

**ПРОГРАМ РАДА
ISS/KS M199
БЕЗБЕДНОСТ МАШИНА**

Овај програм рада усвојен је на седници комисије која је одржана 03.04.2013. године, а одобрио га је Стручни савет за опште области стандардизације на седници која је одржана од 25. априла до 08. маја 2013. године.

1 Увод

Стручни рад Института за стандардизацију Србије (у даљем тексту: Институт) у појединачним областима стандардизације одвија се у комисијама за стандарде и сродне документе (у даљем тексту: комисије за стандарде) које су основна техничка радна тела. По потреби, комисије за стандарде могу образовати радне групе и друга стална и повремена радна тела ради извршавања појединих задатака из својих делокругова.

Предмет рада Комисије **KS M199** је стандардизација из области безбедности машина и ергономије којом се утврђује основни принцип за безбедност машина, терминологија, методологија, као и безбедносни аспекти за машине из различитих области производње.

На основу члана 78. и 79. Статута Института и тачке 4. *Интерних правила стандардизације – Део 2: Образовање и рад комисија за стандарде*, **KS M199** ради на припреми српских стандарда и сродних докумената, припреми стручних мишљења на основу српских стандарда и сродних докумената, праћењу и активном учешћу у раду међународних и европских техничких комитета за стандардизацију у области безбедности машина.

Комисија за стандарде прати рад техничких комитета ISO/TC 199, *Безбедност машина* и ISO/TC 159, *Ергономија* Међународне организације за стандардизацију (ISO), као и техничких комитета CEN/TC 114, *Безбедност машина*, CEN/TC 122 *Ергономија*, CEN/TC 149, *Опрема за складишта на моторни погон*, CEN/TC 315, *Објекти за гледаоце*, CEN/TC 322, *Опрема за прављење и обликовање метала - Захтеви за безбедност*, CEN/TC 393, *Опрема за резервоаре за складиштење и за пумпне станице*, CEN/SS H10, *Машине за шивење е- Захтеви за безбедност* и CEN/SS I17, *Опите о стандардима из машинства* (укључујући безбедност) Европског комитета за стандардизацију (CEN).

Комисија за стандарде KS M199, *Безбедност машина*, образована је решењем бр. 225/3-22-01/2012. од 11. 3. 2012. године. Овим решењем дошло је до измене у решењу број 612/5-22-02/2007 од 19. 2. 2007. године о образовању комисије за стандарде. Измена решења је на основу одлуке о утврђивању предлога за проширење области рада комисије за стандарде и сродне документе коју је донео Стручни савет за опште области стандардизације бр. 287/101-20-02/2012 од 9. 2. 2012. године.

У раду комисије даје се предност раду на хармонизованим стандардима који су у вези са Директивом Новог приступа 2006/42/ЕС и која је код нас транспонована у Правилник о безбедности машина.

2 Пословно окружење

2.1 Опште

У контексту намера да се Република Србија што пре интегрише у Европску унију, у току је процес усаглашавања националног са европским законодавством које се врши путем преузимања европских стандарда и Директива Новог приступа ЕУ. Директива Новог приступа 2006/42/ЕС, код нас је транспонована у Правилник о безбедности машина. Сходно томе, указује се потреба за усвајањем хармонизованих стандарда под овом Директивом. Имплементација Правилника о безбедности машина и усвајање хармонизованих стандарда као српских стандарда допринеће хармонизацији производа и тржишта са оним у ЕУ, чиме ће машине пласиране на европско тржиште задовољавати основне захтеве за безбедност дате у Директиви 2006/42/ЕС. Према томе један од циљева KS M199 је да задовољи потребе подршке овој Директиви, у којој су безбедносни аспекти прихваћени приликом пројектовања и производње машина.

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 конфликтни национални стандарди за исте предмете стандардизације. По том принципу и комисија KS M199 врши преузимање европских стандарда и сродних докумената у нашу стандардизацију.

Приликом избора најприкладнијих решења, произвођачи морају да примењују следеће принципе:

- отклонити или умањити ризике у што је могуће већој мери;
- преузимати неопходне заштитне мере против ризика који се не могу одстранити;
- информисати кориснике о осталим ризицима насталим због недостатака усвојених заштитних мера, указујући на потребу за одређеним тренингом и наглашавајући потребу за личним заштитним средствима.

