

428
vi

STANDARDIZACIJA

Bilten SAVEZNE KOMISIJE ZA STANDARDIZACIJU

SADRŽAJ

	<i>Strana</i>
<i>Poseta predsednika Međunarodne organizacije za standardizaciju</i>	3
<i>Predlog standarda: Čelici za opruge — vruće valjani ili kovani</i>	4
<i>Predlog standarda: Cevni zatvarači za opšte svrhe</i>	8
<i>Predlog standarda: Impregnacija stubova za vodove rastvorima soli</i>	13
<i>Predlog standarda: Sanduk za ampule</i>	16
<i>Anotacija predloga standarda za ambalažu od drveta</i>	17
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti građevinarstva</i>	18
<i>Anotacija predloga standarda za stoku za klanje</i>	19
<i>Međunarodna standardizacija:</i>	
<i>a) primljena dokumentacija</i>	19
<i>b) primljeni inostrani standardi</i>	20
<i>c) kalendar zasedanja</i>	22

11

Izdavač:
SAVEZNA KOMISIJA ZA STANDARDIZACIJU
Beograd — Admirala Geprata 16
Odgovorni urednik:
ing. Slavoljub Vitorović

Štampa:
BEOGRADSKI GRAFIČKI ZAVOD
Beograd

POSETA PRETSEDNIKA MEĐUNARODNE ORGANIZACIJE ZA STANDARDIZACIJU (ISO)



PROF. E. A. WEGELIUS

Prof. dr ing. Edvard Wegelius, predsednik Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO), boravio je u Beogradu od 5—10 septembra 1959 godine. Na zemunskom aerodromu prof. Wegeliusa i njegovu suprugu dočekaao je u ime Savezne komisije za standardizaciju ing. S. Vitorović, predsednik Komisije, u pratnji tehn. sekretara ing. V. Koričića, i poželeo im dobrodošlicu. U nedelju, 6 septembra, uglednim gostima priređen je ručak u hotelu na Avali. Na dan 8 septembra predsednik ISO učinio je posetu Saveznoj komisiji za standardizaciju, gde je sa ing. Vitorovićem, predsednikom Komisije, i njegovim saradnicima vodio srdačne razgovore o saradnji Savezne komisije za standardizaciju sa Međunarodnom organizacijom za standardizaciju (ISO) i jačanju te saradnje, s obzirom na veliki industrijski razvitak naše zemlje poslednjih godina. Prof. Wegelius ukazao je predstavnicima jugoslovenske standardizacije na sve veći značaj međunarodne standardizacije i na priznanje koje se uložilo u svet. Ing. Vitorović izložio je prof. Wegeliusu dosadašnje značajne rezultate na standardizaciji u našoj zemlji istaknuvši relativno kratak period od početka rada Savezne komisije za stan-

dardizaciju. Prof. Wegelius je takođe upoznat sa nastojanjima koja se čine za dalje razvijanje aktivnosti na standardizaciji u našoj zemlji.

Ispraćen od predstavnika Savezne komisije za standardizaciju prof. Wegelius i njegova supruga otputovali su iz Beograda 10 septembra u Zagreb i Ljubljanu, pa su zatim učinili izlet brodom duž jadranske obale.

Prof. Wegelius je istaknut finski inženjer i uživa veliki ugled ne samo u svojoj zemlji nego i van nje. Bogato iskustvo stekao je dugogodišnjim stručnim radom i radom na naučno-istraživačkom polju, kao i na rukovodećim položajima u fabrici aviona, Nacionalnom institutu za tehnička ispitivanja, u svojstvu profesora na Institutu za tehn. ispitivanja i Politehnici u Helsinkiju. God. 1945 bio je izabran za predsednika Finskog udruženja za standardizaciju kome otada posvećuje veliku pažnju i veliki deo svog vremena.

1948 godine postavljen je za generalnog direktora Nacionalnog instituta za tehn. ispitivanja, na kom se položaju i danas nalazi. Iste godine imenovan je i za predsednika Finskog društva za dokumentaciju. Kao potpredsednik Finskog udruženja za racionalizaciju od 1954 god. doprineo je naučnoj organizaciji rada i u Finskoj i na međunarodnom polju. U svojstvu priznatog stručnjaka za vazduhoplovne probleme izabran je od 1954 god. i za predsednika Udruženja za vazduhoplovstvo.

Kao član Finske akademije tehničkih nauka i dopisni član Švedske akademije teh. nauka prof. Wegelius je u položaju da bude u toku svih naučnih delatnosti, u kojima i on učestvuje ne samo u svojoj zemlji, nego i u celoj Skandinaviji.

Godine 1957 bio je izabran za predsednika RILEM-a (Međunarodnog saveza za ispitivanje materijala i konstrukcija).

Na svim zasedanjima Generalne skupštine ISO, od osnivanja te Međunarodne organizacije, prof. Wegelius je učestvovao u ime Finske.

Ovom prilikom prof. Wegelius je boravio u našoj zemlji povodom XII zasedanja RILEM-a u Beogradu.

Saveznoj komisiji za standardizaciju bilo je osobito zadovoljstvo i čast da primi tako uglednog gosta za vreme njegovog boravka u našoj zemlji i da ga neposredno upozna sa stanjem na području naše standardizacije.

Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 1 mart 1960

U ovom standardu primenjene su jedinice veličina i njihove oznake prema JUS A.A1.040 (napr. jedinica težine kilopond — kp).

