

**ПРОГРАМ РАДА
ISS/KS Z229
Нанотехнологије**

Овај програм рада усвојен је на седници Комисије која је одржана 22.04.2015. године, а одобрио га је Стручни савет за опште области стандардизације на седници одржаној 23.09.2015. године.

1 Увод

1.1 Предмет и подручје примене

Предмет рада Комисије за стандарде јесу стандардизација терминологије, класификација и номенклатура наноматеријала, метрологија, мерења и карактеризације (укључујући и поступке карактеризације), аспекти заштите здравља, безбедности и заштите животне средине, производи нанотехнологије.

1.2 Опсег рада Комисије

Комисија за стандарде прати рад Техничког комитета ISO/TC 229, *Нанотехнологије*, Међународне организације за стандардизацију (ISO), као и Техничког комитета CEN/TC 352, *Нанотехнологије*, Европског комитета за стандардизацију (CEN).

1.3 Историјат рада Комисије

Комисија за стандарде KS Z229, *Нанотехнологије*, образована је решењем бр. 2123/1-27-02/2011 од 4. августа 2011. године. Ново решење о образовању комисије за стандарде и сродна документа KS Z229, *Нанотехнологије* датира од 7. јула 2015. године под бројем 1032/9-27-01/2015. године.

2 Пословно окружење

2.1 Опште

На пословно окружење у сектору индустрије, производње, промета материјала, као и у пракси на коју се односи предмет и подручје примене ове комисије, утичу политички, економски, технички, законодавни и социјални аспекти.

Комисије за стандарде Института врше усаглашавање српских стандарда са европским, и то усвајањем европских стандарда као националних. Осим тога, приликом преузимања европских стандарда као српских морају се повући сви национални стандарди за исте предмете стандардизације који су у супротности са њима. По том принципу и комисија KS Z229 врши преузимање европских стандарда и сродних докумената у национални систем стандардизације.

Владе и индустрије у земљама широм света улажу милијарде долара у нанотехнологију. Међународна сарадња у овој области расте са сазнањем да једна земља не може да финансира истраживања неопходна за ефикасно и сигурно усвајање нанотехнологије. Циљ европских и међународних стандарда из области нанотехнологије јесте да подстакну слободну трговину и спрече техничке баријере.

Нанотехнологија, као и све нове технологије, доноси потпуно нове друштвене проблеме. Ова технологија није само још један корак ка смањењу величина; постоје фундаменталне разлике у физичком, хемијском и биолошком понашању у односу на наноскале расутих материјала или појединачних атома и молекула.

У табели 1 дат је упоредни преглед европских и одговарајућих српских прописа, у области нанотехнологија

ТАБЕЛА 1

Европски пропис	Национални пропис	Степен хармонизације
93/42/ЕЕС, Medical devices	Закон о лековима и медицинским средствима („Сл. гласник РС”, бр. 30/10 и 107/12).	Делимично хармонизовано
1907/2006 REACH Directive, Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Директива о регистрацији, евалуацији, ауторизацији и рестрикцијама хемикалија	Закон о хемикалијама Закон о биоцидним производима	Потпуно хармонизовано

2.2 Квантитативни показатељи пословног окружења

Напредак у области нанотехнологија у наредним годинама ће, по свему судећи, утицати на изузетан развој нове генерације науке о материјалима, биохемије и молекуларне електронике. Такође, ова научна област делује и на пољу стварања нове генерације инструмената за мерење, истраживање и производњу на нивоу атома и молекула индивидуа.

Последњих пет година је забележен велики пораст студија и извештаја о економији у области нанотехнологија.

С обзиром на степен развоја ове области у нашој земљи, не могу се квантификовати индикатори везани за наноматеријале као што је случај у ЕУ.

2.3 Аспекти животне средине

Наноматеријале је тешко окарактерисати и пратити тако да су често потребне нове методе испитивања да би се проценио њихов утицај на здравље људи и животну средину. Упркос чињеници да постоје докази у вези са ефектима наноматеријала на здравље људи, екотоксични ефекти на животну средину и даље су у великој мери непознати и није сасвим јасно која својства одређују и/или утичу на токсичност наночестица.

