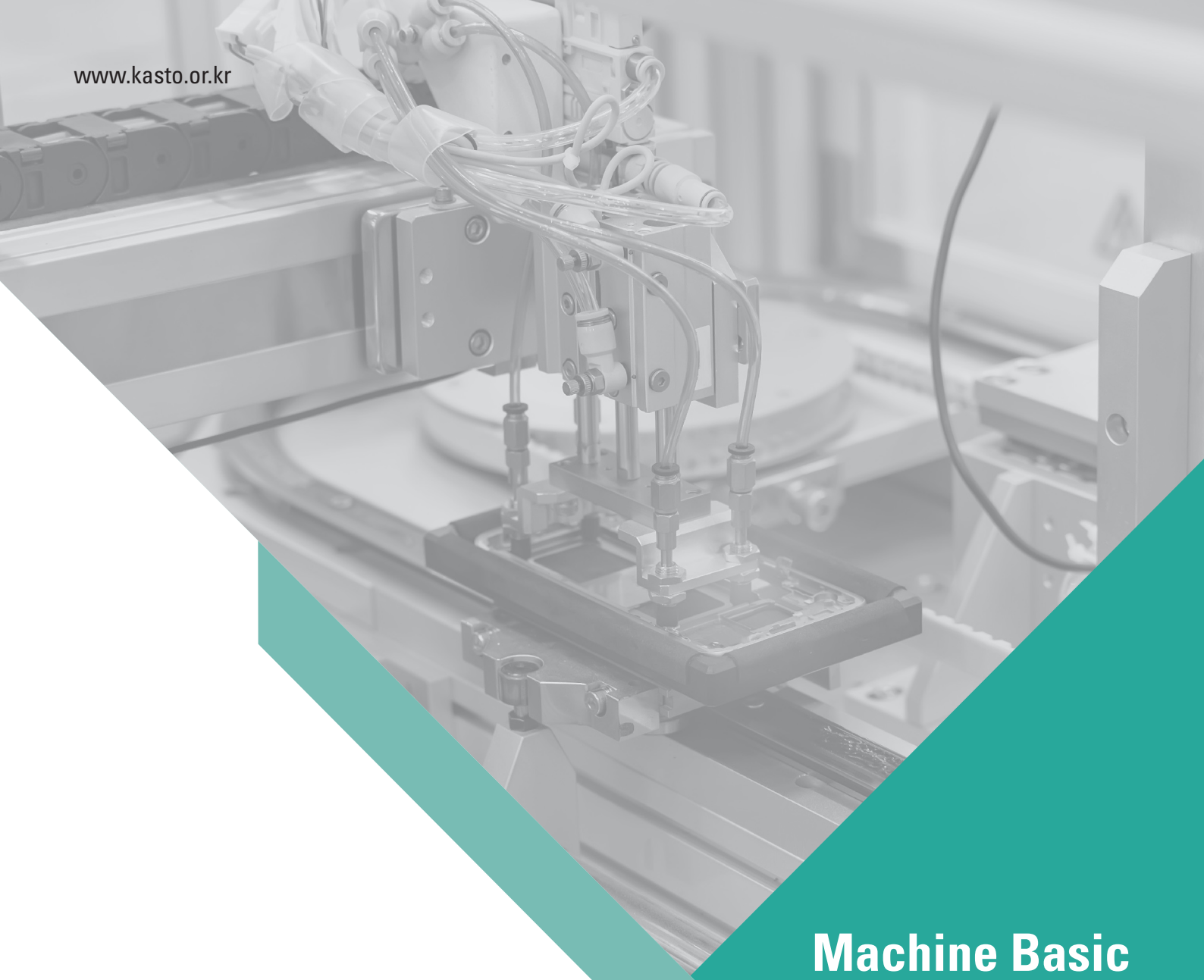
www.kasto.or.kr



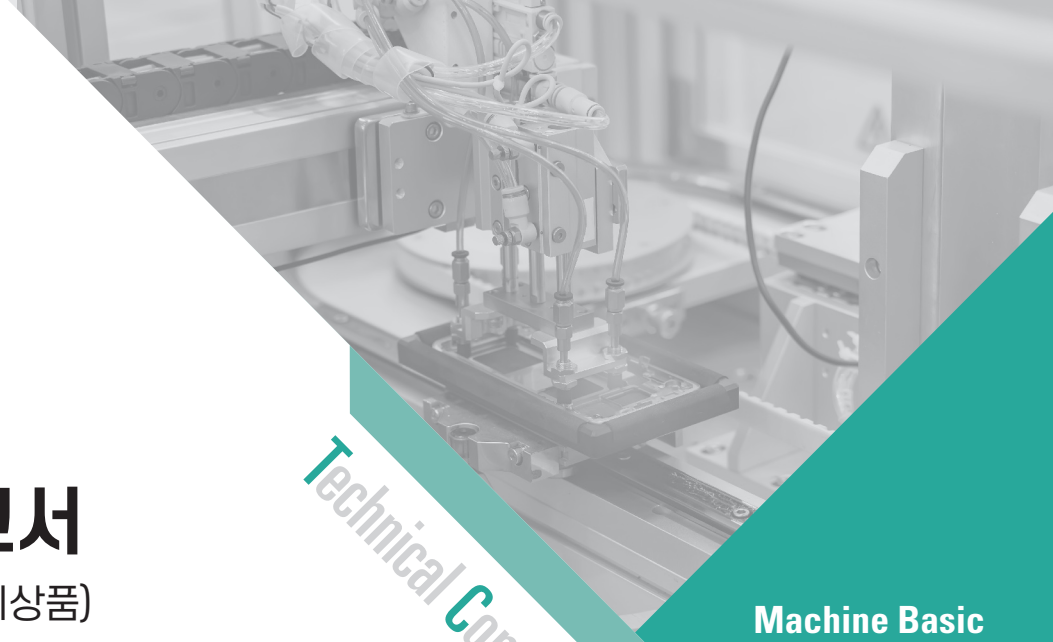
Machine Basic
기계기본

TC동향보고서

OIMLTC6(정량표시상품)

Technical Committee
Trend Report

KASTO
한국계량측정협회



Technical Committee Trend Report

Machine Basic
기계기본

TC동향보고서

OIMLTC6(정량표시상품)

Ⅰ. OIMLTC6 분야 현황

1. 분야정의 ····· 2
2. 중요성 ····· 2

Ⅱ. OIMLTC6 분야 산업 동향 및 분석

1. 시장 및 산업 동향 ····· 3
2. 기술 발전 동향 ····· 5

Ⅲ. OIMLTC6 분야 국제표준화 활동 현황

1. OIMLTC6 분야 표준화 활동 현황 ····· 6
   - 가. OIMLTC6 조직 구성
   - 나. TC/SC 의장, 간사, 컨비너 등 현황
   - 다. 한국 국제표준 전문가 참여현황

2. 분야별 표준개발 현황 ····· 7
   - 가. 해당 TC/SC 주요 표준개발 현황
   - 나. 한국 주도 국제표준 개발 현황
   - 다. 해당 TC/SC 주요 이슈 및 동향

Ⅳ. 해당분야 국가표준 대응 활동 현황

1. COSD 조직 소개 ····· 8
2. 기술 또는 전문위원회 활동 현황 ····· 9
3. COSD 활동 성과 ····· 9