1 Opseg

Ovim standardom obuhvaćeni su vruće valjani ili kovani čelici koji se upotrebljavaju za izradu svih vrsti lisnatih, torzionih, pužastih, zavojnih i tanjirastih opruga, kao i za izradu opružnih delova svih vrsta.

Ovim standardom nisu obuhvaćeni vruće valjani ili kovani čelici za opruge: nerđajući ili otporni na povišenim temperaturama.

2 Kvalitet**2.1 Poreklo**

Ovi čelici izrađuju se, po pravilu, u Simens-Martinovim ili elektro-pećima; poreklo čelika bira isporučilac ukoliko se prilikom podrudžbine ne postigne drugačiji sporazum.

2.2 Vrste i hemiski sastav

Vrste čelika navedene su u tabeli 1.

Hemiski sastav ovih čelika mora odgovarati podacima navedenim u tabeli 1.

Tabela 1: Vrste i hemiski sastav:

Oznaka vrste čelika	H e m i s k i s a s t a v						
	C %	Si %	Mn %	Cr %	V %	P % max	S % max
Č 2130	0,35 do 0,42	1,4 do 1,6	0,50 do 0,80			0,050	0,050
Č. 2131	0,40 do 0,47	1,5 do 1,8	0,50 do 0,80 ¹⁾			0,050	0,050
Č. 2132	0,45 do 0,52	1,5 do 1,8	0,50 do 0,80 ¹⁾			0,050	0,050
Č. 2133	0,48 do 0,55	1,5 do 1,8	0,50 do 0,80 ¹⁾			0,050	0,050
Č. 2134	0,52 do 0,60	1,5 do 1,8	0,70 do 1,0			0,050	0,050
Č. 2330	0,58 do 0,65	1,3 do 1,6	0,90 do 1,2			0,050	0,050
Č. 2331	0,55 do 0,65	1,0 do 1,3	0,90 do 1,1			0,050	0,050
Č. 3135	0,45 do 0,55	0,25 do 0,40	1,5 do 2,0			0,040	0,040
Č. 2135	0,60 do 0,70	1,5 do 1,8	0,70 do 1,0			0,035	0,035
Č. 4230	0,62 do 0,72	1,2 do 1,4	0,40 do 0,60	0,40 do 0,60		0,035	0,035
Č. 8430	0,47 do 0,55	0,15 do 0,35	0,80 do 1,1	0,90 do 1,2	0,07 do 0,12	0,035	0,035
Č. 8431	0,55 do 0,62	0,15 do 0,35	0,80 do 1,1	0,90 do 1,2	0,07 do 0,12	0,035	0,035

¹⁾ Za jugoslovenske železnice donja granica za Mn ne sme biti ispod 0,60 %.

2.3 Mehaničke osobine

Mehaničke osobine ovih čelika moraju odgovarati podacima navedenim u tabeli 2.

Tabela 2: Mehaničke osobine

Oznaka vrste čelika	S T A N J E M A T E R I J A Ā A				
	vruće valjano	meko žareno	kaljeno i popušteon		
	Tvrdoća HB kp/mm ²	Tvrdoća HB kp/mm ² max	Granica razvlačenja σ_v kp/mm ² min	Zatezna čvrstoća σ_m kp/mm ²	Izduženje δ_5 % min
Č 2130	~ 240	217	105	120 do 140	6
Č 2131	~ 250	225	110	130 do 150	6
Č 2132	~ 255	230	110	130 do 150	6
Č 2133	~ 270	230	110	130 do 150	6
Č 2134	~ 290	235	110	130 do 150	6
Č 2330	~ 310	240	110	130 do 150	6
Č 2331	~ 310	240	105	135 do 155	6
Č 3135	~ 310	230	105	120 do 140	7
Č 2135	∨ 310	240	120	140 do 160	6
Č 4230	∨ 310	240	135	150 do 170	5
Č 8430	∨ 310	235	120	135 do 170 ¹⁾	6
Č 8431	∨ 310	235	135	135 do 170	6

³⁾ Za lisnate opruge drumskih vozila preporučljivo je da gornja zatezne čvrstoće ne prekorači 150 kp/mm².

2.4 Površina

Površina čelika mora biti glatka i čista shodno postupku izrade

Površinske greške kao što su pukotine, duboki nabori ili neke druge greške koje utiču na izdržljivost opruge, nisu dopuštene.

Razugljeničenje površine ne sme biti tako da bitno utiče na primenljivost čelika u namenjene svrhe.

3 Oblik i mere

3.1 Oblik i mere čelika na koje se ovaj standard odnosi moraju odgovarati podacima navedenim u sledećim standardima:

JUS C.B3.021 Okrugli čelik vruće valjan,

JUS C.B3.024 Kvadratni čelik vruće valjan,

JUS C.B3.025 Pljosnati čelik vruće valjan,

JUS C.B3.550 Trakasti (obručni) čelik vruće valjan,

JUS ... Okrugli čelik za opruge, vruće valjan (u pripremi),

JUS ... Pljosnati čelik za lisnate opruge, vruće valjan (u pripremi),

JUS ... Rebrasti čelik za lisnate opruge, vruće valjan (u pripremi).

3.2 Čelici obuhvaćeni ovim standardom mogu se izraditi i u drugim oblicima prema sporazumu poručioca i proizvođača.

