

ПРОГРАМ РАДА
ISS/KS A012
Величине, јединице и мерни инструменти

Овај програм рада усвојен је на седници комисије која је одржана 2013-04-11 године, а одобрио га је Стручни савет за опште области стандардизације на седници која је одржана од 18. децембра до 25. децембра 2013. године.

1 Увод

Предмет рада Комисије за стандарде је стандардизација из области јединица и симбола за величине и јединице (укључујући и математичке симболе) који се користе у различитим областима науке и технологије. Поред тога, предмет рада Комисије су и неаутоматски мерни инструменти.

Комисија за стандарде прати рад Техничког комитета ISO/TC 12, *Величине и јединице*, Међународне организације за стандардизацију (ISO), као и Техничког комитета CEN/SS F05, *Мерни инструменти*, Европског комитета за стандардизацију (CEN).

Комисија за стандарде KS A012, *Величине, јединице и мерни инструменти*, образована је решењем бр. 1223/28-28-01/2012 од 04. 09. 2012. године.

У раду Комисије даје се предност раду на хармонизованим стандардима у вези са Директивом о вагама са неаутоматским функционисањем (Directive 2009/23/EC, Non-automatic weighing instruments NAWI) која је код нас транспонована у Правилник о вагама са неаутоматским функционисањем, као и са Директивом о мерилима (Directive 2004/22/EC, Measuring instruments directive MID).

2 Пословно окружење

2.1 Опште

У контексту циљева Републике Србије да се што пре интегрише у Европску унију, у току је процес усаглашавања националног са европским законодавством, које се врши путем преузимања европских стандарда и релевантне директиве ЕУ. Сходно томе, указује се потреба за усвајањем хармонизованих стандарда под овом директивом.

Пратећи политичку, економску, техничку, регулаторну, правну, друштвену и/или међународну динамику, описује се пословно окружење у сектору индустрије, производа, материјала, а они могу значајно утицати на стандарде.

На основу тог процеса, комисије за стандарде Института врше усаглашавање српских стандарда са европским стандардима и то усвајањем европских стандарда као националних. Осим тога, приликом преузимања европских као српских стандарда морају да се повуку сви национални стандарди који су у супротности са европским стандардима за исте предмете стандардизације. По том принципу и комисија KS A012 врши преузимање европских стандарда и сродних докумената у нашу стандардизацију.

Величине и јединице човечанство користи више од две хиљаде година. Током Француске револуције, пре више од две стотине година успостављен је метрички систем. Овај систем је на крају прерастао у Међународни систем јединица, SI, који је усвојила Генерална Конференција за тегове и мере, CGPM, што је највиша међународна организација у области јединица. CGPM је усвојио и неке друге важне јединице које се користе са SI, као што су минут, час, дан, литар и тона.

Величине и јединице се углавном користе у природним наукама, технологији, медицини, али и у другим областима као што су трговина, економија и законодавство, укључујући и образовање.

Индустрија, администрација и друштво у целини једноставно не могу да раде нити да комуницирају без добро утврђених количина и њихових јединица.

Међународно стандардизоване количине и јединице, као и фактори конверзије између јединица, неопходна су средства за међународну и домаћу трговину. Постоји стара изрека:

Нема стандарда за величине и јединице – нема трговине!

Српске стандарде које доноси Комисија за Величине, јединице и мерне инструменте, KS A012 на националном нивоу широко примењују: произвођачи, пројектанти, институти, органи државне управе, образовне институције и др.

У законодавству и другим регулаторним телима спецификације су често сачињене узимајући у обзир величине и јединице. Следећи примери указују на то: ограничења брзине на путевима, ограничења за излагање јонизујућем зрачењу у нуклеарним електранама итд.

Употреба нестандардизованих величина и јединица је озбиљна препрека за трговину. Овај проблем је генерално могуће превазићи употребом величина и јединица из Међународног система јединица (SI).

2.2 Квантитативни показатељи пословног окружења

Следећа листа квантитативних показатеља описује пословно окружење да би се обезбедиле адекватне информације у циљу подржавања циљева и будућих активности Комисије.

Стандарди ISO/TC 12 усвојени су као национални стандарди у већини земаља у свету. Треба истаћи да укупан значај величина и јединица произлази из одредби прописаних ISO/IEC Директивама да сви међународни стандарди користе величине и јединице које су дате у међународним стандардима ISO 80000 и IEC 80000, *Величине и јединице*.

У Србији је акредитовано према подацима АТЦ(Акредитационог тела Србије):

- 306 Лабораторија за испитивање (према SRPS ISO/IEC 17025:2006);
- 54 Лабораторија за еталонирање;
- 10 Медицинске лабораторије (према SRPS ISO 15189:2008);
- 113 Контролна тела.

Према извештају о раду за 2011. годину Дирекције за мере и драгоцене метале, укупно је еталонирано **2597**.

Према извештају о раду за 2011. годину Лабораторије д.о.о, укупно је еталонирано **5500**, а према извештају о раду за 2012. годину **8000** еталонирања.