4. 2023년 COSD 제안 국가표준 리스트 ····· 9

총괄책임자	좌상훈 부장
실무담당자	이상욱 과장

Ⅰ OIMLTC6 분야 현황

1. 분야정의

○ TC6 분야(정량표시상품, Prepackaged products)는 정량표시상품에 대한 행정상, 기술상의 표준화를 위한 TC이며, 특히 계량 분야에 사용되는 정량표시상품 측정방법에 대한 표준을 중점적으로 개발하고 있다.

○ "정량표시상품"이란 길이, 질량, 부피, 면적 및 개수로 표시된 상품 중 용기나 포장을 개봉하지 아니하고는 양을 증감할 수 없게 한 상품으로, 국내의 경우 계량에 관한 법률에 따라 27종으로 구분되어 있다.

2. 중요성

○ TC6 분야는 정량표시상품의 국제무역 간 신뢰할 수 있도록 정량표시상품 검사방법 및 표시방법의 통일성과 일관성을 확립하여 소비자를 보호하는 데 중요한 역할을 한다.

○ 정량표시상품 검사 및 표시 방법을 통해 제품의 정보 전달 방법이 통일되고, 소비자와 제조자 간 건전한 거래를 지속하는 데 핵심적인 역할을 한다.

Ⅱ OIMLTC6 분야 산업 동향 및 분석

1. 시장 및 산업 동향

가. 국내시장 및 동향

○ 「계량에 관한 법률」(이하 "계량법"이라 한다) 제2조에서는 정량표시상품을 "법정단위인 길이, 질량, 부피, 면적과 개수로 표시된 상품 중 용기나 포장을 개봉하지 아니하고는 양을 증감할 수 없게 한 것으로 대통령령으로 정하는 상품을 말한다"고 규정하고 있다.