4 Primena

Čelici obuhvaćeni ovim standardom, s obzirom na ekonomičnost, sredstvo za kaljenje i veličinu naprezanja, podesni su za izradu pojedinih vrsta opruga kao što je navedeno u primerima tabele 3; sem toga, uopšte, ovi čelici mogu se primeniti i za izradu drugih vrsta opruga.

Preporučuje se poručiocu da se za čelike Č. 2134, Č. 2135, Č. 2330 i Č. 2331 o području upotrebe u pogledu debljina prethodno informiše kod proizvođača.

Tabela 3: Primeri primene

Oznaka vrste čelika	Sredstvo za kaljenje	Naprezanje	Primeri primene
Č. 2130	voda	srednje	Prstenaste elastične podloške i podložne pločice za osiguranje; tanjiraste opruge; opruge kultivatora.
Č. 2131			Pužaste opruge do 13 mm debljine, za šinska vozila.
Č. 2132			Lisnate opruge do 13 mm debljine, za šinska vozila; pužaste opruge iznad 13 mm debljine; tanjiraste opruge.
Č. 2133			Lisnate opruge iznad 13 mm debljine i zavojne opruge 10 mm debljine, za šinska vozila.
Č. 2134	ulje	srednje	Lisnate opruge do 7 mm debljine, za drumska vozila; zavojne opruge; zavojne opruge do 10 mm debljine, za šinska vozila; podložne pločice za osiguranje; tanjiraste opruge.
Č. 2330			Lisnate opruge iznad 7 mm debljine, za drumska vozila; zavojne i tanjiraste opruge.
Č. 2331			Lisnate opruge iznad 7 mm debljine za drumska vozila; zavojne, tanjiraste i prstenaste opruge.
Č. 3135			Lisnate opruge za drumska vozila.
Č. 2135		jako	Lisnate i zavojne opruge; torzione opruge, prečnika do uključivo 40 mm.
Č. 4230			Zavojne opruge naročito napregnute na udar; torzione opruge prečnika do uključivo 40 mm; opruge ventila.
Č. 8430			Najjače napregnute opruge drumskih vozila; zavojne opruge; tanjiraste opruge; torzione opruge, prečnika do uključivo 40 mm.
Č. 8431			Najjače napregnute zavojne i torzione opruge velikih prečnika.

5 Stanje isporuke

Svi čelici na koje se ovaj standard odnosi, po pravilu, isporučuju se u prirodno valjanom odnosno kovanom stanju, a mogu se, prema želji poručioaca, isporučiti i u meko žarenom, normalizovanom ili poboljšanom stanju.

Čelike koji imaju u prirodno valjanom, odnosno kovanom stanju tvrdoću po Brinelu iznad 300 kp/mm², preporučljivo je prethodno meko žariti ili poručiti u meko žarenom stanju, ukoliko se kod poručioaca u cilju oblikovanja predviđa njihova obrada hladnim rezanjem.

Poručilac je dužan da u svojoj porudžbini navede stanje materijala u kome želi da se čelik isporuči.

6 Vruća prerada i termička obrada

6.1 Kovanje

Komade treba obazrivo zagrijati na odgovarajuću temperaturu propisanu u tabeli 4, bez zadržavanja komada duže vremena na visokoj temperaturi.

Iskovane komade treba lagano ohladiti na mirnom vazduhu; kod komada koji su od čelika legiranih sa hromom (Č. 4230, Č. 8430, Č. 8431), hlađenje treba sprovesti pod podesnim toplotno izolacionim sredstvom (napr.: pod pepelom, peskom i sl.).

6.2 Oblikovanje u opruge u vrućem stanju

Zagrevanje komada na temperaturu oblikovanja propisanu u tabeli 4 treba obaviti u peći sa neutralnom ili lakooksidirajućom atmosferom, i to tako da se spreči svako pregrevanje, osetnije stvaranje ogorine, ili površinsko razugljeničenje, na koje su naročito osetljivi čelici legirani sa silicijumom. Zagrevanje treba da traje samo toliko vremena dok se i u jezgru postigne ista propisana temperatura.

Po pravilu, oblikovanje treba vršiti na temperaturi bližoj gornjoj granici, koja se ne sme prekoračiti; do momenta kaljenja temperatura komada, u cilju postizanja besprekornog kaljenja, ne sme pasti ispod donje granične vrednosti.

6.3 Meko žarenje

Komade treba žariti na odgovarajućoj temperaturi propisanoj u tabeli 4, u odgovarajuće određenom vremenu u zavisnosti od njihove veličine, a zatim ih lagano ohladiti u peći.

6.4 Normalizacija

Komade treba zagrijati na odgovarajućoj temperaturi propisanoj u tabeli 4, i držati na njoj samo toliko vremena dok se i u jezgru ne postigne ista temperatura; posle toga komade treba ohladiti u mirnoj atmosferi.

6.5 Kalenje i popuštanje

6.51 Komade treba zagrijati na temperaturi kaljenja propisanu u tabeli 4, koja važi za kaljenje posle ponovnog zagrevanja. Zagrevanje mora biti ravnomerno i mora prožeti celu masu, tj. dužina zagrevanja mora biti podešena veličini komada.

U datom intervalu temperatura, za male komade treba koristiti niže a za veće više temperature toga intervala. Prilikom kaljenja sa korišćenjem toplote oblikovanja pre naglog hlađenja (gašenja) komadi moraju imati najmanje najnižu propisanu temperaturu (tabela 4 — kolona oblikovanja u opruge); u protivnom slučaju postiže se samo nepotpuno ili nikakvo kaljenje.

