모드광섬유소선
KSC6961	20070831	광섬유컨넥터시험방법
KSC6975	20070831	F05형단심광섬유커넥터
KSC6976	20070831	F06형단심광섬유커넥터
KSC6977	20070831	F07형2심광섬유커넥터
KSC6978	20070831	F08형2심광섬유커넥터
KSC6979	20070831	F09형단심광섬유커넥터
KSC6980	20070831	F10형단심광섬유커넥터
KSC7203	20070831	신뢰성보증모놀리틱연산증폭기
KSCCISPR16-1	20070831	전기자기장해·내성측정장비및 측정방법-제1부: 전기자기장해및내성측정장비
KSCCISPR16-2	20070831	전기자기장해·내성측정장비및 측정방법-제2부: 전기자기장해및내성측정방법
KSCCISPR25	20070831	차량용수신기보호를위한전자기장해특성의 측정방법및한계값
KSCCISPR28	20070831	산업, 과학및의료기기(ISM)- ITU가지정한대역내에서전자기방출레벨에대한지침
KSCIEC60050-161	20070831	전자기적합성용어
KSCIEC60050-521	20070831	반도체소자및집적회로용어
KSCIEC60249-1	20070831	인쇄회로용기지재료제1부: 시험방법
KSCIEC60249-2-12	20070831	인쇄회로기판재료제2부: 규격 제12장: 다층인쇄회로기판제조용가연성박막에폭시유리섬유직물동입힘적층판의규정
KSCIEC60249-2-13	20070831	인쇄 회로용기지재료제2부: 규격규격번호 13 : 일반등급으로서의플렉시블동입힘폴리이미드필름
KSCIEC60249-2-18	20070831	인쇄회로용기지재료제2부: 규격규격번호 18 : 규정가연성비스말레이미드/트리아진변형 에폭시화물유리섬유동입힘적층판(수직연소시험)
KSCIEC60249-2-19	20070831	인쇄회로용기지재료제2부: 규격규격번호 19 : 다층인쇄기판제조용규정가연성박막비스말레이미드/트리아진변형폭시화물유리섬유동입힘적층판
KSCIEC60249-2-5	20070831	인쇄 회로용기지재료제2부: 규격규격번호 5 : 규정가연성에폭시유리섬유직물동입힘적층판(수직연소시험)
KSCIEC60513	20070831	의료전기기기안전규격의기본적인측면
KSCIEC60601-1-1	20070831	의료용전기기기Part 1-1: 안전에관한일반요구사항- 부가규격: 의료용전기시스템에대한안전요구사항
KSCIEC60601-1-3	20070831	의료용전기기기Part 1-3: 안전에 관한 일반요구사항- 부가규격: 진단용선장치에있어서방사선방호에대한일반요구사항
KSCIEC60601-1-4	20070831	의료용전기기기Part 1-4: 안전에 관한 일반요구사항- 부가규격: 프로그램가능한전기의료시스템
KSCIEC60601-2-15	20070831	콘덴서식X-선발생장치
KSCIEC60601-2-16	20070831	혈액투석, 혈액투석여과및혈액여과기
KSCIEC60601-2-20	20070831	운반용보육기
KSCIEC60601-2-21	20070831	유아가온진료장치
KSCIEC60601-2-22	20070831	의료전기장비제2부: 진단및치료용레이저장비안전을위한특별요구사항
KSCIEC60601-2-23	20070831	경피분압감시기
KSCIEC60601-2-28	20070831	X선진단장치
KSCIEC60601-2-30	20070831	자동순환식무침습혈압감시장치
KSCIEC60601-2-32	20070831	의료용전기기기제2부: X-선장치관련기기의안전에관한개별요구사항
KSCIEC60601-2-35	20070831	의료용전기기기제2-35부 의료용온열 담요, 패드, 매트리스의개별요구사항
KSCIEC60601-2-7	20070831	진단용X선고전압발생장치
KSCIEC60601-2-8	20070831	치료용X선장치
KSCIEC60601-2-9	20070831	방사선치료용환자접촉선량계
KSCIEC60747-11	20070831	개별반도체소자- 제11부: 개별소자의품종규격
KSCIEC60747-4-1	20070831	반도체소자- 개별소자 제4-1부: 마이크로파다이오드및트랜지스터- 마이크로파FET - 개별규격지침
KSCIEC60747-4-2	20070831	반도체소자- 개별소자- 제4-2부: 마이크로파다이오드및 트랜지스터- 집적회로마이크로파증폭기- 개별규격지침
KSCIEC60747-8	20070831	반도체소자- 제8부: 전계효과트랜지스터
KSCIEC60748-1	20070831	반도체소자- 집적회로제1부: 일반
KSCIEC60748-2-11	20070831	반도체소자- 집적회로제2-11부: 디지털집적회로- 전기적소거형PROM
KSCIEC60748-2-12	20070831	반도체소자- 집적회로제2-12부: 디지털집적회로- PLD
KSCIEC60748-2-20	20070831	반도체소자- 집적회로제2-20부: 디지털집

규격번호	고시일	규격명
		적회로- 저전압집적회로
KSCIEC60748-2-3	20070831	반도체소자- 집적회로-제3부: 디지털집적회로- HC-MOS규격
KSCIEC60748-2-4	20070831	반도체소자- 집적회로-제4부: 디지털집적회로- 4000B, 4000UB계열규격
KSCIEC60748-2-5	20070831	반도체소자- 집적회로-제5부: 디지털집적회로- 4000B, 4000UB계열세부규격
KSCIEC60748-2-6	20070831	반도체소자- 집적회로-제6부: 디지털집적회로- 마이크로프로세서
KSCIEC60748-2-7	20070831	반도체소자- 집적회로-제7부: 디지털집적회로- PROM
KSCIEC60748-2-8	20070831	반도체소자- 집적회로-제8부: 디지털집적회로- 스태틱메모리
KSCIEC60748-2-9	20070831	반도체소자- 집적회로-제9부: 디지털집적회로- 자외선소거형PROM
KSCIEC60748-3	20070831	반도체소자- 집적회로제3부: 아날로그집적회로
KSCIEC60748-3-1	20070831	반도체소자- 집적회로-제1부: 아날로그집적회로- OP 앰프
KSCIEC60749-11	20070831	반도체소자- 기계및기후적환경시험방법- 제11부: 온도의급격한변화- 두개의용액조방법
KSCIEC60749-13	20070831	반도체소자- 기계및기후적환경시험방법 제13부: 염수환경
KSCIEC60749-3	20070831	반도체소자- 기계및 기후적환경시험방법- 제3부: 외관검사
KSCIEC60806	20070831	의료진단을위한회전양극X선관으로부터최대대칭방사선장의결정
KSCIEC60875-1-1	20070831	광브랜칭디바이스- 제1부: 개별규격지침
KSCIEC60875-2	20070831	광브랜칭디바이스- 제2부: 파장비선택형의 품종규격
KSCIEC60875-3	20070831	광브랜칭디바이스- 제3부: 파장선택형품종규격
KSCIEC60950	20070831	정보기술기기의안전성
KSCIEC61000-6-1	20070831	전기자기적합성(EMC) - 제6부: 일반기준-제1절: 주거용, 상업용및경공업환경에서사용하는기기의전기자기내성기준
KSCIEC61000-6-2	20070831	전기자기적합성(EMC) - 제6부: 일반기준-제2절: 산업용환경에서사용하는기기의전기자기내성기준
KSCIEC61000-6-4	20070831	전자기적합성(EMC) - 제6부 일반기준- 제4절: 산업용환경에서사용하는기기의전기자기장해기준
KSCIEC61274-1	20070831	광어댑터-제1부:일반규정