Ови принципи се морају применити узимајући у обзир целокупни радни век машина, укључујући руковање, монтажу, одржавање, поправке и демонтажу, па чак и сагледиве неуобичајене ситуације. Произвођачи морају такође имати у виду и услове употребе и ограничења наметнутих због ношења личне заштитне опреме, као и минимизирање неудобности, замора и стреса руковаоца.

Заинтересоване стране у области рада ове комисије су:

1. Влада Републике Србије,
2. релевантни органи државне и локалне управе,
3. универзитети,
4. произвођачи машина,
5. именована тела за оцењивање усаглашености,
6. корисници.

У тренутни састав комисије није укључено ниједно мало и средње предузеће са територије Републике Србије. Чине се напори да се њихови представници укључе у рад Комисије.

Српске стандарде које доноси Комисија за безбедност машина, KS M199 широко примењују на националном нивоу произвођачи, пројектанти, институти, органи државне управе и др.

2.2 Квантитативни показатељи пословног окружења

Следећа листа квантитативних показатеља описује пословно окружење у коме треба обезбедити адекватне информације ради подршке будућим акцијама и плановима комисије:

- допринос побољшању квалитета производа;
- повећање опште безбедности производа;
- побољшање конкуренције;
- помагање глобализације економије на основу конкуренције;
- сертификавање производа стављених на тржиште РС који испуњавају критеријуме за оцену усаглашености и захтеве дефинисане српским стандардима;
- доношење националних стандарда које су припремиле комисије и хармонизованих стандарда цитираних у "Службеном гласнику РС", у складу са Правилником о безбедности машина.

Немогуће је квантификовати укупну вредност глобалне трговине машинама, јер предмет и подручје примене KS M199 обухвата и машине произведене за професионалну и за непрофесионалну примену, и оне које се користе у кућама и у слободном времену. Квантификацију је могуће извршити у оквиру различитих сектора. Годишњи промет за машине алатке, на пример, процењује се да је остварен у вредности од \$ 100 милиона на светском нивоу.

Незгоде које се односе на машине, нажалост, дешавају се где год постоје ризици од повреда или штете по здравље. Оне могу бити искључиво незгоде на раду, са могућим смртним случајевима, или незгоде у јавном превозу, или свакодневне незгоде које се дешавају код куће. Свака незгода која се односи на машину током професионалног коришћења, коришћења у слободном времену, или коришћења код куће узрокује штету по здравље и евентуалне трајне поремећаје здравља. Поред тога, свака незгода представља не само индивидуалан трошак, већ и трошак за цело друштво кроз цену болничке неге, социјалне помоћи за оштећене чланове домаћинства и сл.

Није могуће израчунати укупну цену свих незгода које се односе на машине у свету, али су најновије студије показале да укупан трошак за једну незгоду за појединца и за друштво може бити и 1 милион долара. Јасно је да ће свака мера која може да смањи број незгода резултирати смањењем броја повреда (штета по здравље) појединца и целог друштва.

2.3 Захтеви тржишта

Стандарди из надлежности Комисије KS M199 се користе у пословном окружењу Србије. Спецификације и ови стандарди основ су за производне и комерцијалне послове. Пошто су стандарди у надлежности Комисије KS M199 у релативно широкој употреби, њихово редовно иновирање је неопходно. Сукцесивни развој нових техничких достигнућа и побољшања заштитних средстава, као и мера за безбедност захтева додатно и континуално праћење тржишта ради понуде одговарајућих најновијих издања стандарда.

2.4 Аспекти животне средине

Документи које доноси Комисија KS M199 експлицитно се не баве таквим аспектима као што су аспекти животне средине.

Евидентна је потрошња ресурса, у првом реду електричне енергије, воде и гаса, па произвођачи машина морају предузимати одговарајуће мере за њихову рационалну потрошњу и смањење, у чему им је од помоћи учешће у раду Комисије KS M199 где ће се упознати са најновијим техничким

захтевима за производе, а на посредан начин и са најновијим машинама које штеде енергију, мање загађују животну средину и много су продуктивније од оних које они тренутно користе.

Комисија се бави аспектом безбедности машина, па самим тим различитим ризицима (од буке, вибрација, издувних гасова, топлотних и других зрачења). Тамо где постоји отпад (метални, отпадно уље и други отпадни материјал), мора се водити рачуна о његовом адекватном складиштењу и управљању њиме у складу са важећим законским прописима.