Temperaturu popuštanja, za koju podaci u tabeli 4 predstavljaju samo orijentacione vrednosti, treba odabrati prema željenim osobinama čvrstoće. Da bi se kaljenjem i popuštanjem ostvarile najniže granice osobina čvrstoće, treba imati u vidu da isporučene šarže pokazuju ravnomerno ponašanje pri kaljenju, ali pri popuštanju zahtevaju izvesnu gradaciju temperature popuštanja. Zbog toga, da bi se izbegle teškoće pri ostvarivanju vrednosti čvrstoće, naročito je preporučljivo da se termička obrada vrši za svaku šaržu i debljinu komada odvojeno, uz prethodne probe.

Popuštanje treba preduzeti neposredno posle kaljenja jer inače mogu nastati prskotine od kaljenja.

6.52 Za kaljenje treba upotrebljavati peći koje omogućuju ravnomerno podizanje temperature. U sprečavanju površinskog razugljeničenja (vidi tač. 6.6) dobro su se pokazale peći za kaljenje sa sonim kupatilom; one isto tako sprečavaju oksidaciju uloška za kaljenje kao i peći sa olovnim kupatilom, ili, peći sa zaštitnom atmosferom; prema tome, peći treba odabrati prema zahtevima koji ih uslovljavaju.

Temperatura vode za kaljenje treba da bude od 30 do 40 °C, ali nikako manja od oko 20 °C. Radi lakšeg odstranjivanja mehurića pare koji se obrazuju, vodeno kupatilo treba da se održava u stalnom pokretu podesnim dovodom vode. Isto tako treba pokretati i komade koji se kale.

Temperatura ulja za kaljenje treba da bude od 50 do oko 70 °C. Ulje treba da je tečno, dakle, ne sme imati suviše veliku viskoznost. Da se ulje ne bi palilo njegova tačka paljenja ne sme biti ispod 160 °C; ono se mora održavati bez vode i ne sme imati vodu. U pogledu pokretanja važi sve ono što je navedeno za vodeno kupatilo.

Za izradu dobrih opruga sa vrednostima čvrstoće u najpovoljnijim utvrđenim granicama presudan je izbor besprekorne peći za popuštanje koja ima laku regulaciju.

6.6 Svaku termičku obradu treba obavljati sa najvećom brižljivošću, jer od nje zavisi kvalitet opruga. Temperaturu treba kontrolisati podesnim mernim uređajima. Preporučuje se da se rezultat rada proverava ispitivanjem zatezanjem ili merenjem tvrdoće po Brinelu kako posle kaljenja, tako i posle popuštanja. Važno je preduzeti sve mere opreznosti koje služe sprečavanju površinskog razugljeničenja jer ovo razugljeničenje jako snižava trajnu pulzacionu čvrstoću opruge.

6.7 Uputstvo za primenu termičke obrade

6.7.1 Meko žarenje je potrebno kada za izradu opruga ili opružnih delova treba da se primeni hladna obrada (namotavanje, rezanje, isecanje, glodanje, struganje itd.).

Kod čelika koji se kale u vodi, meko žarenje, po pravilu, nije nužno, ali kod čelika koji se kale u ulju je neophodno. Pri žarenju treba obratiti pažnju protiv obrazovanja ogorine i površinskog razugljeničenja. Čelici legirani silicijumom naročito su osetljivi na površinsko razugljeničenje pa ih, za postizanje tvrdoće manje od 300 kp/mm² po Brinelu, treba podvrći samo kratkom žarenju na donjoj granici propisane temperature žarenja (tabela 4).

6.7.2 Normalizacija u cilju postizanja finog zrna, po pravilu, nije potrebna, ako su navedene temperature za oblikovanje opruge u vrućem stanju bile održane. Kod jako napregnutih opruga koje se teško oblikuju celishodno je profiniti zrno pre kalenja.

6.7.3 Kalenje i popuštanje je kod svih čelika, obuhvaćenih ovim standardom, završna termička obrada.

Tabela 4: Temperature vruće prerade i termičke obrade

Oznaka vrste čelika	Kovanje °C	Uobličanje u vrućem stanju °C	Meko žarenje °C	Normalizacija °C	P o b o l j š a n j e		
					K a l j e n j e voda °C	ulje °C	Popuštanje °C
Č. 2130	1050 do 850	900 do 830	640 do 680	830 do 860	830 do 860	—	470 do 540
Č. 2131	1050 do 850	900 do 820	640 do 680	830 do 860	820 do 860	—	470 do 540
Č. 2132	1050 do 850	900 do 820	640 do 680	830 do 860	820 do 860	—	470 do 540
Č. 2133	1050 do 850	900 do 820	640 do 680	830 do 860	820 do 860	—	470 do 540
Č. 2134	1050 do 850	900 do 830	640 do 680	830 do 860	—	830 do 860	470 do 540
Č. 2330	1050 do 850	900 do 830	680 do 700	830 do 860	—	820 do 850	470 do 540
Č. 2331	1050 do 850	900 do 830	640 do 680	830 do 860	—	830 do 860	470 do 540
Č. 3135	1050 do 850	900 do 830	640 do 680	830 do 860	—	780 do 810	470 do 540
Č. 2135	1050 do 850	900 do 830	640 do 680	830 do 860	—	820 do 850	470 do 540
Č. 4230	1050 do 850	900 do 830	640 do 680	830 do 860	—	820 do 850	430 do 500
Č. 8430	1100 do 850	920 do 830	640 do 680	830 do 880	—	830 do 860	430 do 520
Č. 8431	1100 do 850	920 do 830	640 do 680	830 do 880	—	830 do 860	430 do 500

7 Proveravanje kvaliteta i odbacivanje

7.1. Svrstavanje u skupine

Pri proveravanju osobina propisanih ovim standardom čelici jedne isporuke svrstavaju se u skupine iste šarže, istog oblika i iste veličine poprečnog preseka, a težine do 10 t.