규격번호	고시일	규격명
KSCIEC61274-1-1	20070831	광어댑터-제1-1부:개별규격
KSCIEC61300-2-24	20070831	광섬유연결소자와수동광부품의기본 시험 및측정절차- 제2-24부: 시험-응력인가에의한 세라믹정렬분할슬리브에대한선별시험
KSCIEC61300-2-40	20070831	광섬유연결 소자와수동광부품의기본시험 및측정절차-제2-40부: 시험- 경사연마된단일모드 광섬유커넥터감쇠량의선별시험
KSCIEC61300-3-24	20070831	광섬유연결소자와수동광부품의기본 시험 및측정절차- 제3-24부: 검사및측정- 편광보존광섬유용커넥터의자리맞춤정밀도.
KSCIEC61300-3-36	20070831	광연결소자및수동광부품의기본시험측정절차- 제3-36부: 검사및측정- 광섬유광커넥터페룰의내경과외경에대한측정방법
KSCIEC61300-3-5	20070831	광섬유연결 소자와수동광부품의기본시험 및측정절차- 제3-5부: 검사및측정- 감쇠의 파장의존성
KSCIEC61300-3-7	20070831	광섬유연결소자와수동광부품의기본시험 및측정절차- 제3-7부: 검사및측정- 감쇠및 반사손실의파장의존성
KSCIEC61314-1	20070831	광섬유팬-아우트- 제1부: 품목규격
KSCIEC61314-1-1	20070831	광섬유팬-아우트- 제1-1부: 환경범주1, 2, 3, 5 및99 용의개별규격지침
KSCIEC61753-2-1	20070831	광통신용연결부품및수동소자성능규격
KSCIEC61754-1	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제1부: 일반안내
KSCIEC61754-10	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제10부: 소형MPO 형계열
KSCIEC61754-12	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제12부: FS형계열
KSCIEC61754-13	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제 13부: FC-PC형 계열
KSCIEC61754-15	20070831	광섬유커넥터의접속부 - 제 15부: LSH형 계열
KSCIEC61754-16	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제16부: PN형계열
KSCIEC61754-19	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제19부: SG형계열
KSCIEC61754-2	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제2부: BFOC/2,5형 계열
KSCIEC61754-3	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제3부: LSA형계열
KSCIEC61754-4	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제4부: SC형계열
KSCIEC61754-5	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제5부: MT형계열
KSCIEC61754-8	20070831	광섬유커넥터의 접속부 - 제 8부: CF08형 계열
KSCIEC61754-9	20070831	광섬유커넥터의접속부- 제9부: DS형계열
KSCIEC61930	20070831	광섬유통신그래픽기호
KSCIEC61931	20070831	광섬유통신용어

규격번호	고시일	규격명
KSCIEC61977	20070831	광섬유필터- 품목규격
KSCIEC62005-2	20070831	광섬유연결소자및수동광부품의신뢰성- 제2부: 일정한온도, 습도조건에서의가속노화시험에의한정량적평가
KSCIEC62005-3	20070831	광섬유연결소자및수동광부품의신뢰성- 제3부: 수동광부품의고정형태및고장 기구규명을위한관련시험
KSCIEC62005-4	20070831	광섬유연결소자및수동광부품의신뢰성- 제4부: 제품의선별
KSCIEC62077	20070831	광섬유써큘레이터- 품목규격
KSCIECPAS62161	20070831	안정상태온-습도바이어스수명시험
KSCIECPAS62162	20070831	초소형전자부품의정전방전에견딜 수 있는 임계값에대한전계유도하전소자모델의시험방법
KSCIECPAS62165	20070831	GaAs FET의열저항측정을위한안내서
KSCIECPAS62166	20070831	반도체공급자에의한 제품/공정변경에대한 사용자통지안내서
KSD0256	20070831	실리콘단결정의4탐침법에의한저항률측정방법
KSD0263	20070831	게르마늄의저항률측정방법
KSA4017	20070831	의료용X 선관통칙
KSA4020	20070831	흉부간접촬영용X 선관장치및정류관
KSA4021	20070831	의료용X 선장치통칙
KSA4702	20070831	흉부간접촬영용커패시터식X선장치
KSA4703	20070831	의료용X 선기계장치통칙
KSA4730	20070831	진단용일체형X선발생장치
KSA4732	20070831	진단용X 선가변조리개
KSA4802	20070831	흉부X 선간접촬영용방호상자

폐지

KSRISO4029-2	20070802	트럭과버스의타이어와림(미터계) - 제2부-림
KSD2121	20070808	주형용규사
KSD9515	20070808	알루미늄합금주물제조작업표준
KSD9525	20070808	마그네슘합금사형주물제조작업표준
KSE3905	20070808	방폭용암분의품질기준
KSD7003	20070820	아연도철연선
KSXISO7746_2001	20070827	금융업- 은행간메시지를위한텔렉스형식
KSB7875	20070828	농업용트랙터의드로바의주요치수
KSBISO5675	20070828	농업용트랙터와기계- 일반용신속유압커플러

규격번호	고시일	규격명
KSBISO5711	20070828	농림업용트랙터와기계-차륜허브고정치수
KSBISO6489-3	20070828	농업용차량-견인차량의기계적연결장3부: 트랙터드로바
KSBISO7072	20070828	농림업용트랙터와기계-린치핀과스프링핀-치수와요구조건
KSCISO10656	20070829	전기저항용접-용접기건용통합변압기
KSDISO9454-1	20070830	연땜납플럭스-분류및요구사항-제1부:분류,라벨링,포장
KSDISO9454-2	20070830	연땜납플럭스-분류및요구사항-제2부:성능요구사항
KSE3904	20070830	침전동의샘플링방법및수분결정방법
KSEISO3886	20070830	철광석의망가니즈분석방법- 과요오드산분광광도법
KSEISO4690	20070830	철광석의황분석방법- 연소법
KSAISOGuide66	20070830	환경경영시스템의심사및인증/등록을수행하는기관의일반요구사항
KSC9624	20070831	소형교류아크용접기
KSH2110	20070831	과실음료
KSH2175	20070831	채소음료류

다음은 국제표준화기구(ISO)와 국제전기기술위원회(IEC)가 제정작업을 진행하고 있는 국제규격(안)의 목록이다.

가. ISO 국제규격(안)