○ 정량표시상품의 법적 정의는 "용기나 포장을 개봉하지 아니하고는 양을 증감할 수 없게 한 것"이라 되어있는바, 제품의 생산·포장 공장에서 밀봉되어 포장된 채로 시장에 출하된 사전포장 제품에 한하여 정량표시상품으로 보고 있으며, 시장이나 대형마트 등 판매 현장에서 랩 등으로 포장한 현장 포장 제품은 정량표시상품으로 보지 아니하고 있다.

○ 정량표시상품은 법정단위로 표시된 모든 사전포장 상품이 아니라 그중에서도 국민 생활과 밀접한 제품군들에 한정하여 정량표시상품으로 정하여 관리하고 있다.

- 현재 정량표시상품은 식품(22종) 및 공산품(5종) 등 총 27종을 관리대상으로 하고 있다.

나. 해외시장 및 동향

○ 미국의 경우, 국립계량측정컨퍼런스(NCWM, National Conference on Weights and Measures)에서 계량 및 측정에 관련된 연방 모델법을 개발하고 국립표준기술연구소(NIST, National Institute of Standards and Technology)가 발행하는 NIST Handbook을 토대로 계량 관련 법·제도를 운용하고 있다. 이렇게 연방 차원에서 마련한 연방법과 NIST Handbook을 NCWM 표준으로 하여 각 주에서는 이들 NCWM 표준을 채택하거나 참고로 하여 주 법률 및 규정을 운영하고 있다.

NCWM 표준 중에서도 정량표시상품과 관련된 대표적인 표준으로는 계량 및 측정법(Weights and Measures Law), 포장표시법(Packaging and Labeling Act), 그리고 NIST Handbook 133(Checking the Net Contents of Packaged Goods) 등이 있다.

○ 독일의 경우, EU 지침에 따라 관련 법령 및 검사기준 등을 제정하여 법정계량과 관련된 사항들을 관리·감독하고 있다. 특히 정량표시상품의 경우 EU Directive 76/211/EEC의 내용을 반영하여 제정된 '시장 출시 및 시장의 측정장비 공급, 사용 및 교정, 사전포장 등에 관한 법률(MessEG, 이하 측정 및 검정법)' 및 '사전포장 및 기타 판매 단위에 관한 조례(FPackV, 이하 사전포장조례)'에서 정량표시상품 관련 규정들을 규정하고 있다.

측정 및 검정법에서는 정량표시상품의 정의, 사전포장 요건, 규제권한, 시장감시, 그리고 처벌규정 등에 대해 규정하고 있으며, 사전포장조례에서는 정량표시상품의 범위, 상품 종류에 따른 정량 요건, 그리고 정량검사방법 등에 대해 규정하고 있다.

○ 일본의 정량표시상품 관리는 계량법에 근거하여 경제산업성(METI: Ministry of Economy, Trade and Industry)에서 총괄하고 있다. 정량표시상품에 대해서는 계량법 제3장 제2절(상품의 판매와 관련된 계량) 제11조에서부터 제15조까지 규정하고 있다.

일본은 여타 국가들에 비해서 우리나라와 비교적 유사한 정량표시상품 관리체계를 가지고 있는데, 모든 포장 상품이 아닌 특정 종류의 상품만을 정량표시상품으로 보고 관리한다는 점과 정량 판정에 있어서 평균 요건은 따지지 아니하고 개별 요건만을 따진다는 점이 유사하다.

○ 중국의 정량표시상품 관리는 2005년 5월 30일에 제정되어 2006년 1월 1일부터 시행된 '정량포장상품 계량감독 관리규정(국가품질감독검사검역총국령 제75호)'에 따라 시행되고 있다. 또한 정량에 대한 표시기준 및 검사방법 등의 세부 내용은 정량포장상품 내용량 계량검사규칙(JJF1070-2005)'에서 정의하고 있다.

위 규정들의 제정 당시에는 국가품질감독검사검역총국(AQSIQ)이 정량표시상품의 관리를 담당하고 있었으나, 2018년도에 중국 정부 부처의 제도 개혁에 따라 국가공상행정관리총국(SAIC), 국가품질감독검사검역총국(AQSIQ), 중국식품의약품감독관리총국(CFDA)이 중국국가시장관리감독총국(SAMR)으로 통합되어 현재는 SAMR에서 정량표시상품에 대한 관리를 수행하고 있다.

2. 기술 발전 동향

○ 정량표시상품에 대한 관리는 정량표시상품의 자기적합성선언 제도와 유통 중인 정량표시상품에 대한 시판품 조사를 통해서 이뤄지고 있다.