7.2. Obim ispitivanja

Od svake skupine odabira se nasumce po jedna šipka od koje se otsecaju uzorci za ispitivanje mehaničkih osobina.

7.3. Odbacivanje

7.3.1 Ako se pri prvim ispitivanjima po tač. 7.2 ne postignu zadovoljavajući rezultati, pristupa se ponovnim ispitivanjima, i to namesto svakog ispitivanja sa nezadovoljavajućim rezultatom vrše se nova dva na uzorcima uzetim od druge dve šipke iste skupine; ako bilo koje od novih ispitivanja ne zadovolji, dotična skupina čelika odbacuje se kao neispravna.

7.3.2 U slučaju da se nezadovoljavajuće osobine materijala mogu naknadnom termičkom obradom popraviti, proizvođač ima pravo da posle izvršene popravke predloži materijal za ponovan prijem.

7.4. Metode ispitivanja

Za mesta sa kojih se iz šipki uzimaju uzorci za izradu epruveta za mehanička ispitivanja, merodavan je standard JUS ... (u pripremi).

7.4.1 Kontrola površine vrši se golim okom.

7.4.2 Oblik i mere kontrolišu se odgovarajućim sredstvima za merenje.

7.4.3 Ispitivanje zatezanjem

Za postupak ispitivanja, kao i za oblik, mere i način izrade epruvete merodavan je standard JUS C.A4.002.

7.4.4 Ispitivanje tvrdoće vrši se prema standardu JUS C.A4.003, po Brinelovoj metodi.

7.4.5 Analiza hemiskog sastava vrši se prema standardu JUS ... (u pripremi).

7.5 Ukoliko će čelike obuhvaćene ovim standardom poručilac koristiti kao konstrukcione čelike za opštu primenu, a ne kao čelike za opruge, prema sporazumu poručioaca i proizvođača za proveravanje kvaliteta mogu važiti odgovarajuće odredbe standarda JUS C.B0.500.

8 Označavanje

Na svakom čeličnom materijalu obuhvaćenom ovim standardom, ukoliko to dopušta njegova veličina, moraju se staviti jedna pored druge sledeće oznake: proizvođača, broja šarže i vrsta čelika prema tabeli 1. Mesto i veličina oznaka bira se u skladu sa standardom JUS C.B0.002 — tač. 6. Kod tanjeg materijala koji se isporučuje u vezama ove oznake stavljaju se na pločici veze

9 Dokazivanje kvaliteta

Dokazivanje kvaliteta ovih čelika može se izvršiti:

- a) bez izdavanja atesta od strane proizvođača; proizvođač garantuje da isporučeni materijal po svom kvalitetu i ostalim osobinama odgovara odredbama ovog standarda;
- b) sa izdavanjem atesta; u atestu moraju biti navedeni rezultati ispitivanja osobina navedenih u tabelama 1 i 2, provedenih u smislu tač. 7 ovog standarda;
- c) kvalitativnim prijemom uz izdavanje atesta; proveravanju kvaliteta materijala prisustvuje organ poručioaca.

Ako se u porudžbini ne navede način dokazivanja kvaliteta, materijal će se isporučiti prema tač. 9a).

10 Garancija

Ako se prilikom prerade ili ugrađivanja, u toku od šest meseci (računajući od dana isporuke), ukoliko se drugačije ne predvidi ugovorom ili posebnim standardom, pokaže da materijal nije ispravan usled skrivenih mana koje se običnim metodama nisu mogle ustanoviti, proizvođač je dužan da takav materijal naknadi. Poručilac je dužan da sporni materijal stavi na raspolaganje proizvođaču, odnosno, da ga čuva do konačnog rešenja spora.

Predlog br. 3129

CEVNI ZATVARAČI ZA OPŠTE SVRHE
Tehnički propisi za izradu i isporuku

DK 621.646
JUS M.C5.010

Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 1 mart 1960

U ovom standardu primenjene su jedinice veličina i njihove oznake prema JUS A.A1.040 (jedinica sile kilopond — kp).

1 Predmet i opseg važnosti standarda

- 1.1 Ovaj standard sadrži okvirne tehničke propise o konstrukciji, kvalitetu materijala i izrade, načinu ispitivanja i uslovima isporuke onih vrsta cevni zatvarača za koje je to predviđeno u posebnim standardima koji važe za te cevne zatvarače.
- 1.2 Dopunski tehnički propisi za pojedine vrste ili tipove cevni zatvarača utvrđeni su u standardima za te zatvarače.
- 1.3 Odredbe ovog standarda, u načelu, treba primenjivati i na cevne zatvarače koji nisu standardizovani, ali je potrebno da se to prilikom svake porudžbine izričito navede. To važi naročito za dozvoljena odstupanja od nazivnih mera i težina.
Cevni zatvarači namenjeni brodogradnji moraju odgovarati i propisima klasifikacionih društava za odnosne cevne zatvarače, ako to poručilac zahteva.

