



Aleksić Boško^{1,a}, Simonović Dejan^{2,b}

POSTOJEĆE STANJE STANDARDA U OBLASTI ZAVARIVANJA U SRBIJI STANDARDS IN WELDING IN SERBIA – STATE OF ART

Stručni rad / Professional paper

Rad je u izvornom obliku objavljen u Zborniku sa 31. Savetovanja sa međunarodnim učešćem "Zavarivanje 2020" održanog u Kladovu, Srbija od 13. do 16. Oktobra 2021.

Rad primljen / Paper received:

Septembar 2021.

Rad prihvaćen / Paper accepted:

April 2022.

Ključne reči: Institut za standardizaciju Srbije (ISS), standard, zavarivanje

Adresa autora / Author's address:

¹Aleksić Boško, Pančevo, D. Tucovića 76, Srbija

²Simonović Dejan, PED Inspect, Gospodara Vučića 79, Srbija

E mail: ^aalbopa76@gmail.com

^bdejan.simonovic@pedinspect.rs

Key words: Institute for standardization of Serbia (ISS), standard, welding.

Rezime

U periodu do kraja 2020. godine Institut za standardizaciju Srbije je preuzeo i objavio kao srpske standarde oko 99% evropskih standarda – uključujući njihove izmene i dopune (amandmane).

U 2020. godini Institut je objavio 2 032 srpska standarda i srodna dokumenta, a istovremeno je povukao 1.257 srpskih standarda i srodnih dokumenata. Od tog broja, 171 standard je objavljen na srpskom jeziku, od čega je 35 bilo izvornih srpskih standarda. Osim toga, u 2020. godini su izrađena ukupno 1.422 nacrt standarda i 1.888 definitivnih tekstova nacrt standarda.

Planom donošenja srpskih standarda i srodnih dokumenata za 2021. godinu, kao i za svaku narednu godinu posle nje, biće predviđeno donošenje oko 1.500 srpskih standarda koji su identični odgovarajućim evropskim, jer je to prosečan broj standarda koje CEN i CENELEC ukupno objave u toku jedne godine i koji se moraju preuzeti na nacionalnom nivou. Takođe, planom je predviđeno donošenje 32 izvorna srpska standarda i oko 100 međunarodnih standarda.

U radu je dat pregled usvojenih standarda ISS odeljenja za metalurgiju, mašinstvo, građevinarstvo i transport, od strane komisije M044 zavarivanje i prateći postupci kao i status usvojenih standarda u Republici Srbiji do kraja 2020. godine.

Abstract

In the period until the end of the year 2020, the Institute for Standardization of Serbia took over and published as Serbian standards about 99% of European standards – including their additions (amendments). In 2020, the Institute published 2032 Serbian standards and related documents, and at the same time withdrew 1257 Serbian standards and related documents. Of that number, 171 standards were published in Serbian, of which 35 were original Serbian standards. Besides, in 2020, a total of 1422 draft standards and 1888 definitive texts of draft standards were drafted. The plan for the adoption of Serbian standards and related documents for 2021, as well as for each subsequent year after it, will provide for the adoption of about 1500 Serbian standards that are identical to the corresponding European ones, because that is the average number of standards published by CEN and CENELEC in one year and which must be taken over at the national level. Also, the plan envisions the adoption of 32 original Serbian standards and about 100 international standards.

The paper gives an overview of the adopted standards of the ISS department for metallurgy, mechanical engineering, construction and transport, by the commission M044 welding and related procedures and the status of the adopted standards in the Republic of Serbia until the end of 2020.



1. Uvod

Prema stanju registra komisija za standarde i srodne dokumente Instituta za standardizaciju, u 2020. godini u Institutu bilo je ukupno 160 komisija. Za oblast zavarivanja zadužena je komisija u okviru Instituta M044 - Zavarivanje i srodni postupci u sastavu odeljenja sektora za metalurgiju, mašinstvo, građevinarstvo i saobraćaj.