TC/SC	규격번호	규 격 명 칭
TC 6	ISO/DIS 287	Paper and board- Determination of moisture content of a lot- Ovendrying method (Revision of ISO 287:1985)
	ISO/DIS 8254-1	Paper and board- Measurement of specular gloss- Part 1: 75 degree gloss with a converging beam, TAPPI method (Revision of ISO 8254-1:1999)
TC 22	ISO/DIS 11155-2	Road vehicles- Air filters for passenger compartments- Part 2: Test for gaseous filtration (Revision of ISO/TS 11155-2:2002)
TC 23	ISO/DIS 9644	Agricultural irrigation equipment- Pressure losses in irrigation valves- Test method (Revision of ISO 9644:1993, ISO 9644:1993/Amd 1:1998)
	ISO/DIS 13457	Agricultural irrigation equipment- Water-driven chemical injector pumps (Revision of ISO 13457:2000)
	ISO/DIS 21278-1.2	Equipment for crop protection- Induction hoppers- Part 1: Test methods
	ISO/DIS 21278-2	Equipment for crop protection- Induction hoppers- Part 2: Performance limits
TC 29	ISO/DIS 26622-1	Modular taper interface with ball track system- Part 1: Dimensions and designation of shanks
	ISO/DIS 26622-2	Modular taper interface with ball track system- Part 2: Dimensions and designation of receivers
	ISO/DIS 26623-1	Polygonal taper interface with flange contact surface- Part 1: Dimensions and designation of shanks
	ISO/DIS 26623-2	Polygonal taper interface with flange contact surface- Part 2: Dimensions and designation of receivers
TC 34	ISO/DIS 1871	Food products- General guidelines for the determination of nitrogen by the Kjeldahl method (Revision of ISO 1871:1975)
	ISO/DIS 23065	Milk fat from enriched dairy products- Determination of omega-3 and omega-6 fatty acid content by gas-liquid chromatography
TC 35	ISO/DIS 16773-3	Paints and varnishes- Electrochemical impedance spectroscopy (EIS) on highimpedance coated specimens- Part 3: Processing and analysis of data from dummy cells
TC 42	ISO/DIS 15740	Photography- Electronic still picture imaging- Picture transfer protocol (PTP) for digital still photography devices (Revision of ISO 15740:2005)
TC 44	ISO/DIS 26304	Welding consumables- Solid wire electrodes, tubular cored electrodes and electrode-flux combinations for submerged arc welding of high strength steels- Classification
TC 48	ISO/DIS 648	Laboratory glassware- Single volume pipettes (Revision of ISO 648:1977)
TC 67	ISO/DIS 19901-3	Petroleum and natural gas industries- Specific requirements for offshore structures- Part 3: Topsides structure
TC 85	ISO/DIS 9463	Nuclear energy- Nuclear fuel technology- Determination of plutonium in nitric

TC/SC	규격번호	규 격 명 칭
		acid solutions by spectrophotometry (Revision of ISO 9463:1990)
	ISO/DIS 13465	Nuclear energy- Nuclear fuel technology- Determination of neptunium in nitric acid solutions by spectrophotometry (Revision of ISO 13465:1997)
	ISO/DIS 21439	Clinical dosimetry- Beta radiation sources for brachytherapy
TC 107	ISO/DIS 2080	Metallic and other inorganic coatings- Surface treatment, metallic and other inorganic coatings- Vocabulary (Revision of ISO 2079:1981, ISO 2080:1981)
	ISO/DIS 2081	Metallic coatings- Electroplated coatings of zinc with supplementary treatments on iron or steel (Revision of ISO 2081:1986)
	ISO/DIS 4521	Metallic coatings- Electrodeposited silver and silver alloy coatings for engineering purposes- Specification and test methods (Revision of ISO 4521:1985, ISO 4522-1:1985, ISO 4522-2:1985, ISO 4522-3:1988)
	ISO/DIS 27874	Metallic coatings- Electrodeposited gold and gold alloy coatings for electrical, electronic and engineering purposes - Specification and test methods (Revision of ISO 4523:1985, ISO 4524-1:1985, ISO 4524-4:1985, ISO 4524-5:1985)
TC 130	ISO/DIS 12637-2	Graphic technology- Vocabulary- Part 2: Prepress terms
TC 160	ISO/DIS 20492-1	Glass in buildings- Insulating glass- Part 1: Durability of edge seals by climate tests
	ISO/DIS 20492-2	Glass in buildings Insulating glass- Part 2: Chemical fogging tests
TC 163	ISO/DIS 9076-1	Thermal insulation- Mineral-wool loose-fill for horizonal applications in ventilated roof spaces- Part 1: Material specification and test methods
	ISO/DIS 9076-2	Thermal insulation- Mineral-wool loose-fill for horizontal applications in ventilated roof spaces- Part 2: Principle responsibilities of installers
TC 172	ISO/DIS 15752	Ophthalmic instruments- Endoilluminators- Fundamental requirements and test methods for optical radiation safety (Revision of ISO 15752:2000)
	ISO/DIS 23584-1	Optics and photonics- Specification of reference dictionary- Part 1: General overview on organization and structure
TC 188	ISO/DIS 10133	Small craft- Electrical systems- Extra-low-voltage d.c. installations (Revision of ISO 10133:2000)
	ISO 15085:2003/ DAmd 1	Small craft- Man-overboard prevention and recovery- Amendment 1
TC 199	ISO/DIS 29042-1	Safety of machinery- Evaluation of the emission of airborne hazardous substances- Part 1: Selection of test methods
	ISO/DIS 29042-2	Safety of machinery- Evaluation of the emission of airborne hazardous substances- Part 2: Tracer gas method for the measurement of the emission rate of a given pollutant
	ISO/DIS 29042-3	Safety of machinery- Evaluation of the emission of airborne hazardous substances- Part 3: Test bench method for the measurement of the emission rate of a given pollutant
	ISO/DIS 29042-4	Safety of machinery- Evaluation of the emission of airborne hazardous substances- Part 4: Tracer method for the measurement of the capture efficiency of an exhaust system
TC 213	ISO/DIS 286-1.2	Geometrical product specifications(GPS)- ISO code system for tolerances of linear sizes- Part 1: Basis of tolerances, deviations and fits (Revision of ISO 286-1:1988; ISO/DIS 286-1)

TC/SC	규격번호	규 격 명 칭
JTC 1	ISO/IEC DIS 10779	Office equipment accessibility guidelines for elderly persons and persons with disabilities
TC 4	ISO/FDIS 3245	Rolling bearings- Needle roller bearings, drawn cup without inner rings- Boundary dimensions and tolerances (Revision of ISO 3245:1997)
TC 17	ISO/FDIS 22034-1	Steel wire and wire products- Part 1: General test methods
	ISO/FDIS 22034-2	Steel wire and wire products- Part 2: Tolerances on wire dimensions
TC 23	ISO/FDIS 11783-3	Tractors and machinery for agriculture and forestry- Serial control and communications data network- Part 3: Data link layer (Revision of ISO 11783-3:1998)
TC 24	ISO/FDIS 13318-2	Determination of particle size distribution by centrifugal liquid sedimentation methods- Part 2: Photocentrifuge method (Revision of ISO 13318-2:2001)
TC 28	ISO/FDIS 14596	Petroleum products- Determination of sulfur content- Wavelengthdispersive X-ray fluorescence spectrometry (Revision of ISO 14596:1998, ISO 14596:1998/Cor 1:1999)
TC 33	ISO/FDIS 16282	Methods of test for dense shaped refractory products- Determination of resistance to abrasion at ambient temperature
TC 34	ISO/FDIS 22662	Milk and milk products- Determination of lactose content by high-performance liquid chromatography(Reference method)
TC 35	ISO/FDIS 17132	Paints and varnishes- T-bend test
TC 38	ISO/FDIS 18695	Textiles- Determination of resistance to water penetration- Impact penetration test
TC 44	ISO/FDIS 18595	Resistance welding- Spot welding of aluminium and aluminium alloys- Weldability, welding and testing
TC 45	ISO 1856:2000/ FDAmd 1	Flexible cellular polymeric materials- Determination of compression set- Amendment 1
	ISO 3582:2000/ FDAmd 1	Flexible cellular polymeric materials- Laboratory assessment of horizontal burning characteristics of small specimens subjected to a small flame- Amendment 1
TC 61	ISO/FDIS 10364	Structural adhesives- Determination of the pot life (working life) of multi-component adhesives (Revision of ISO 10364:1993)
TC 71	ISO/FDIS 19338	Performance and assessment requirements for design standards on structural concrete (Revision of ISO 19338:2003, ISO 19338:2003/Cor 1:2004)
TC 85	ISO/FDIS 18589-2	Measurement of radioactivity in the environment- Soil- Part 2: Guidance for the selection of the sampling strategy, sampling and pre-treatment of samples
	ISO/FDIS 18589-3	Measurement of radioactivity in the environment- Soil- Part 3: Measurement of gamma-emitting radionuclides
TC 92	ISO/FDIS 3008	Fire-resistance tests- Door and shutter assemblies (Revision of ISO 3008:2006)
TC 102	ISO/FDIS 4698	Iron ore pellets for blast furnace feedstocks- Determination of the free-swelling index (Revision of ISO 4698:1994)
	ISO/FDIS 4700	Iron ore pellets for blast furnace and direct reduction feedstocks- Determination of the crushing strength (Revision of ISO 4700:1996)
	ISO/FDIS 15967	Direct reduced iron- Determination of the tumble and abrasion indices of hot briquetted iron (HBI) (Revision of ISO 15967:2000)