2.3 Захтеви тржишта

Стандарди из надлежности Комисије KS A012 примењују се у пословном окружењу Србије. Спецификације и ови стандарди чине основу за производне и комерцијалне послове.

Пошто су стандарди из надлежности Комисије KS A012 у релативно широкој употреби, неопходно је њихово редовно иновирање.

2.4 Аспекти животне средине

Документи које доноси комисија KS A012 експлицитно се не баве таквим аспектима као што су аспекти животне средине.

3 Очекиване користи од рада комисије

Као резултат рада Комисије KS A012 добија се листа стандарда који ће пре свега омогућити:

- међусобно познавање различитих области деловања, нпр. машинства, електротехнике, грађевинарства и хемијског инжењерства, као и између нација са различитих говорних подручја и различитих писама. Ова погодност није само економске природе, већ укључује и унапређење комуникације у вези са културним, научним и политичким питањима. Како време пролази, на тржишту ће бити све више нових производа и они ће се сукцесивно прилагођавати метричким величинама широм света;
- одстрањивање техничких баријера у трговини и отварање тржишта широм Европе;
- хармонизацију националних стандарда;
- лакшу везу између произвођача, корисника и именованих тела.

Већина земаља у свету су усвојиле ISO 80000 и IEC 80000 као своје националне стандарде или су их транспоновале у своје национално законодавство. Због тога се SI систем користи и разуме широм света.

4 Заинтересоване стране

Заинтересоване стране за области рада ове комисије су:

1. Влада Републике Србије
2. Релевантни органи државне и локалне управе
3. Индустрија
4. Школе и универзитети
5. Потрошачи

Крајњи потрошачи у друштву су приватна домаћинства. Она купују храну и пића у килограмима и литрима, струју у киловатима, уље за грејање у кубним метрима, бензин за кола у литрима.

Владе су често купци и корисници великих и компликованих техничких система. Примери су војни авиони, бродови, цистерне, пројектили, топови, пушке, путеви, железнице и возови, луке, аеродроми, контрола ваздушног саобраћаја Индустрија не представља само производњу.

Већина индустрија су потрошачи полуготових производа из других индустрија.

Школе и универзитети су велики потрошачи и они користе величине и јединице у свом раду. Исто важи и за друге научне институције

Све заинтересоване стране (производне организације, институти, научне и образовне установе, органи државне управе итд.) могу да предложe члана комисије и експерте за радне групе, при чему треба водити рачуна да се обезбеди равномерна заступљеност свих заинтересованих страна. Такође, могуће је и учешће у својству посматрача под одређеним условима прописаним *Интерним правилима стандардизације — Део 2: Образовање и рад комисија за стандарде*, Института за стандардизацију Србије. Садашњи састав комисије чине чланови из научних и образовних установа, државне управе, института и производних организација.

5 Циљеви и стратегија за остваривање циљева

5.1 Циљеви

1. Усвајање приоритетних стандарда из области величина, јединица и мерних инструмената на начин предвиђен *Интерним правилима стандардизације – Део 1: Доношење, објављивање, одржавање, преиспитивање и повлачење српских стандарда и сродних докумената*.
2. Усаглашавање националних стандарда са међународним и европским стандардима – њиховим преиспитивањем и доношењем одлуке о повлачењу оних стандарда који су у колизији са њима.
3. Заступање националних интереса у области рада Комисије пред одговарајућим европским и међународним комитетима за стандардизацију путем учествовања српских стручњака и експерата у раду ових техничких комитета.

5.2 Стратегије за остваривање циљева

Остваривање циљева комисије KS A012 заснива се на дефинисању приоритета рада комисије, а то је да прати рад Техничког комитета ISO/TC 12, *Величине и јединице*, Међународне организације за стандардизацију (ISO), као и Техничког комитета CEN/SS F05 114, *Мерни инструменти*, Европског комитета за стандардизацију (CEN).

У процесу имплементације стандарда неопходна је сарадња и координиране активности ИСС-а са активностима Министарства за финансије и привреду при изради листе хармонизованих стандарда која је у складу са Правилником о вагама са неаутоматским функционисањем.

6 Фактори који могу утицати на испуњење и имплементацију програма рада

- Непостојање одговарајућих националних стандарда на српском језику изискује додатне напоре и средства који су ван области рада комисије за стандарде и Института.
- Недостатак финансијских средстава онемогућава обезбеђење одговарајућих превода и упућује на преузимање стандарда методом проглашавања што умањује значај ових стандарда у пословном окружењу.
- Недовољно учешће стручњака на доношењу српских стандарда.
- Нередовно долажење чланова комисије на седнице може довести до одступања од плана доношења стандарда.
- Незаинтересованост стручне јавности за учешће у јавној расправи и достављање примедби у вези са предлогом нацрта српских стандарда који се стављају на јавну расправу.

7 План активности

Планирано је доношење европских стандарда паралелном динамиком у односу на техничке комитете CEN-а, а у тренутку доношења овог програма рада ради се на доношењу два стандарда на српском језику.

8 Корисни линкови за све наведене активности

http://www.iss.rs/tc/?national_committee_id=1
www.iss.rs
www.cen.eu/cen/pages/default.aspx
www.iso.org/iso/home.html