2 Konstrukcija

- 2.1 Konstrukcija cevni zatvarača mora biti takva da, uz izbor odgovarajućeg materijala i kvaliteta obrade, zaporno telo u zatvorenom stanju zatvarača potpuno sprečava prolaz fluida kroz zatvarač, a vreteno i drugi delovi koji prolaze kroz kućište da u otvorenom i zatvorenom stanju zatvarača potpuno zaptivaju u odnosu na spoljnu atmosferu.
- 2.2 Konstrukcija cevni zatvarača mora obezbeđivati u svima tačkama puta fluida kroz zatvarač približno isti slobodan presek za protok fluida uz što manji otpor.
- 2.3 Konstrukcija cevni zatvarača treba, po mogućnosti, da obezbedi jednostavnu zamenu delova zatvarača najviše izloženih abanju. U tom cilju preporučuje se da, naprimer, sedišta zapornog tela ventila, zasuna i dr. budu konstruisana kao posebni delovi uloženi u odgovarajući otvor kućišta i vezani na podesan način s kućištem (napr. upresovanjem, zavarivanjem i sl.) ili izrađeni nava- rivanjem.
- 2.4 Konstrukcija cevni zatvarača mora biti tako podešena da se zatvaranje prolaza fluida postiže, pri neposrednom ručnom posluživanju zatvarača, obrtanjem odnosnog komandnog elementa, napr. ručnog točka, u smeru obrtanja kazaljke na satu.
Pri daljinskom posluživanju zatvarača mora mehanizam za prenos obrtnog momenta biti tako podešen da se zatvaranje postiže obrtanjem krajnjeg elementa toga mehanizma u smeru satne kazaljke.

3 Oblik, dimenzije i dozvoljena odstupanja

- 3.1 Oblik i dimenzije pojedinih vrsta cevni zatvarača utvrđeni su posebnim standardima.
- 3.2 Kao merodavna dimenzija za određivanje veličine cevni zatvarača ima se smatrati nazivni prečnik otvora kojim se cevni zatvarač priključuje na cevovod.

3.3 Dozvoljena odstupanja pojedinih mera cevnih zatvarača i njihovih delova propisana su u posebnim standardima.

Pored toga, važe sledeće zajedničke odredbe.

3.31 Dozvoljena odstupanja od nazivne ugradbene dužine zajednička su za sve vrste cevnih zatvarača obuhvaćenih ovi mstandardima i iznose:

— za dužine do 200 mm	— — — — —	± 1 mm
— „ „ preko 200 do 400 mm	— — — — —	± 2 „
— „ „ „ 400 do 600 mm	— — — — —	± 3 „
— „ „ „ 600 do 800 mm	— — — — —	± 4 „
— „ „ „ 800 do 1000 mm	— — — — —	± 5 „
— „ „ „ 1000 do 1600 mm	— — — — —	± 6 „
— „ „ „ 1600 mm	— — — — —	± 8 „

3.32 Dozvoljena odstupanja od nazivnog spoljnog prečnika i nazivne debljine prirubnica cevnih zatvarača jednaka su dozvoljenim odstupanjima, utvrđenim u standardu za prirubnice JUS ... (u pripremi).

3.33 Dozvoljena odstupanja od nazivne težine, kada je ova propisana standardom, garantovana ili dogovorena, iznose:
za cevne zatvarače čije je kućište od:

	sivog liva ili bronz	livenog ili kova- nog čelika
— za nazivne prečnike do 300 mm	± 5 %	± 10 %
— „ „ „ preko 300 mm do 600 mm	± 7,5 %	± 12,5 %
— „ „ „ „ 600 mm	± 10 %	± 15 %

Dozvoljena odstupanja težine cevnih zatvarača od drugih materijala utvrđuju se sporazumom između poručioca i proizvođača.

4 Kvalitet materijala i izrade

4.1 U pogledu kvaliteta materijala za izradu pojedinih delova cevnih zatvarača merodavni su standardi za pojedine vrste ili tipove zatvarača.

4.2 Ako se neki delovi izrađuju od legiranog čelika ili legiranog čeličnog liva, na te delove mora se staviti oznaka materijala bilo prilikom njihovog oblikovanja, bilo naknadnim utiskivanjem.

3.3 Izrada cevnih zatvarača mora odgovarati odredbama posebnih standarda za pojedine vrste zatvarača. Izrada mora obezbeđivati međusobnu zamensivost pojedinih delova cevnih zatvarača istog tipa i istog proizvođača, samo uz eventualno doterivanje zaptivnih površina zapornog tela.

4.4 Sastavni delovi cevnih zatvarača ne smeju imati grešaka koje umanjuju čvrstoću ili upotrebljivost zatvarača. Sve spoljne i unutarnje površine delova moraju biti očišćene i oslobođene od okrajaka i kresta.

4.5 Ako se za zaptivanje vretena cevnih zatvarača upotrebljava zaptivna vrpca, odnosno pletenica, nju treba stavljati u određenu šupljinu u vidu odvojenih prstenova čiji su sastavi međusobno pomeneni.

4.6 Rubovi prirubnica cevnih zatvarača za nazivne pritiske do 40 kp/cm² zaključno mogu ostati neobrađeni.

4.7 Ako cevni zatvarač ima prirubnice sa žljebom ili izdankom, obe prirubnice jednog zatvarača moraju imati žleb, odnosno izdanak.