TC/SC	규격번호	규 격 명 칭
	ISO/FDIS 15968	Direct reduced iron- Determination of apparent density and water absorption of hot briquetted iron (HBI) (Revision of ISO 15968:2000)
TC 120	ISO/FDIS 15115	Leather -- Vocabulary
TC 145	ISO/FDIS 20712-2	Water safety signs and beach safety flags- Part 2: Specifications for beach safety flags- Colour, shape, meaning and performance
TC 150	ISO/FDIS 21534	Non-active surgical implants- Joint replacement implants- Particular requirements (Revision of ISO 21534:2002)
	ISO/FDIS 21535	Non-active surgical implants- Joint replacement implants- Specific requirements for hip-joint replacement implants (Revision of ISO 21535:2002)
	ISO/FDIS 21536	Non-active surgical implants- Joint replacement implants- Specific requirements for knee-joint replacement implants (Revision of ISO 21536:2002)
TC 161	ISO/FDIS 23553-1	Safety and control devices for oil burners and oil-burning appliances- Particular requirements- Part 1: Shut-off devices for oil burners
TC 163	ISO/FDIS 9346	Hygrothermal performance of buildings and building materials- Physical quantities for mass transfer- Vocabulary (Revision of ISO 9346:1987, ISO 9346:1987/Amd 1:1996)
	ISO/FDIS 12575-2	Thermal insulation products- Exterior insulating systems for foundations- Part 2: Principle responsibilities of installers
TC 172	ISO/FDIS 15529	Optics and photonics- Optical transfer function- Principles of measurement of modulation transfer function (MTF) of sampled imaging systems (Revision of ISO 15529:1999)
TC 190	ISO/FDIS 23611-4	Soil quality- Sampling of soil invertebrates- Part 4: Sampling, extraction and identification of soilinhabiting nematodes
TC 204	ISO/FDIS 24535	Intelligent transport systems- Automatic vehicle identification - Basic electronic registration Identification (Basic ERI)
TC 210	IEC/FDIS 62366	Medical devices- Application of usability engineering to medical devices
TC 217	ISO/FDIS 22716	Cosmetics- Good Manufacturing Practices (GMP)- Guidelines on Good Manufacturing Practices
JTC 1	ISO/IEC 14496-16: 2006/FDAmd 1	Information technology- Coding of audio-visual objects- Part 16: Animation Framework eXtension (AFX)- Amendment 1: Geometry and shadow
	ISO/IEC FDIS 15944-4	Information technology- Business Operational View- Part 4: Business transaction scenarios- Accounting and economic ontology
	ISO/IEC PRF 18041-4	Information technology- Computer graphics, image processing and environmental data representation- Environmental Data Coding Specification (EDCS) language bindings- Part 4: C (Revision of ISO/IEC 18041-4:2005)"
	ISO/IEC FDIS 23004-1	Information technology- Multimedia Middleware- Part 1: Architecture
	ISO/IEC FDIS 23004-2	Information technology- Multimedia Middleware- Part 2: Multimedia application programming interface
	ISO/IEC FDIS 23004-3	Information technology- Multimedia Middleware- Part 3: Component model
	ISO/IEC FDIS 23004-4	Information technology- Multimedia Middleware- Part 4: Resource and quality management

나. IEC 국제규격(안)

TC/SC	규격번호	규 격 명 칭
23A/543/CDV	IEC 61534-22 Ed.1	Powertrack systems - Part 22: Particular requirements for powertrack systems intended for on floor or under floor installation
29/633/CDV	IEC 60318-1 Ed.2	Electroacoustics - simulators of human head and ear - Part 1: Ear simulator for the calibration of supra-aural and circumaural earphones
31/708/FDIS	IEC 60079-0 Ed 5.0	Explosive Atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements
49/783/CDV	IEC 60758 Ed.4	Synthetic quartz crystal - Specifications and guide to the use
78/704/CDV	IEC 61230 Ed.2	Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting
86A/1160A/CDV	IEC 60793-2-60 Ed. 1.0	Optical fibres - Part 2-60: Product specifications - Sectional specification for category C single-mode intraconnection fibres
86A/1162/CDV	IEC 60794-3-30: Ed 2.0	Optical fibre cables - Part 3-30: Outdoor cables - Family specification for optical telecommunication cables for lakes, river crossings and costal application
86B/2592/FDIS	IEC 61753-021-6 Ed 1.0	Fibre optic interconnecting devices and passive components performance standard - Part 021-6: Grade B/2 single-mode fibre optic connectors for category O - Uncontrolled environment
CIS/F/458/CDV		Proposal for Amendment to CISPR 14-1 Ed. 5.0
CIS/F/459/CDV		Proposal for amendment to CISPR 14-1 Edition 5.0 regarding the statistical evaluation of RFI measurements
CIS/F/460/CDV		Proposal for amendment to CISPR 14-1, Edition 5.0 - Inclusion of measurement instrumentation uncertainty clause
10/720/CDV	IEC 62535 Ed.1	Insulating Liquids - Test method for detection of potentially corrosive sulfur in used and unused insulating oil
36/268/CDV	IEC 62223 Ed 1.0	Insulators - Glossary of Terms
62B/663/FDIS	Amendment 2 to IEC 60601-2-33	Medical electrical equipment - Part 2-33: Particular requirements for the safety of magnetic resonance equipment for medical diagnosis
77B/546/FDIS	IEC 61000-4-3 A1 Ed.3	Calibration of E-field probes
105/151/FDIS	IEC 62282-6-2 Ed.1	Fuel cell technologies - Part 6-2: Micro fuel cell power systems - Performance test methods
108/251/CDV	IEC 60065-A2 Ed 7.0	Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements
22G/183/FDIS	IEC 61800-7-1	Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-1: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Interface definition
22G/184/FDIS	IEC 61800-7-200	Adjustable speed electrical power drives systems - Part 7 200: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Profile specifications
22G/185/FDIS	IEC 61800-7-300	Adjustable speed electrical power drives systems - Part 7 300: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Mapping of profiles to network technologies
23A/546/CDV	IEC 61914 Ed.1	Cable cleats for electrical installations
46F/75/CDV	IEC 61169-38	Radio-frequency connectors - Part 38: Sectional specification- Radio frequency coaxial connectors model, slide-in (rack and panel applications) - Characteristic impedance 50 O (type TMA) - 50 O applications
61F/701/CDV	IEC 61029-2-12 Ed 1.0	Safety of transportable motor-operated electric tools - Part 2-12: Particular requirements for threading machines
61F/702/CDV	IEC 60745-2-17 Ed 3.0	Hand-held motor-operated electric tools - safety - Part 2-17: Particular requirements for routers and trimmers