Стандардима за наноматеријале успостављају се методе којима се прате параметри који утичу на животну средину.

3 Очекиване користи од рада Комисије

Основне користи које се очекују од рада комисије KS Z229 јесу следеће:

- доношење националних стандарда за методе испитивања који су идентични са европским и/или међународним стандардима, чиме се обезбеђује ефикасан алат за проверу испуњености услова утврђених законима и/или прописима донетим на међународном, регионалном или националном нивоу;
- обезбеђење упоредивости резултата испитивања и њихово признавање применом националних стандарда за методе испитивања који су усаглашени са европским и/или међународним стандардима;

- пружање подршке надлежним министарствима у текућим активностима на хармонизацији националне регулативе са европском, обезбеђивањем националних стандарда усаглашених са европским и/или међународним стандардима,
- уклањање препрека трговини;
- представљање и заступање националних интереса у поступку доношења међународних и европских стандарда;

4 Заинтересоване стране

Све заинтересоване стране у Републици Србији позване су да учествују у раду комисије KS Z229 како би у њој непосредно и равномерно били заступљени интереси и потребе свих релевантних страна.

У саставу комисије KS Z229 тренутно су заступљени представници Универзитета у Београду, Српске академије наука и уметности и Војнотехничког института.

5 Циљеви и стратегије за остваривање циљева

5.1 Циљеви

Са аспекта нанотехнологије, основни циљ је да се пружи подршка свим заинтересованим странама, тако што ће се дефинисати:

- терминологија;
- класификација и номенклатура материјала;
- мерења и карактеризација наночестица.

Комисија KS Z229 има следеће циљеве:

1. доношење националних стандарда и сродних докумената из области рада комисије KS Z229 преузимањем ажурних издања одговарајућих европских и/или међународних стандарда и сродних докумената, при чему је преузимање хармонизованих европских стандарда приоритетан задатак;
2. активније учешће комисије KS Z229 у раду релевантних европских и/или међународних техничких комитета;
3. промовисање примене српских стандарда и сродних докумената из области рада комисије KS Z229;
4. побољшање конкурентности српских компанија на отвореном тржишту ЕУ.

5.2 Стратегије за остваривање циљева

1. Остваривање циљева комисије KS Z229 заснива се на дефинисању приоритета рада Комисије, а то је да прати рад Техничког комитета ISO/TC 229, *Нанотехнологије*, Међународне организације за стандардизацију (ISO), као и Техничког комитета CEN/TC 352, *Нанотехнологије*, Европског комитета за стандардизацију (CEN);
2. Учесће чланова комисије KS Z229 у раду релевантних европских и/или међународних техничких комитета;
3. Упознавање чланова комисије KS Z229 са ревидираним Интерним правилима Института;
4. Активности усмерене на што бољу имплементацију стандарда у српским предузећима;
5. Упознавање јавности са мерама које су предмет стандарда, а које за циљ имају повољније ефекте на животну средину.

6 Фактори који могу утицати на испуњење и имплементацију програма рада

- Недостатак финансијских средстава онемогућава обезбеђивање одговарајућих превода и упућује на преузимање стандарда методом проглашавања, што умањује значај ових стандарда у пословном окружењу и кључни је фактор за имплементацију програма рада.
- Недовољно учешће стручњака у доношењу српских стандарда.
- Незаинтересованост стручне јавности за учешће у јавној расправи и достављању примедба у вези са предлозима нацрта српских стандарда који су дати на јавну расправу.

7 План активности

Видети годишњи план рада Комисије. <http://www.iss.rs/tc>.

8 Корисни линкови за све наведене активности**ISS/KS Z229**

http://www.iss.rs/rs/tc/?national_committee_id=818

ISO/TC 229

http://www.iso.org/iso/home/standards_development/list_of_iso_technical_committees/iso_technical_committee.htm?commid=381983

CEN/TC 352

http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:7:0::::FSP_ORG_ID:508478&cs=1A6FDA13EC1F6859FD3F63B18B98492ED

Биљана Степановић
секретар Комисије

Проф. др Дејана Јовановић Поповић
председник Комисије