3 Очекиване користи од рада комисије

Као резултат рада KS M 199 добија се листа стандарда који ће пре свега омогућити:

- подршку произвођачима у пројектовању машина које задовољавају основне безбедносне и здравствене захтеве Правилника о безбедности машина,
- одстрањивање техничке баријере у трговини и отварање тржишта широм Европе,
- хармонизацију националних стандарда,
- смањење ризика од повреде при професионалном раду и раду код куће,
- стимулацију развоја заштитних уређаја у складу са технолошким развојем,
- лакшу везу између произвођача, корисника и именованих тела надлежних за технички надзор и атестирање.

4 Заинтересоване стране

Све заинтересоване стране (производња, институти, научне и образове установе, државна управа итд.) могу да предложе члана комисије и експерте у радним групама, при чему треба водити рачуна о балансу у заступљености свих заинтересованих страна. Такође је могуће и учешће у својству посматрача под одређеним условима прописаним *Интерним правилима стандардизације — Део 2: Образовање и рад комисија за стандарде ИСС-а*. Садашњи састав Комисије чине чланови из научних, образовних установа, државне управе, института и производње.

Институт за стандардизацију Србије одредио је Технички комитет CEN/TC 114, као и Директиву за машине 2006/42/ЕС, као један од приоритета у свом раду због изузетног значаја безбедности. Присуствујемо пленарним заседањима CEN/TC 114, *Безбедност машина*, где имамо статус посматрача.

5 Циљеви и стратегија за остваривање циљева

5.1 Циљеви

1. Усвајање приоритетних стандарда из области безбедности машина на начин предвиђен *Интерним правилима стандардизације – Део 1: Доношење, објављивање, одржавање, преиспитивање и повлачење српских стандарда и сродних докумената*.
2. Усаглашавање националних са европским стандардима њиховим преиспитивањем и доношењем одлуке о повлачењу оних стандарда који су у колизији са европским.
3. Заступање српских 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.

Као приоритетни стандарди предвиђени су стандарди који се налазе на листи хармонизованих стандарда са Директивом Новог приступа 2006/42/ЕС, односно са Правилником о безбедности машина. Листа стандарда комисије КС М199, предвиђена је Планом ИСС за 2013. годину.

5.2 Стратегије за остваривање циљева

Остваривање циљева комисије КС М199 заснива се на дефинисању приоритета рада комисије, а то су преузимање и усвајање европских стандарда и праћење рада техничких комитета ISO/TC 199 *Безбедност машина* и ISO/TC 159, *Ергономија* Међународне организације за стандардизацију (ISO), као и техничких комитета CEN/TC 114, *Безбедност машина*, CEN/TC 122, *Ергономија*, CEN/TC 149, *Опрема за складишта на моторни погон*, CEN/TC 315, *Објекти за гледаоце*, CEN/TC 322, *Опрема за прављење и обликовање метала - Захтеви за безбедност*, CEN/TC 393, *Опрема за резервоаре за складиштење и за пумпне станице*, CEN/SS H10, *Машине за шивење - Захтеви за безбедност* и CEN/SS I17, *Опште о стандардима из машинства* (укључујући безбедност) Европског комитета за стандардизацију (CEN).

У процесу имплементације стандарда неопходна је сарадња и координиране активности ИСС-а са активностима Министарства за финансије и привреду приликом израде листе хармонизованих стандарда која је у складу са Правилником о безбедности машина.

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 кредибилитет ових стандарда у пословном окружењу.
- Недовољно учешће стручњака на доношењу српских стандарда.
- Нередовно долажење чланова комисије на седнице, те може доћи до одступања од плана доношења стандарда.
- Незаинтересованост стручне јавности за учешће у јавној расправи и достављања примедби у вези са предлогом нацрта српских стандарда који се стављају на јавну расправу.

7 План активности

Планирано је доношење европских стандарда сукцесивном динамиком у односу на CEN техничке комитете, а у тренутку доношења овог програма рада планирано је 17 стандарда, од којих је 4 на српском језику.

7 Корисни линкови за све наведене активности

http://www.iss.rs/tc/?national_committee_id=496

www.iss.rs

<http://www.newapproach.org/Directives/DirectiveList.asp>

www.cen.eu/cen/pages/default.aspx

www.iso.org/iso/home.html