TC/SC	규격번호	규 격 명 칭
62A/576/FDIS	IEC 60601-1-10 Ed.1	Medical electrical equipment - Part 1-10: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Requirements for the development of physiologic closed-loop controllers
72/748/FDIS	IEC 60730-2-14 A2 Ed 1	Automatic controls for household and similar use - Part 2-14: Particular requirements for electric acutators
80/492/CDV	IEC 62288 Ed.1	Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems - Presentation of navigation-related information on shipborne navigational displays - General requirements - Methods of testing and required test results
86A/1167/CDV	IEC 60794-2-30 Ed. 2.0	Optical fibre cables - Part 2-30: Indoor optical fibre cables - Family specification for optical fibre ribbon cables
86C/778/CDV	IEC 61290-10-1 Ed. 2.0	Optical amplifier test methods - Part 10-1: Multichannel parameters - Pulse method using an optical switch and optical spectrum analyzer
88/308/CDV	IEC 61400-3 Ed.1	Wind turbines - Part 3: Design requirements for offshore wind turbines
91/708/CDV	IEC 62137-1-3, Ed. 1	Surface mounting technology - Environmental and endurance test methods for surface mount solder joint - Part 1-3: Cyclic drop test
100/1277/CDV	IEC 62503	Multimedia quality - Method of assessment of synchronization of audio and video (TC 100)
2/1461/FDIS	IEC 60034-3 Ed.6	Rotating electrical machines - Part 3: Specific requirements for synchronous generators driven by steam turbines or combustion gas turbines
26/362/FDIS	IEC 60974-2 Ed.2	Arc welding equipment - Part 2: Liquid cooling systems
26/363/FDIS	IEC 60974-3 Ed.2	Arc welding equipment - Part 3: Arc striking and stabilizing devices
26/364/FDIS	IEC 60974-5 Ed.2	Arc welding equipment - Part 5: Wire feeders
34C/802/CDV	IEC 62386-101 Ed.1	Digital addressable lighting interface - Part 101: General requirements - System
34C/803/CDV	IEC 62386-202 Ed.1	Digital addressable lighting interface - Part 202: Particular requirements for control gear; self-contained emergency lighting (device type 1)
34C/804/CDV	IEC 62386-203 Ed.1	Digital addressable lighting interface - Part 203: Particular requirements for control gears; discharge lamps (excluding fluorescent lamps) (device type 2)
34C/805/CDV	IEC 62386-204 Ed.1	Digital addressable lighting interface - Part 204: Particular requirements for control gears; low voltage halogen lamps (device type 3)
34C/806/CDV	IEC 62386-207 Ed.1	Digital addressable lighting interface - Part 207: Particular requirements for control gears; led modules (device type 6)
34D/880/CDV	IEC 60598-2-14 Ed.1	Luminaires - Part 2-14: Particular requirements - Luminaires for cold cathode tubular discharge lamps (neon tubes) and similar equipment
64/1613/CDV	IEC 60364-5-56	Low-voltage electrical installations - Part 5-56: Selection and erection of electrical equipment - Safety services
65B/640/CDV	IEC 60534-2.4	Industrial-Process Control Valves Part 2: Flow Capacity Section 4: Inherent flow characteristics and rangeability
86A/1168/FDIS	IEC 60793-2 Ed. 6.0	Optical fibres - Part 2: Product specifications - General
105/152/FDIS	IEC 62282-3-3 Ed.1	Fuel cell technologies - Part 3-3: Stationary fuel cell power systems - Installation
112/74/FDIS	IEC 60085 Ed.4	Electrical insulation - Thermal Evaluation and designation

WTO/TBT 통보문

연 번	통보국가	분류	관련제품	통보일	의견수렴 기간	주 요 내 용
1	미국	전기전자	냉장기기	07-8-1	10-9	소비자나 산업용기기에대한에너지보존프로그램: 아이스크림냉동기의에너지보존목적의표준. 에너지정책과보존법(EPCA)에 의거 에너지부는에너지보존표준법을만들어소비자제품과상업용그리고산업용장비및 냉동기, 냉동냉장기들을관리. 에너지부(DOE)는 에너지보존표준이기술적으로유연하고, 경제적으로 적정수준이며, 상당한에너지절약효과가있다고판단하면, 제안된법안의사전공지를내고, 냉장장비들의 에너지보존표준을제정하기위하여예고할것이다.
2	유럽연합	화학세라믹	쥐약	07-8-1	10-1	활성물질CO2를 사용하는쥐약98/8/EC를 개정한위원회 지침, 부록IA에 활성물질으로Cabon dioxide를포함. 시행후관계당국에활성물질(CO2)를사용하는저위험쥐약의등록을해야한다.
3	유럽연합	화학세라믹	쥐약(difethialone 포함)	07-8-1	10-1	98/8/EC 부록I에 활성물질로difethialone를 포함해개정시행이후에는당국에승인을신청하여사용
4	체코	식의약품	사료	07-8-7	8-15	동물사료에대한이행법령no. 451/2000 Coll의개정
5	EEC	화학세라믹	살균, 살충제	07-8-7	10-7	살균살충제의판매와관련해유럽의회와집행위의지침 98/8/EC의 제16(2)조 10년 작업프로그램의제2단계에 관한위원회안살균살충제에사용되는활성물질검토프로그램을내용으로한다.
6	미국	에너지물류	자동차	07-8-7	10-1	교통부연방철도청(DOT/FRA)은 열차승객의안전을 위해구조강도를강화가는개정을제안함. 변형및 에너지흡수요건도추가됨. 미국대중교통국(APTA) 기준을 인용. 연방철도청은객차량의구조강도를개정하여의미를명확히함.
7	남아공	식의약품	사전포장된식품	07-8-8	10-4	식품의광고와라벨링에관련된규정식품과화장품과 살균에관한법령에대한보건부의사전포장식품과라벨링에대한규정
8	호주	식의약품	가공식품	07-8-13	10-5	A565 - 가공처리육류제품에의Nisin 사용(Nisin제한치를 포함시키는문제를고려 ”
9	캐나다	바이오환경	담배제품	07-8-13	10-18	보건부는담배법안에의한기술기준“light”와 “mild” 란용어를사용하는데있어변경하는것을금지하는안을제출.
10	이스라엘	전기전자	플라스틱파이프	07-8-13	10-13	SI 61386의 개정1- 빌딩내전기및통신용플라스틱전선관제1부: 경식전선관제2부: 연식전선관시행최종일은2009년1월1일이될것이다.
11	몰도바	기계건설	콘크리트슬랩	07-8-13	08-1-2	몰도바표준보행자도로용콘크리트슬랩 기술조건분류와품질기술조건, 품질검사방법, 마킹조건, 패킹, 배송과저장, 사용방법등의내용
12	말레이시아	바이오환경	의료기기	07-8-13	10-13	의료기기규제시스템말레이시아의료기기규제시스템은 의료기기의품질과안전, 효율성등을컨트롤하는 시스템이다.
13	미국	식의약품	와인	07-8-13	10-29	라벨링과와인의광고, 증류주, 몰트음료주류및 담배세와거래당국(TTB)은 알콜내용서를요구하는기술규정으로개정제안. 알코올의부피비중으로표현하도록하고모든음료제품에대해적용하기로함