U periodu od 1. januara 2007. do 31. decembra 2020. godine Institut je objavio ukupno 38.743 srpskih standarda i srodnih dokumenata od kojih 3.184 standarda na srpskom jeziku. U istom tom periodu, Institut je preuzeo odgovarajuće evropske standarde (EN), odnosno evropske srodne dokumente i to: 24.343 publikacija koje je objavio CEN у неелектротехничким областима, 9.677 публикација које је објавио CENELEC у електротехничким областима и 992 публикација које је објавио ETSI у области телекомуникација. [1]

Rad svih komisija za standarde u Institutu sinhronizovan je sa radom odgovarajućih tehničkih radnih tela evropskih organizacija za standardizaciju.

2. Plan donošenja srpskih standarda i srodnih dokumenata

Plan donošenja srpskih standarda i srodnih dokumenata su pripremile komisije za standarde u Institutu za standardizaciju Srbije na osnovu potrebe privrednih subjekata, organa državne uprave, tela za ocenjivanje usaglašenosti, naučno-istraživačkih organizacija, obrazovnih ustanova i drugih zainteresovanih strana, čiji predstavnici učestvuju u radu komisija.

Pri preuzimanju su korišćene uglavnom tri metode usvajanja standarda: metoda proglašavanja, metoda preštampavanja i metoda prevođenja na srpski jezik. Metoda prevođenja na srpski jezik je korišćena najmanje jer je njena primena zavisila isključivo od spremnosti zainteresovanih strana da u prevođenje standarda dobrovoljno investiraju potrebna sredstva i/ili rad svojih stručnjaka.

U 2020. godini Institut je objavio 2.032 srpska standarda i srodna dokumenta, a istovremeno je povukao 1.257 srpskih standarda i srodnih dokumenata. Od tog broja, objavljenih standarda i srodnih dokumenata, 171 je objavljeno na srpskom, a 1.861 na engleskom jeziku. Od 171 objavljena standarda i srodna dokumenta na srpskom jeziku,

35 je bilo izvornih srpskih standarda, a 136 standarda i srodnih dokumenata nastalo je preuzimanjem odgovarajućih evropskih i međunarodnih standarda odnosno srodnih dokumenata metodom prevođenja. Od 1.861 objavljena standarda i srodna dokumenta na engleskom jeziku, 160 standarda i srodnih dokumenata je nastalo preuzimanjem odgovarajućih evropskih i međunarodnih standarda odnosno srodnih dokumenata metodom preštampavanja, a od toga 1.701 metodom proglašavanja. Osim toga, u 2020. godini je izrađen ukupno 1.422 nacrt standarda i 1.888 definitivna teksta nacrt standarda. Uporedni pregled broja realizovanih srpskih standarda i srodnih dokumenata, nacrt i definitivnih tekstova nacrt standarda u 2020. godini dat je u tabeli 1.

U realizaciji programa rada za 2020. godine Institut je imao više problema, problem koji se proteže unazad više godina a najizraženiji za rad komisija je sledeći:

Zbog situacije u kojoj se srpska privreda nalazi, stručnjaci iz privrede nemaju adekvatne mogućnosti, niti interesovanje za učestvovanje u nacionalnoj standardizaciji, što otežava obrazovanje komisija za standarde u pojedinim oblastima, odnosno utiče na efektivniji i efikasniji rad postojećih komisija. Takođe postoji realna potreba za uključivanjem stručnjaka iz privrede u rad evropskih i međunarodnih tela za standardizaciju, kako bi predstavnici privrede mogli da stiču nova znanja, razmenjuju iskustva i da uvek budu na izvoru informacija koje bi pomogle daljem radu i razvoju privrede u Republici Srbiji.