5 Proveravanje kvaliteta

5.1 Opšte odredbe

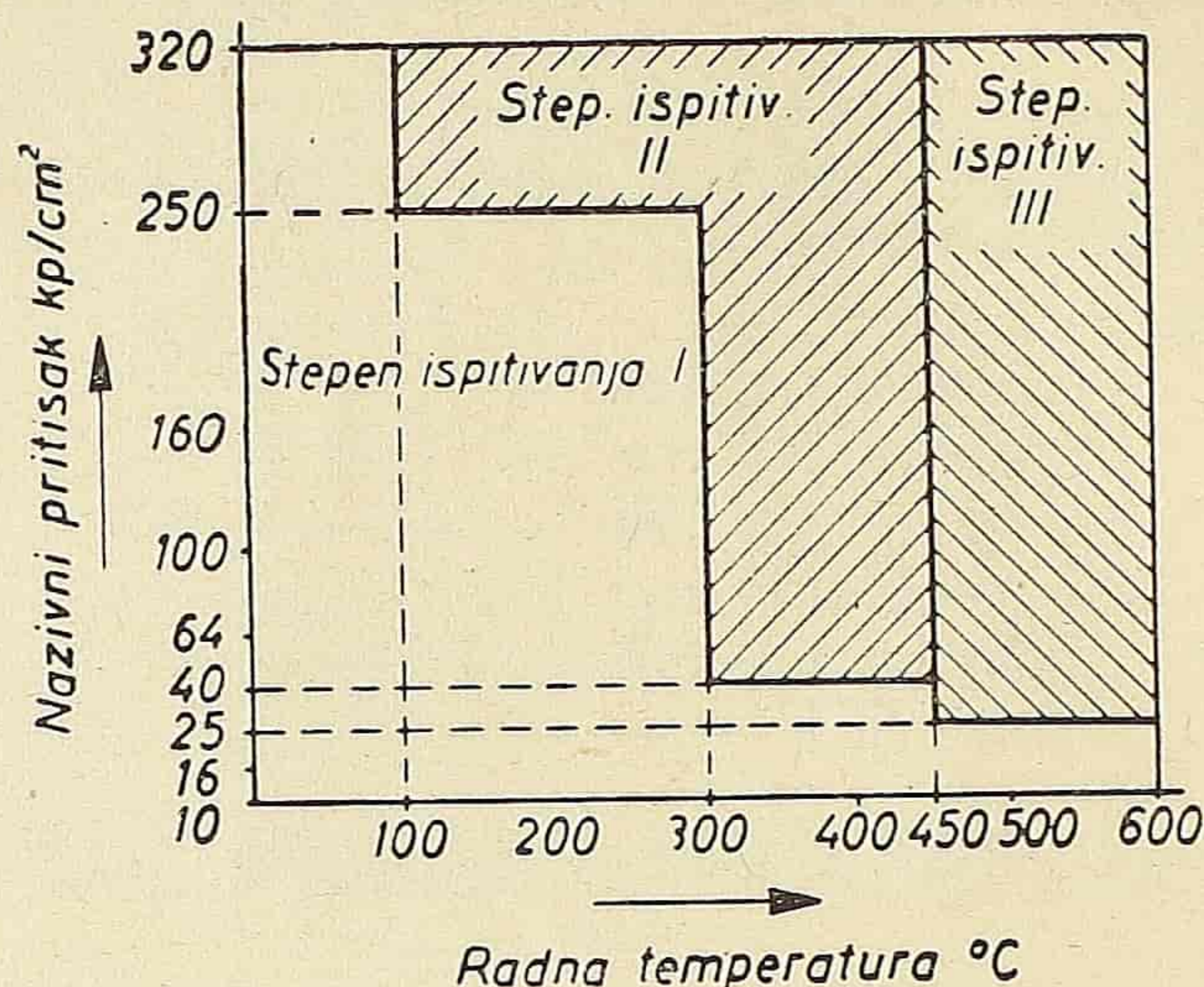
5.11 Proizvođač je dužan da u toku, odnosno po završetku, proizvodnog procesa, nezavisno od drugih ispitivanja u okviru fabričke kontrole kvaliteta kao i eventualnog ispitivanja od strane pretstavnika poručioca, ispituje cevne zatvarače po odredbama ovog standarda (u daljem tekstu »fabričko ispitivanje«).

5.12 Poručilac može preuzimati cevne zatvarače, u zavisnosti od nazivnog pritiska i predviđene radne temperature fluida kojima su cevni zatvarači namenjeni, bilo na osnovu rezultata fabričkog ispitivanja, bilo na osnovu rezultata ispitivanja koje izvrši njegov pretstavnik u fabrici proizvođača (u daljem tekstu »prijemno ispitivanje«).

5.13 Nazivni pritisci i radne temperature za koje se izrađuju cevni zatvarači po ovom standardu uslovljavaju tri stepena ispitivanja cevnih zatvarača, koji se označuju kao I; odn. II, odn. III stepen ispitivanja.

Na sledećem dijagramu naznačeno je za koje se nazivne pritiske i radne temperature mogu primeniti ovi stepeni ispitivanja.





5.14 Ovi stepeni ispitivanja imaju sledeće značenje.

5.141 Pod I stepenom ispitivanja podrazumeva se samo ispitivanje gotovih cevni zatvarača, bez prethodnog ispitivanja osobina materijala kućišta cevni zatvarača. Gotove zatvarače u tom slučaju ispituje, po pravilu, samo proizvođač, shodno tač. 5.11, a kupac ima pravo da traži bilo potvrdu da je ispitivanje izvršeno i rezultati zadovoljavaju, bilo atest sa svima rezultatima ispitivanja. Izuzetno, kupac može zahtevati da zatvarače ispita njegov prijemni organ u fabrici isporučioaca.