연 번	통보국가	분류	관련제품	통보일	의견수렴기간	주 요 내 용
14	한국	바이오환경	유전자변형식품	07-8-14	10-3	LMO의 국경간이동법공지내용은동법에서위임된정부당국에서명시한조치를담고있다. 생물학적인다양성에관한Cartagena protocol의국경간이동요건과수출통보와문서화규정을포함. 한국은카타제나협약에가입했으나아직비준중이다.
15	카타르	바이오환경	물	07-8-14	10-14	해당기술규정은끓인물, 처리요건, 물리적특성, 유기물그리고비유기적물질구성, 살충제, 살균제그리고 살균제품, 방사성핵종, 생물학적특성, 미생물학적특성, 샘플링, 검사및시험방법, 포장과라벨링요건등을규정
16	카타르	농산품	옥수수	07-8-14	10-14	canned sweet 옥수수에대한기술규정으로물리적인요건, 형태, 화학적인요건, 결점, 오염, 위생, 무게와길이, 샘플링, 시험방법과라벨링요건등을담고있다.
17	카타르	농산품	코코아	07-8-14	10-14	초콜렛기술규정으로초콜렛타입, 물리, 화학적인요건과, 위생, 샘플링, 시험방법, 라벨링, 패킹, 저장과송등내용을담고있다.
18	카타르	식의약품	소금	07-8-14	10-14	식품성분으로사용되는소금에관련되는기술규정으로 소비자나제조업자용으로직접사용되는소금또한, 식품첨가제의운반체로서의소금, 그리고영양분, 위생, 식품첨가제, anticaking agents, 유화제, 오염물, 샘플링, 시험방법, 라벨링, 패킹, 저장, 수송용을담고있다.
19	카타르	식의약품	냉동프렌치프라이포테토	07-8-14	10-14	solanum tuberosusn 종으로만든냉동프렌치프라이드포테토에대한기술규정으로재포장을제외한추가적인가공없이직접소비하는용도로만든것에도관계된다.
20	카타르	농산품	생강	07-8-14	10-14	zingiberaceae류 zingiber officinale roscoe 종의생강관련한기술규정이다.
21	카타르	식의약품	영양레이블	07-8-14	10-14	식품영양라벨링절차와관련한기술규정, 모든식품의 영양라벨링과특정식단용식품, 성분종류, 함량, 영양관련기준, 보조영양정보등포함
22	카타르	식의약품	꿀	07-8-14	10-14	꿀에대한기술규정, 소비용꿀과벌크용기에담은판매용등에대한관련요건과위생, 샘플링시험방법과라벨링요건등
23	카타르	농산품	사료	07-8-14	10-14	동물사료등에포함된약품에대한최대제한치에대한기술규정
24	카타르	농산품	땅콩	07-8-14	10-14	땅콩과관련한기술규정, 화학, 물리적요건, 샘플링, 시험방법, 라벨링등
25	카타르	식의약품	동물성기름	07-8-14	10-14	가공처리된동물성수지기름에대한기술규정
26	카타르	농산품	호밀	07-8-14	10-14	호밀제품에대한 기술규정, 품질요건, 샘플링, 시험방법, 포장, 수송과저장, 라벨링등
27	카타르	식의약품	감미료	07-8-14	10-14	각종식품에허용된감미료관련한기술규정인공감미료나영양감미료에대한요건과샘플링, 시험방법과라벨링등포함
28	카타르	식의약품	심황	07-8-14	10-14	심황관련한기술규정. 물리화학적요건, 샘플링, 시험방법, 포장, 라벨링등

연 번	통보국가	분류	관련제품	통보일	의견수렴 기간	주 요 내 용
29	카타르	식의약품	세몰리나	07-8-14	10-14	세몰리나관련한기술규정. 품질등급, 샘플링, 시험방법, 포장, 수송,저장, 라벨링등
30	한국	식의약품	약초	07-8-14	10-14	부패된 mycotoxin 시험방법과규격 제정부패한 aflatoxin B1의최대허용범위는10 ug/kg으로제한
31	한국	식의약품	약초	07-8-14	08-27	화장품성분지정규정의개정- annex 1 또는annex 2에서diethanolamine, butyl benzyl phthalat 제거- annex 3에서 dichlorophene, methylisothiazolinone, urea 추가- annex 4에서1,2-epoxybutane, acid orange 24 추가
32	한국	전기전자	진공청소기	07-8-16	10-16	전기용품안전기준의개정K60335-2-2, 진공청소기와 물흡수청소기에대한특별요건개정흡입파워때 파워입력을진공청소기나포장에마킹할때, 소비자가혼란스럽지않게흡입파워와입력파워를분명히명시하도록함
33	네덜란드	생활용품	스파이더후크스트랩	07-8-17	11-1	BS AU 258:19952 는후크의강도와유연성및연결성에 대한기술규정내용을담고있다.
34	뉴질랜드	식의약품	수입가공육류식품	07-8-17	10-5	A565 - 가공처리육류제품에의Nisin 사용nisin제한치를 포함시키는문제를고려
35	필리핀	전기전자	오디오, 비디오	07-8-17	imm	행정부법령No.03, series of 2007 - 오디오, 비디오와 유사 전자제품에대한강제표준DAO 03:2007은모든 제조자, 판매업자, 수입업자와소매업자들은요건을갖추지못할시에RA 7394, EO913 DAO 02:2002 법령의 책임과벌칙규정에따라패널티를부과받는다.제품표준국(BPS)의 DTI제품인증제도(자인증제도)는모든 제조업자와수입업자는판매와유통전에수입상품허가(ICC)와필리핀표준(PS)를준수해야한다.
36	중국	생활용품	안전신발류	07-8-21	10-21	개인보호장비표준안전신발표준의내용용어와정의, 분류, 기본요건과추가요건, 마킹그리고기타정보 등을규정. 작업장에서여러가능한위험으로부터발과 다리를보호하기위한안전신발에적용한다.
37	중국	생활용품	보호신발	07-8-21	10-21	개인보호장비표준보호신발표준의내용용어와정의, 분류, 기본요건과추가요건, 마킹그리고기타정보 등을규정. 작업장에서여러가능한위험으로부터발과 다리를보호하기위한보호신발에적용한다.
38	중국	생활용품	Occupational footwear	07-8-21	10-21	개인보호장비표준occupational footwear표준의내용은용어와정의, 분류, 기본요건과추가요건, 마킹그리고 기타정보등을규정. 작업장에서여러가능한위험으로부터발과다리를보호하기위한보호신발에적용한다.
39	중국	기계건설	기계	07-8-21	10-21	기계의안전성- 대규모수치컨크롤드터닝머신와터닝센터수치컨트롤드터닝머신과터닝센터에서발생할 수 있는위험과상해를줄이기위한안전요건과조치를규정하고줄이기위해서임(EN 12478:2000 MOD) 적용범위- 외경500 MM가 넘는클램핑플래이트를가진 터닝머신과센터들- 중심간거리가2000 mm이상, 외경이500 mm가넘는클램핑디바이스가있는수치컨트롤드수평스핀들터닝머신