Ako se pođe od pojednostavljene definicije da efikasnost ustvari znači „raditi stvari na pravi način za dobrobit preduzeća“ a da efektivnost ustvari znači „raditi prave stvari za dobrobit preduzeća“ danas često dolazimo do apsurdna. Privatno vlasništvo nad kapitalom dovodi zavarivačku struku pred, vrlo često bezizlaznu situaciju. Struka i znanje bivaju potisnuti pred stavom vlasnika da je njegova odluka o kvalitetu izvedenih zavarivačkih radova konačna bez obzira na kasniji ishod i posledice. Da li smo kao „esnaf“ dovoljno jaki i organizovani da se suprotstavimo najezdi nestručne primene svega onog što smo učili i učimo nove, dolazeće generacije ili prepuštamo sve niz vodu i povlačimo se od realnosti.

Gde nam je, koliko klizi i u kom pravcu ide naša zavarivačka struka?



Tabela 1. Pregled broja realizovanih srpskih standarda i srodnih dokumenata, nacrti i definitivnih tekstova nacrti standarda u 2020. godini

Table 1. Review of the number of implemented Serbian standards and related documents, drafts and definitive texts of draft standards in 2020

Vrsta dokumenta	Na srpskom jeziku	Na engleskom jeziku	Ukupno
Nacrt standarda	118	1304	1422
Definitivni tekst nacrti	149	1739	1888
Standard	171	1861	2032 ¹⁾
¹⁾ Na ukupan broj treba dodati i 58 ispravki standarda.			

Prema spisku ISS komisija za zavarivanje, tvrdo i meko lemljenje, u periodu od 1. januara do 30. juna 2021. godine donela je ili ažurirala 21 standard.

Planom donošenja srpskih standarda i srodnih dokumenata za 2021. godinu predviđeno je da se kao srpski preuzme 351 harmonizovani evropski standard čijom se primenom ostvaruje pretpostavljena usaglašenost sa osnovnim zahtevima evropskih direktiva. [2]

U tabeli 2 je dat pregled usvojenih i objavljenih standarda do kraja juna 2021. godine. U tabeli su navedeni nazivi standarda na srpskom jeziku i naziv identičnog originala usvojenog standarda u Srbiji. Takođe dati su nacrti ili projekti donošenja standarda sa pozivanjem na evropske Direktive ili javne rasprave. Navedeni evropski standardi i srodna dokumenata navedeni su zbog lakšeg praćenja novih izdanja koje ISO standardizacija prema zainteresovanosti određenih strana korisnika prepoznaje i pušta odgovarajuće izmene i dopune a koje smo u obavezi da usvajamo.

Tabela 2. Pregled usvojenih i objavljenih standarda do kraja juna 2021. godine. [3]

Table 2. Review of received and published standards until the end of June 2021. [3]

Red. br.	Oznaka standarda	Naziv standarda	Naziv originala	Identičan sa	na – nacrt pr - projekat	Napomena
1.	SRPS EN 14717:2008	Zavarivanje i srodni postupci - Lista provere uticaja na životnu sredinu	Welding and allied processes - Environmental check list	EN 14717:2008	naSRPS EN 14717:2020 prEN 14717	Direktiva povezana sa ovim standardom 2019/1784. Završetak javne rasprave 17.06.2021
2.	SRPS EN ISO 10675-1:2017	Ispitivanje bez razaranja zavarenih spojeva - Nivoi prihvatljivosti za radiografsko ispitivanje - Deo 1: Čelik, nikel, titanijum i njihove legure	Non-destructive testing of welds - Acceptance levels for radiographic testing - Part 1: Steel, nickel, titanium and their alloys	SEN ISO 10675-1:2017	naSRPS EN ISO 10675-1:2021 prEN ISO 10675-1:2020 (ISO/FDIS 10675-1:2021)	Završetak javne rasprave 06.05.2021
3.	SRPS EN 21089:2015	Konusne elektrode za opremu za tačkasto zavarivanje — Mere	Resistance welding equipment - Electrode taper fits for spot welding equipment - Dimensions		naSRPS EN ISO 1089:2020 prEN ISO 1089:2020, idt. ISO/DIS 1089:2021	Završetak javne rasprave 06.05.2021.
4.	SRPS EN ISO 13585:2013	Tvrdo lemljenje — Kvalifikacioni ispit lemioca i operatora lemljenja	Brazing - Qualification test of brazers and brazing operators	EN ISO 13585:2012	naSRPS EN ISO 13585:2019 ISO/DIS 13585:2020	Direktive povezane sa ovim standardom 2014/68/EU Završetak javne rasprave 23.07.2020.