○ 시판품 조사는 계량법 제50조 제1항 제3호에 따라 유통 중인 정량표시상품에 대해 조사하는 것으로, 산업통상자원부 고시 「정량표시상품의 정량 검사기준」 제3조 및 제5조에 따라 유통되고 있는 동일한 정량표시상품 3개를 무작위로 채취하여 검사하는 소매검사의 방법으로 실시한다.

○ 기존에는 시판품 조사가 1차·2차 소매검사와 3차 로트검사의 순서로 진행되었으나, 과도한 검사 절차로 인한 제도 운용의 비효율성, 일반 제조업체와 로트검사가 어려운 수입업체 간의 형평성, 로트검사의 실효성 등의 문제가 제기됨에 따라 관련 고시인 '정량표시상품의 정량 검사기준'이 최근 개정('21.7.15)되었으며, 개정 결과 3차 로트검사 없이 1차·2차 소매검사만으로 정량검사를 하는 형태로 절차가 간소화되었다.

Ⅲ OIMLTC6 분야 국제표준화 활동 현황

1. OIMLTC6 분야 표준화 활동 현황

가. TC 조직 구성

○ OIML TC6 : Quantity of product in prepackageneral(Luis Mussio, 남아프리카공화국)

나. TC/SC 의장, 간사, 컨비너 등 현황

○ 의　　장 : Mr. Luis MUSSIO
○ 간　　사 : Mr. Jaco MARNEWECK
○ 간 사 국 : South Africa(NRCS)
○ P – 멤버 : 20개국

AUSTRALIA, AUSTRIA, BELARUS, BELGIUM, BRAZIL, CANADA, CROATIA, CUBA, CZECH REPUBLIC, DENMARK, FRANCE, GERMANY, GREECE, INDIA, INDONESIA, IRAN, JAPAN, KAZAKHSTAN, KOREA (R.), NETHERLANDS, NEW ZEALAND, P.R. CHINA, PAKISTAN, POLAND, SOUTH AFRICA, SPAIN, SWITZERLAND, TUNISIA, TURKEY, UNITED KINGDOM, UNITED STATES, VIET NAM, RUSSIAN FEDERATION, SERBIA, SLOVAKIA

○ O – 멤버 : 35개국

BOTSWANA, BULGARIA, CHINESE TAIPEI, FINLAND, IRELAND, ISRAEL, LITHUANIA, NAMIBIA, NORWAY, ROMANIA, SAUDI ARABIA, SEYCHELLES, SLOVENIA, SWEDEN, TANZANIA, UKRAINE, UNITED ARAB EMIRATE

다. 한국 국제표준 전문가 참여현황

○ TC6 분야에서 아국의 지위는 P멤버이며, ‘19년 54차 CIML회의에서 인정된 정량표시상품 검사 탬플릿(Prepackage Template) 개발 등에 협력하고 있다.

2. 분야별 표준개발 현황

가. 해당 TC/SC 주요 표준개발 현황

[표 1] OIMLTC6 표준개발 현황 (2023년 10월 기준)

TC/SC	간사국	제정 국제표준 수 (Published)	개발중 국제표준 수 (Under Development)	부합화 표준 수	부합화 비율(%)
OIMLTC6	남아프리카 공화국	3	-	-	-

○ OIMLTC6 분야 활용 표준 목록

[표 2] OIMLTC6 제정 표준 3개 (2023년 9월 기준)

표준번호	표준명	STAGE	ICS
OIML G 21	Guidance for defining the requirements for a certification system for prepackages	-	-
OIML R 79	Labeling requirements for prepackages	-	-
OIML R 87	Quantity of product in prepackagese	-	-

나. 한국 주도 국제표준 개발 현황

○ 해당 사항이 없다.

다. 해당 TC/SC 주요 이슈 및 동향

○ 개발도상국을 대상으로 한 계량 분야 교육(CEEMS) 진행 과정에서 정량표시상품 샘플링 검사 결과를 쉽게 판정하기 위한 탬플릿 개발의 필요성이 제기되었다. '19년 54차 CIML 회의에서 해당 건에 대한 필요성이 인정되어 탬플릿 개발이 신규 프로젝트로서 승인되었으며, TC 6에서 해당 프로젝트를 맡아 정량표시상품 검사 탬플릿을 개발키로 하여 진행 중이다.