연 번	통보국가	분류	관련제품	통보일	의견수렴기간	주 요 내 용
40	중국	기계건설	기계	07-8-21	10-21	기계의안전성- 소규모수치컨트롤드기계와터닝센터 소규모수치컨트롤드기계와터닝센터에서발생할수 있는위험과상해를줄이기위한안전요건과조치를규정.(EN 12415 : 2000 MOD)- 중심간거리가2000 mm가 이상이고클램핑도구의외경이500 mm 이상인기계- 각종기계와500 mm 이상의직경인클램핑도구를가진기계
41	중국	기계건설	트랙터	07-8-21	10-21	트랙터의안전요건- 제1부 휠드트랙터특별안전요건과 다이렉트드라이브라인이있는휠드트랙터의검사방법등
42	중국	기계건설	유압리프트	07-8-21	10-21	유압리프트의설치에대한안전규정승강기디자인, 제조, 설치에대한안전요건을규정하고, 시험방법과안전부품에대한형식승인절차에대해서도규정
43	캐나다	생활용품	라이터	07-8-24	10-25	유해제품법(라이터)의스케쥴1의 제2부개정법령유해제품법을개정하고라이터규제안제정을통해캐나다인들의건강과안전을보호함이목적. 1979년에라이터관련한사망과상해, 재산손실등을줄이기위한조치로도입되었다. 제안된개정안은제조업자들의행정요건을분명하게했다. 캐나다인들의건강과안전을보호하기 위하여다용도라이터나바비큐라이터도적용대상에서포함시키고, 참고표준도개정하였다.
44	중국	화학세라믹	유해제품	07-8-24	10-24	유해제품의분류절차용어와정의, 분류원칙, 요건, 시험절차와위해제품의라벨링요소들을규정, 위해제품의분류에적용된다.유해제품의안전한수송을위한표준
45	중국	에너지물류	액화석유가스	07-8-24	10-24	LPG가스위험제품의유해특성검사를위한안전코드본표준은필요요건, 시험절차, 유해특성검사에대한가이드라인을규정한다.
46	그레나다	기계건설	콘크리트	07-8-24	10-24	그레나다표준으로ready-mixed 콘크리트가만들어져배달될조건을규정하고구입자가자기의요구조건을명시하는방법을규정한다. 생산과공급에대한스펙을제공
47	일본	화학세라믹	화학물질	07-8-24	10-19	페놀이아래와같은제품에이용될때장식용라미네이트, 풀, 접합제, 충진제, 페인트, 헬멧, 자동차부품,조명커버, 보호안경렌즈, 디오도란트, 왁스, 서프보드, 잉크리본, 사진지화학물질제제조에대한의회법령개정동법 제13조에의거페놀이수입제품에되었을때금지품목지정
48	슬로바키아	생활용품	합금브리타니움	07-8-24	10-18	슬로바키아농림부와보건부법령 no. 1799/2003-100. 2003.6.9식품과접촉하는물질과물체를관리하는식품코드법발행법령안은식품과접하는재료와물건에대한 필요요건을관장하며, 금속리스트와합금물질을생산하는데사용하는납, 식품과접하는물체등을포함하고합금브리타니움이추가되었다.
49	브라질	식의약품	수술용장갑	07-8-29	10-13	2007.8.10. Resolution no.73 - 수술용장갑에대한기술규정최소한의품질요건등을규정하고, 천연고무나합

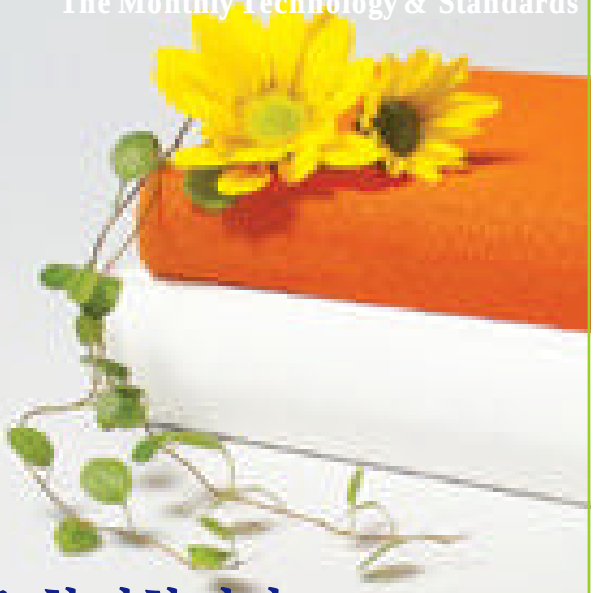
연 번	통보국가	분류	관련제품	통보일	의견수렴 기간	주 요 내 용
						성고무로만든제품에대해위생감독체계에따라관련 기술규정을다루고있다.
50	브라질	화학세라믹	Recycled PET	07-8-29	10-13	2007.8.10. resolution no.74 - 식품을포장하는재활용 PET 메르코수기술규정식품재를하는PET 재활용품을 사용하는데있어인증과, 승인, 등록, 라벨링기준등과 일반적인요건에대해제정. PET 수지와살균된재활용 PET로 만들어진PET 포장모두를다룬다. SPS분야에도 통보하였다.
51	중국	화학세라믹	페인트	07-8-27	10-27	페인트제품의유해특성검사안전코드시험절차, 유해 특성검사가이드라인, 필요요건을정. 액체페인트에 도적용
52	중국	화학세라믹	유기과산화물등	07-8-27	10-27	self-reactive 물질과유기과산화물에대한시험절차와 필요요건, 분류원칙을규정
53	중국	정보디지털	소프트웨어	07-8-27	10-27	웹사이트 복구제품의강제인증에대한 이행규칙 (CNCA-11C-086:2007)이행규칙에는관련제품에대한 적합성평가절차와기술요건을명시하고, 제조자품질 보증시스템의평가, 형식시험과Follow-up 검사도포함 한다. 본이행규칙의시행이후에는CCC 인증없이중국 내에제품을출시하는것은금지된다.
54	중국	정보디지털	방화벽	07-8-27	10-27	방화벽제품의강제인증에대한 이행법안(CNCA-11C-074:2007)본 이행법안은방화벽에대한강제인증에대 한 인증절차와기술규정을규정하고, 제조자인증보증 시스템평가, 형식시험과ollow-up 검사내용을포함한 다. 법령의시행이후에CCC 인증없이는어떤제품도 중국시장에출시될수없다.
55	중국	정보디지털	네트워크안전분리카드등	07-8-27	10-27	네트워크안전분리카드및 라인선택기의강제인증이 행법령관련제품에대한강제인증의인증절차와기술 요건에대해규정하고제조자품질보증시스템에대한 평가사항과형식시험과관리 감독내용에대해서포 함. 법안시행이후에는CCC인증없이는어떤제품도중 국시장에출시될수없다.
56	중국	정보디지털	정보교환제품	07-8-24	10-24	Secure separation과정보교환제품의강제인증이행법 령관련제품에대한강제인증에대한적합성평가절차 와 기술요건을규정하고, 제품의제조품질보증시스템 의 평가, 형식시험과관리감독내용을포함하고있다. 법안시행이후에는CCC인증없이는중국내에제품을시 장에출시할수없다.
57	중국	정보디지털	라우터	07-8-27		라우터강제인증이행법령(CNCA-11C-077:2007)관련 제품에대한강제인증의적합성평가절차와기술요건 을 명시하고제조자품질보증시스템의평가, 형식시험 과 관리감독내용을포함하고있다. 법안시행이후에는 CCC인증없이중국내에서제품을출시하는것은허락되 지않는다.
58	중국	정보디지털	스마트카드칩OS	07-8-27	10-27	스마트카드COS 강제인증이행법안(CNCA-11C-078-:2007)관련제품에대한강제인증적합성평가절차와기 술요건등을규정, 그리고제조자품질보증시스템의평