5.	SRPS EN ISO 15614-12:2015	Specifikacija i kvalifikacija tehnologije zavarivanja metalnih materijala – Kvalifikacija tehnologije zavarivanja – Deo 12: Tačkasto, šavno i bradavičasto zavarivanje	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Welding procedure test - Part 12: Spot, seam and projection welding	EN ISO 15614-12:2014	prSRPS EN ISO 15614-12:2020 (ISO/DIS 15614-12:2020)	Završetak javne rasprave 17.07.2020.
6.	SRPS EN ISO 15615:2014	Oprema za gasno zavarivanje — Sistemi acetilenskih vodova za zavarivanje, rezanje i srodne postupke — Zahtevi za bezbednost uređaja pod visokim pritiskom	Gas welding equipment — Acetylene manifold systems for welding, cutting and allied processes — Safety requirements in high-pressure devices	EN ISO 15615:2014	naSRPS EN ISO 15615:2020 ISO/DIS 15615	Završetak javne rasprave 02.06.2020.
7.	SRPS EN ISO 17633:2018	Potrošni materijali za zavarivanje – Punjene žice i šipke za elektrolučno zavarivanje sa zaštitnim gasom i bez zaštitnog gasa nerđajućih i vatrootpornih čelika – Klasifikacija	Welding consumables - Tubular cored electrodes and rods for gas shielded and non-gas shielded metal arc welding of stainless and heat-resisting steels - Classification - Amendment 1	EN ISO 17633:2018	naSRPS EN ISO 17633:2018/A1:2021 ISO 17633:2017/Amd 1:2021	Završetak javne rasprave 23.03.2021.
8.	SRPS EN ISO 18278-1:2017	Elektrootporno zavarivanje – Zavarljivost – Deo 1: Opšti zahtevi za vrednovanje zavarljivosti za elektrootporno tačkasto, šavno i bradavičasto zavarivanje metalnih materijala	Resistance welding - Weldability - Part 1: General requirements for the evaluation of weldability for resistance spot, seam and projection welding of metallic materials	EN ISO 18278-1:2015	naSRPS EN ISO 18278-1:2021 (ISO/DIS 18278-1:2021)	Završetak javne rasprave 26.07.2021.
9.	SRPS EN 1045:2017	Tvrdo lemljenje – Topitelji za tvrdo lemljenje – Klasifikacija i tehnički uslovi isporuke	Brazing - Fluxes for brazing - Classification and technical delivery conditions	EN 1045:1997	naSRPS EN ISO 18496:2021 prEN ISO 18496	
10.	naSRPS EN ISO 25901-2:2020	Zavarivanje i srodni postupci – Rečnik – Deo 2: Zdravlje i bezbednost	Welding and allied processes — Vocabulary — Part 2: Health and safety	ISO/DIS 25901-2	----	Završetak javne rasprave 13.05.2021.
11.	SRPS EN ISO 3834-1:2008	Zahtevi kvaliteta kod zavarivanja topljenjem metalnih materijala - Deo 1: Kriterijumi za izbor odgovarajućeg nivoa zahteva	Quality requirements for fusion welding of metallic materials - Part 1: Criteria for	EN ISO 3834-1:2005	naSRPS EN ISO 3834-1:2020 ISO/DIS 3834-1:2020	Završetak javne rasprave 18.02.2021.