Ⅳ 해당분야 국가표준 대응 활동 현황

1. COSD 조직 소개

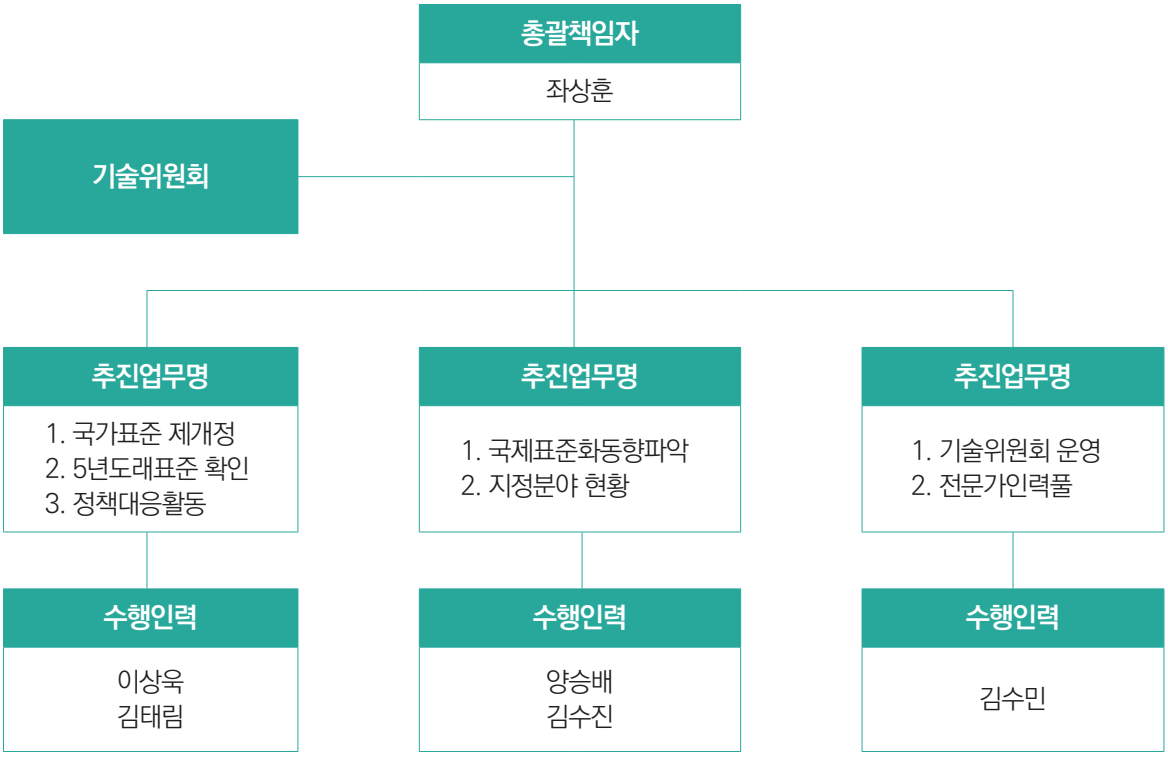
ㅇ 기관명 : 한국계량측정협회

ㅇ 주소 : 서울시 서초구 반포대로 1길 47 (서초동)

ㅇ 대표자 : 박현민

ㅇ 설립목적 : 국가 측정표준의 효율적인 보급과 정밀측정기술 및 계량산업 발전을 통한 국가경쟁력 강화

ㅇ 표준개발 사업추진 조직도



2. 기술 또는 전문위원회 활동 현황

[표 3] 전문위원회 위원 구성 – 단위, 통계적기법 분야

번호	성명	근무처	직위	비고
1	전영호	홍익대학교	교수	대표전문위원
2	김상익	건국대학교	교수	
3	김종상	한국건설생활환경시험연구원	본부장	
4	김진호	공주대학교	교수	
5	남경희	한국표준과학연구원	책임연구원	
6	성시일	경기대학교	교수	
7	오영선	한국화학융합시험연구원	팀장	
8	윤태영	한국표준협회	전문위원	
9	이규배	신안산대학교	교수	
10	이영광	동서울대학교	교수	

○ 전문위원회(전영호 등 10명)를 구성하여 KS 제정(안) 2종 및 개정(안) 검토를 수행하였다.

3. COSD 활동 성과

[표 4] OIMLTC6 관련 제정 표준 1개 (2023년 10월 기준)

표준번호	표준명	STAGE	ICS
KS A 50087	정량표시상품의 정량검사 스킴	–	–

4. 2023년 COSD 제안 국가표준 리스트(해당 없음)

Technical Committee Trend Report

Machine Basic
기계기본

TC동향보고서
OIML TC6(정량표시상품)