연 번	통보국가	분류	관련제품	통보일	의견수렴 기간	주 요 내 용
						가, 형식시험과관리검사내용을포함. 시행이후에는중국내에서CCC인증없이출시안됨
59	중국	정보디지털	백업시스템	07-8-27	10-27	데이타백업과복구제품의강제인증이행법령관련제품의 강제인증적합성평가절차와기술요건을규정하고 제조자품질보증시스템형식시험과관리검사내용을 포함하고있다. 시행이후는중국에서CCC인증없이출시할수없다.
60	중국	정보디지털	보안시스템	07-8-27	10-27	보안운영시스템의강제인증이행법령(CNCA-11C-080:2007)관련제품에대한강제인증적합성평가절차와 기술요건을규정하고제조자품질보증시스템의평가와 형식시험과관린검사내용을포함하고있다. 시행이후 에는CCC인증없이중국내에출시할수없다.
61	중국	정보디지털	보안데이타베이스시스템	07-8-27	10-27	보안데이타베이스시스템강제인증에대한이행법령 (CNCA-11C-081:2007)관련제품의강제인증평가절차와 기술요건을규정하고제조자품질인증시스템의가사항 과형식시험, 관리검사내용을담고있다. 시행이후에는 CCC인증없이중국내에출시할수없다.
62	중국	정보디지털	스펨방지시스템	07-8-27	10-27	스펨방지제품의강제인증이행법령(CNCA-11C-082:2007)관련제품의강제인증에대한적합성평가절차 와기술요건을규정, 제조자품질보증시스템의평가, 형 식시험과관리감독내용을포함. 시행이후에는CCC인 증없이는중국내시장에출시할수없다.
63	중국	정보디지털	침입검출시스템	07-8-27	10-27	IDS 강제인증에대한이행법률(CNCA-11C-083:2007)관 련제품에대한강제인증적합성평가절차와기술요건 을 규정하고제조자품질보증시스템평가, 형식시험과 관리감독내용을담고 있다. 시행이후에는CCC인증없 이는중국내시장에출시할수없다.
64	중국	정보디지털	네트워크취약스캐너	07-8-27	10-27	네트워크취약스캐너의강제인증이행법령관련제품에 대한강제인증의인증절차와기술요건에대해 규정하 고 제조자품질보증시스템에대한평가사항과형식시 험과관리감독내용에대해서도포함. 법안시행이후에 는 CCC인증없이는어떤제품도중국시장에출시될수 없다.
65	중국	정보디지털	회계제품	07-8-27	10-27	security audit 제품의강제인증이행법령(CNCA-11C-085:2007)관련제품에대한강제인증의인증절차와기 술요건에대해규정하고제조자품질보증시스템에대 한 평가사항과형식시험과관리 감독내용에대해서도 포함. 법안시행없이는어떤제품도중국시장에출시될 수없다.
66	이스라엘	식의약품	육류	07-8-29	10-29	SI1188의개정- 잘게썬고기와제품및이런고기를포함 한 식품개정안은새로운적용범위와새로운기준에해 당하는기술요건과미생물분석과라벨링요건을포함 하고있다. 더나아가고지방최대치를30%로 제한하고 있다.
67	한국	식의약품	LMO	07-8-29		
68	한국	에너지물류	자동차, 배기가스저감장치	07-8-29	9-3	대기오염방지법- 디젤자동차의NOR 기술에필요한요

연 번	통보국가	분류	관련제품	통보일	의견수렴기간	주 요 내 용
						소분배와생산을위한규정- 정부가허용한시설을한정된시간에건설하는데실패한시설에대한허가무효화권한- 자동차배기가스시험검사기관의지정과취소에대한규정
69	미국	전기전자	소형전기모터	07-8-29	9-28	산업용장비에대한에너지효율프로그램: 소형전기모터에대한공개미팅과프레임워크문서의유용성에너지부는소형전기모터에대한새로운에너지보존표준을 채택하기위한법안제정절차에착수했다. DOE는 법안제정진행에서참조하는이슈사항에대한코멘트를받고토론할비공식공개미팅을열계획이다. DOE는 또한해당주제에대한서면코멘트도환영한다.
70	미국	전기전자	디지털TV	07-8-29	9-17	DTV 소비자교육필요본법안은방송업자, 다채널비디오프로그램분배자들, 판매업자, 제조자들이DTV 로의 변화에대한대중화를위한도움되는일을하기를제안한다. 이것은방송업자들의공개적인서비스안내와케이블, 위성, 다채널비디오프로그램분배자들의지를 포함하고, 소비자전자제조업자들의지, 판매업자들에 의한고용인들교육, DTV 정보파트너들의조정등을 포함한다. DTV의전환을대중들에게이해시키는것의 중요성으로인해위원회는DTV소비자교육캠페인을 효과적으로이루기위한최고의방법을찾기위해코멘트를구하고있다.
71	아르헨티나	식의약품	식품	07-8-1	9-8	아르헨티나식품코드- 제17장-다이어트건강식품: 변형된섬유를포함한식품통보내용은아르헨티나식품코드의제1385조와제1386조를대체제1385조 : 섬유식단은내성효소에의해가수분해되지않은먹을수있는물질
72	아르헨티나	식의약품	강화식품	07-8-1	9-8	아르헨티나식품코드- 제17장-다이어트건강식품: 강화식품과영양성분
73	칠레	기계건설	건물열조건	07-8-1	10-5	열조건- 열저항과트랜스미턴스계산빌딩의열저항과 트랜스미턴스를결정하는계산절차를규정하고, 특별히, 벽체, 지붕, 바닥과방을구분하는다른요소등도포함한다.
74	콜롬비아	식의약품	식품첨가물	07-8-17	11-10	복지부법령 식품의생산에사용되거나수출, 수입, 판매, 제조에 사용되는식품첨가물의요건목적, 범위, 정의, 식품첨가물안전, 식품첨가물의사용조건, : 식품첨가물의 범제조관행, 순도에대한규격, 사용금지, 기능, 첨가물리스트, 건강규정, 관리절차, 검사, 조정, 안전조치, 페널티규정등을포함
75	코스타리카	에너지물류	무수연료에탄올등	07-8-24	10-24	무수연료에탄올등무수연료에탄올과변성무수에탄올에대한물리화학적인규격을규정. 불꽃점화기관에 사용하는알코올발효에의해획득한해당에탄올에대해 적용, 에탄올자체순수한형태나또는가솔린등과 혼합한형태로엔진에사용된다.

The Monthly Technology & Standards

기술표준



기술표준에서는
여러분의 소중한 투고를 환영합니다.

▶원고종류 : 국내외 기술표준관련 동향 또는 시책논단
논문, 문예(수필, 기행문 등) 등
※ 필자사진, 연락처, 기사관련 사진 첨부요망

▶원고매수 : A4용지 2~10매

▶원고마감 : 매월 말일

▶보내실곳 : (427-716)경기도 과천시 중앙동 2 기술표준원
표준기반혁신팀 기술표준지 담당자 앞
Tel:(02)509-7234~7 Fax:(02)509-7415
E-mail:hylee@kats.go.kr

www.kats.go.kr

심봤다,110

김과장,다음달 외국 나가는데 어떤 방금반스러면 어디에 문의해야 하나?
그..그게...
박과장, 우리 회사 임대차가 잘못된 거 같은데 어디에 알아 봐야 하나?
그게요 ...?
징~~~
도대체 니들은 아는 게 뭐가 있나?
빽!
우리만 미워해! 키힝!!!
가만 있자 . ..정부 업무에 대해 문의나 민원이 있을 때 전화 한 통화로 안내해 주는 곳은 없을까?
그럼 좀 좋아?
110을 눌러래!
앗,신의 계시다!
110을 누르라고?
꾹 꾹꾹
안녕하세요? 정부 민원안내 콜센터 입니다
헉!
왜그래?
정부 관련 모든 민원을 상담,안내합니다 간단한 사항은 직접 상담하고
직접 상담 처리가 불가능한 사항은 해당기관으로 연결해 드립니다
뭐라고? 110 전화 한 통화로 다 해결된다고?
그렇다니깐요
바로 확인 들어간다!!!
오옷!!! 진짜네!!
뭐야? 사장실에서 삼육구 게임을?
예 회장님
삼-육-구,삼-육-구!
화재신고는 119
범죄신고는 112
민원안내는 110