		kvaliteta	the selection of the appropriate level of quality requirements			
12.	SRPS EN ISO 3834-5:2017	Zahtevi za kvalitet koji se odnose na zavarivanje topljenjem metalnih materijala – Deo 5: Dokumenti sa kojima je neophodno usaglasiti tvrdnju o usaglašenosti sa zahtevima za kvalitet ISO 3834-2, ISO 3834-3 ili ISO 3834-4	Quality requirements for fusion welding of metallic materials - Part 5: Documents with which it is necessary to conform to claim conformity to the quality requirements of ISO 3834-2, ISO 3834-3 or ISO 3834-4	EN ISO 3834-5:2015	naSRPS EN ISO 3834-5:2021 ISO/DIS 3834-5:2020	Završetak javne rasprave 18.02.2021.
13.	SRPS EN ISO 4063:2013	Zavarivanje i srodni postupci — Lista postupaka i njihovo označavanje	Welding, brazing, soldering, cutting, mechanical joining and adhesive bonding — Nomenclature of processes and reference numbers	EN ISO 4063:2010	SRPS EN ISO 4063:2020 ISO/DIS 4063	Završetak javne rasprave 10.03.2021.
14.	SRPS EN ISO 5173:2013	Ispitivanje sa razaranjem zavarenih spojeva metalnih materijala — Ispitivanje savijanjem	Destructive tests on welds in metallic materials — Bend tests	EN ISO 5173:2010/A1:2011	naSRPS EN ISO 5173:2021 ISO/DIS 5173	Završetak javne rasprave 11.05.2021.
15.	naSRPS EN ISO 8167:2017	Ispupčenja prilikom elektrootpornog zavarivanja	Resistance welding - Embossed projection welding - Projections for resistance welding	ISO 8167:2021	---	Završetak javne rasprave 03.07.2020.
16.	SRPS EN ISO 9016:2013	Ispitivanje sa razaranjem zavarenih spojeva metalnih materijala — Ispitivanje udarom — Postavljanje epruveta, orijentacija zareza i ispitivanje	Destructive tests on welds in metallic materials — Impact tests — Test specimen location, notch orientation and examination	EN ISO 9016:2012	naSRPS EN ISO 9016:2020 pr ISO/DIS 9016	Završetak javne rasprave 07.10.2020.
17.	naSRPS EN ISO 9455-16:2019	Topitelji za meko lemljenje — Metode ispitivanja — Deo 16: Ispitivanje efikasnosti topitelja, metoda ujednačenosti kvašenja	Soft soldering fluxes — Test methods — Part 16: Flux efficacy test, wetting balance method	EN ISO 9455-16:2019	----	Datum objavljivanja: 29.05.2020
18.	SRPS CEN ISO/TR 3834-6:2009	Zahtevi kvaliteta kod zavarivanja topljenjem metalnih materijala - Deo 6: Uputstva za primenu ISO 3834	Quality requirements for fusion welding of metallic materials — Part 6: Guidelines on implementing ISO	CEN ISO/TR 3834-6:2007	prSRPS CEN ISO/TR 3834-6:2020 CEN ISO/TR 3834-6 rev	Novi projekat se prihvata 06.12.2019.



			3834			
19.	SRPS EN 13134:2008	Tvrdo lemljenje - Kvalifikacija tehnologije	Brazing - Procedure approval	EN 13134:2000	prSRPS EN 13134:2020	Direktive povezane sa ovim standardom 2014/29/EU i 2014/68/EU
20.	SRPS EN 14700:2015	Potrošni materijali za zavarivanje — Potrošni materijali za tvrdo navarivanje	Welding consumables - Welding consumables for hard-facing	EN 14700:2014	prSRPS EN 14700:2020 EN 14700 rev	Novi projekat se prihvata 14.07.2020
21.	SRPS EN ISO 10447:2015	Elektrotoporno zavarivanje — Ispitivanje ljuštenjem i rezanjem dletom tačkasto i bradavičasto zavarenih spojeva	Resistance welding - Testing of welds - Peel and chisel testing of resistance spot and projection welds	EN ISO 10447:2007	prSRPS EN ISO 10447:2021 prEN ISO 10447 rev	Novi projekat se prihvata 09.06.2021.
22.	SRPS EN ISO 10675-2:2018	Ispitivanje bez razaranja zavarenih spojeva – Nivoi prihvatljivosti za radiografsko ispitivanje – Deo 2: Aluminijum i njegove legure	Non-destructive testing of welds - Acceptance levels for radiographic testing - Part 2: Aluminium and its alloys	EN ISO 10675-2:2017	prSRPS EN ISO 10675-2:2021 ISO/FDIS 10675-2:2021	Novi projekat
23.	SRPS EN ISO 10882-1:2012	Zdravlje i bezbednost pri zavarivanju i srodnim postupcima — Uzorkovanje čestica i gasova iz vazduha u zoni disanja operatera — Deo 1: Uzorkovanje čestica iz vazduha	Health and safety in welding and allied processes - Sampling of airborne particles and gases in the operator's breathing zone - Part 1: Sampling of airborne particles	EN ISO 10882-1:2011	prSRPS EN ISO 10882-1:2021 prEN ISO 10882-1 rev	Novi projekat se prihvata 14.07.2021.
24.	SRPS EN ISO 10882-2:2008	Zdravlje i bezbednost pri zavarivanju i srodnim postupcima - Uzorkovanje čestica i gasova iz vazduha u zoni disanja operatera - Deo 2: Uzorkovanje gasova	Health and safety in welding and allied processes - Sampling of airborne particles and gases in the operator's breathing zone - Part 2: Sampling of gases	EN ISO 10882-1:2011	prSRPS EN ISO 10882-2:2021 prEN ISO 10882-2 rev	Novi projekat se prihvata 14.07.2021.
25.	SRPS EN ISO 12153:2013	Potrošni materijali za zavarivanje — Punjene elektrodne žice za zavarivanje nikla i legura nikla pod zaštitom gasa i bez nje — Klasifikacija	Welding consumables - Tubular cored electrodes for gas shielded and non-gas shielded metal arc welding of nickel and nickel alloys - Classification	EN ISO 12153:2012	prSRPS EN ISO 12153:2021 prEN ISO 12153 rev	Novi projekat se prihvata 02.06.2021.
26.	SRPS EN ISO 14172:2017	Potrošni materijali za zavarivanje – Obložene elektrode za ručno	Welding consumables — Covered	EN ISO 14172:2015	prSRPS EN ISO 14172:2021	Novi projekat



		elektrolučno zavarivanje nikla i njegovih legura – Klasifikacija	electrodes for manual metal arc welding of nickel and nickel alloys – Classification			
27.	SRPS EN ISO 14344:2017	Potrošni materijali za zavarivanje — Uputstva za nabavku dodatnih materijala i praškova	Welding consumables — Procurement of filler materials and fluxes	EN ISO 14344:2010	prSRPS EN ISO 14344:2017 ISO/WD 14344	Novi projekat se prihvata 01.01.2017.
28.	SRPS EN ISO 14732:2014	Osoblje koje vrši zavarivanje — Kvalifikaciono ispitivanje zavarivača za automatizovano i automatsko zavarivanje metalnih materijala	Welding personnel - Qualification testing of welding operators and weld setters for mechanized and automatic welding of metallic materials	EN ISO 14732:2013	prSRPS EN ISO 14732:2013/A11:2021 EN ISO 14732:2013/prA11	Novi projekat se prihvata 01.04.2021.
29.	SRPS EN ISO 14732:2014	Osoblje koje vrši zavarivanje — Kvalifikaciono ispitivanje zavarivača za automatizovano i automatsko zavarivanje metalnih materijala	Welding personnel - Qualification testing of welding operators and weld setters for mechanized and automatic welding of metallic materials	EN ISO 14732:2013	prSRPS EN ISO 14732:2021 prEN ISO 14732 rev	Novi projekat se prihvata 04.05.2021
30.	SRPS EN ISO 14744-1:2011	Zavarivanje - Kontrola prihvatljivosti mašina za zavarivanje elektronskim snopom- Deo 4: Merenje brzine zavarivanja	Welding — Acceptance inspection of electron beam welding machines — Part 4: Measurement of welding speed	EN ISO 14744-1:2008	prSRPS EN ISO 14744-4:2017 EN ISO 14744-1:2000	Novi projekat se prihvata 01.01.2017.
31.	SRPS EN ISO 15610:2015	Specifikacija i kvalifikacija tehnologija zavarivanja metalnih materijala — Kvalifikacija na osnovu proverenih potrošnih materijala za zavarivanje	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Qualification based on tested welding consumables	EN ISO 15610:2003	prSRPS EN ISO 15610:2020 ISO/DIS 15610:2021	Novi projekat se prihvata 08.02.2020.
32.	SRPS EN ISO 15611:2015	Specifikacija i kvalifikacija tehnologija zavarivanja metalnih materijala — Kvalifikacija na osnovu prethodnog iskustva u zavarivanju	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Qualification based on previous welding experience	EN ISO 15611:2003	prSRPS EN ISO 15611:2003/A11:2021 EN ISO 15611:2003/prA11	Novi projekat se prihvata 01.04.2021.
33.	SRPS EN ISO 15611:2015	Specifikacija i kvalifikacija tehnologija zavarivanja metalnih materijala — Kvalifikacija na osnovu	Specification and qualification of welding procedures for	EN ISO 15611:2003	prSRPS EN ISO 15611:2021 prEN ISO 15611 rev	Novi projekat se prihvata



		prethodnog iskustva u zavarivanju	metallic materials — Qualification based on previous welding experience			
34.	SRPS EN ISO 15612:2018	Specifikacija i kvalifikacija tehnologije zavarivanja metalnih materijala – Kvalifikacija prihvatanjem standardne tehnologije zavarivanja	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Qualification by adoption of a standard welding procedure specification	EN ISO 15612:2018	prSRPS EN ISO 15612:2018/A11:2021 EN ISO 15612:2018/prA11	Novi projekat se prihvata 01.04.2021.
35.	SRPS EN ISO 15613:2009	Specifikacija i kvalifikacija tehnologije zavarivanja metalnih materijala - Kvalifikacija tehnologije zavarivanja na bazi ispitivanja pre proizvodnje	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Qualification based on pre-production welding test	EN ISO 15613:2004	SRPS EN ISO 15613:2009 prEN ISO 15613 rev	Direktive povezane sa ovim standardom 2014/68/EU Novi projekat se prihvata 01.04.2021.
36.	SRPS EN ISO 15613:2009	Specifikacija i kvalifikacija tehnologije zavarivanja metalnih materijala - Kvalifikacija tehnologije zavarivanja na bazi ispitivanja pre proizvodnje	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Qualification based on pre-production welding test	EN ISO 15613:2004	prSRPS EN ISO 15613:2021 prEN ISO 15613 rev	Novi projekat
37.	SRPS EN ISO 15614-1:2017/A1:2020	Specifikacija i kvalifikacija tehnologije zavarivanja metalnih materijala – Kvalifikacija tehnologije zavarivanja – Deo 1: Elektrolučno i gasno zavarivanje čelika i elektrolučno zavarivanje nikla i legura nikla - Izmjena 1	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Welding procedure test - Part 1: Arc and gas welding of steels and arc welding of nickel and nickel alloys	EN ISO 15614-1:2017/A1:2019	----	Direktive povezane sa ovim standardom 2014/29/EU 2014/68/EU Novi projekat se prihvata 01.04.2021.
38.	SRPS EN ISO 15614-11:2008	Specifikacija i kvalifikacija tehnologije zavarivanja metalnih materijala - Kvalifikacija tehnologije zavarivanja - Deo 11: Zavarivanje elektronskim snopom i laserom	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedure test — Part 1: Arc and gas welding of steels and arc welding of nickel and nickel alloys — Amendment 1	EN ISO 15614-11:2002	prSRPS EN ISO 15614-11:2020/A1:2021 EN ISO 15614-1:2017/A1:2019	Direktive povezane sa ovim standardom 2014/68/EU Novi projekat se prihvata 01.04.2021.



3. Zaključak

Privreda po svojoj prirodi trebala bi da bude najzainteresovanija strana za donošenje i održavanje aktuelnosti srpskih standarda, kao i efektivno i efikasno funkcionisanje naše nacionalne standardizacije preko Instituta za standardizaciju. Međutim, zbog dugogodišnje nezavidne situacije u kojoj se privreda nalazi, stručnjaci iz privrede i drugih delatnosti nemaju mogućnosti za učestvovanje u nacionalnoj standardizaciji. Ovaj problem ponekad onemogućava ili znatno otežava obrazovanje komisija za standarde u pojedinim oblastima.

Paralelno sa tim postoji i nezainteresovanost stručne javnosti za učešće u javnoj raspravi i dostavljanju primedbi i predloga u vezi sa nacrtima srpskih standarda i srodnih dokumenata koji se stavljaju na javnu raspravu.

O efektivnosti i efikasnijem radu postojećih komisija teško da se može govoriti, jer je rad u komisijama dobrovoljan, tj. bez materijalne naknade.

Literatura / References

[1] Institut za standardizaciju Srbije: Izveštaj o realizaciji programa rada za 2020 godinu.

[2] Institut za standardizaciju Srbije: Izveštaj o srpskim standardima i srodnim dokumentima koji su objavljeni, odnosno povučeni u periodu od 1. januara do 30. juna 2021. godine, kao i o srpskim standardima i srodnim dokumentima koji se nalaze u pripremi.

Pored ovog poslodavci ne dozvoljavaju rad osoblja u komisijama Instituta pošto su višestruko u gubitku: prvo za vreme odsustvovanja osoblja sa posla – posao „stoji“ a putne troškove dolaska za rad u komisiji taj isti poslodavac u potpunosti snosi. Rad stručnjaka u komisijama pri donošenju standarda participiran je za sve buduće korisnike dotičnih standarda. S druge strane, pri nabavci standarda poslodavac plaća punu cenu standarda iako je u prethodnom periodu već delom učestvovao preko „svojih“ stručnjaka u donošenju istih. Bilo koju vrstu materijalnog popusta nema pa je poslodavac kažnjen od strane Instituta (ili države) što je dozvolilo rad svojih radnika za dobrobit cele privrede. [4]

I na kraju, prisutna je inertnost ili nezainteresovanost države u uvođenju profesionalizama u radu i prevođenja određenih opštih, vitalnih, standarda koje bi predvodili eksperti za određene oblasti, koji potiču iz privrede a prednjače znanjem u radu u ovoj oblasti.

[3] Institut za standardizaciju Srbije: Navedeni standardi podkomisije M044 ISS.

[4] Savetovanje sa međunarodnim učešćem „IBR 2018“, Srebrno jezero, 18.do 20. aprila 2018. god, Aleksić Boško, Postojeće stanje standarda u oblasti IBR u Srbiji.

Napomena:

Obzirom na veliki broj i obim usvojenih i objavljenih standarda do kraja juna 2021. godine, u narednim brojevima časopisa će sukcesivno biti objavljeni ostali standardi iz tabele.