5.142 Pod II stepenom ispitivanja podrazumeva se ispitivanje gotovih cevni zatvarača, s tim da se dokumentu o izvršenom ispitivanju obavezno priloži fabrička potvrda o kvalitetu materijala kućišta zatvarača i to:

- ako je kućište kovano od čelika, mora se navesti kvalitet čelika (oznaka po jugoslovenskom standardu za odnosni čelik);
- ako je od čeličnog liva, moraju se dati, na osnovu tekućeg ispitivanja šarži:
 - hemiski sastav,
 - zatezna čvrstoća,
 - granica razvlačenja i
 - izduženje.

Pored toga, mora se dati potvrda o termičkoj obradi kućišta. Ispitivanje II stepena može da vrši prijemni organ kupca u fabrici isporučioaca, ukoliko se ne zadovoljava fabričkom potvrdom ili atestom prema tač. 5.141.

5.143 Pod III stepenom ispitivanja podrazumeva se ispitivanje gotovih cevni zatvarača, s tim da se dokumentu o izvršenom ispitivanju obavezno priloži atest o kvalitetu materijala kućišta. Ovaj atest mora sadržati sledeće podatke:

- hemiski sastav,
- zateznu čvrstoću,
- granicu razvlačenja i
- izduženje.

Za kućišta od čeličnog liva mogu se, ako to kupac traži, dodati još podaci o:

- sposobnosti savijanja u hladnom stanju i
- žilavosti.

Po zahtevu kupca mogu se ugovoriti i druga ispitivanja. Pored toga, mora se dati fabrička potvrda ili atest o termičkoj obradi kućišta. Navedeni podaci daju se za kovana kućišta na osnovu ispitivanja čelika upotrebljenog za kovanje, a za livena kućišta na osnovu tekućeg ispitivanja šarži. Ispitivanje III stepena, po pravilu, vrši prijemni organ kupca.

5.15 U dokumentu o nabavci cevni zatvarača mora biti utvrđeno da li će se vršiti prijemno ispitivanje i koji se stepen ispitivanja iz tač. 5.14 ima primeniti.

5.16 Ako se ugovori prijemno ispitivanje, može biti predviđeno da prijemni organ u toku izrade cevni zatvarača ima pravo kretanja u odeljenjima fabrike u kojima se vrši proizvodnja zatvarača, u cilju uvida u proizvodni proces zatvarača, s tim da to ne sme da izazove smetnje u proizvodnji.

5.17 Troškovi prijemnog ispitivanja padaju na teret isporučioaca, izuzev ličnih troškova prijemnog organa i troškova izrade epruveta za eventualna posebna ispitivanja koja kupac zahteva (napr. savijanje u hladnom stanju i žilavost po tač. 5.143).

5.2 Vrsta ispitivanja

Cevni zatvarači na koje se odnosi ovaj standard podvrgavaju se sledećim vrstama ispitivanja:

- a) ispitivanju kućišta unutarnjim pritiskom,
- b) ispitivanju zaptivanja zapornog tela,

- c) ispitivanju funkcionisanja i
- d) proveravanju dimenzija i kvaliteta površina

5.3 Broj i način odabiranja uzoraka

Ispitivanje po tač. 5.2 pod a), b) i d) vrši se na deset procenata svih za isporuku spremljenih cevni zatvarača, a najmanje na 3 komada. Za sva ta ispitivanja mogu da posluže isti uzorci.

Ispitivanje po tač. 5.2 pod c) vrši se na tri procenta svih za isporuku spremljenih zatvarača, a najmanje na 2 komada.

Uzorci za ispitivanje uzimaju se nasumice iz svake grupe cevni zatvarača istog tipa i iste veličine.

5.4 Postupak ispitivanja

5.41 Ispitivanje kućišta unutrašnjim pritiskom

5.411 Cilj ovog ispitivanja je proveravanje sigurnosti i zaptivanja kućišta. Kućište cevnog zatvarača izloži se unutarnjem pritisku u određenom trajanju, koje zavisi od veličine kućišta, nazivnog pritiska, fluida za koji će se zatvarač upotrebljavati (u daljem tekstu »radni fluid«) i fluida kojim se ispituje (u daljem tekstu »opitni fluid«).

5.412 Ispitivanje unutarnjim pritiskom vrši se pre nego što se na kućište nanese zaštitni premaz, sem kućišta cevni zatvarača koja se u toplom stanju premazuju katranom (napr. zatvarači za vodovod).

5.413 Kao opitni fluid služi, po pravilu, voda, ali u naročitim slučajevima može se ugovoriti da se ispitivanje vrši nekom drugom tečnošću (napr. petroleumom). Ako je potrebno da se kućišta cevni zatvarača za naročite svrhe ispituju nekim gasovitim fluidom (napr. parom ili vazduhom), mora se izvršiti prethodno ispitivanje vodom ili drugom tečnošću.

Za cevne zatvarače za paru nazivnog pritiska 40 kp/cm^2 ili temperature 400°C ili više, kao i za vrelu vodu pritiska 160 kp/cm^2 ili više, može se ugovoriti, umesto ispitivanja vodom, ispitivanje petroleumom, pritiska 50% većeg od nazivnog pritiska, u trajanju 15 minuta. Ako je nazivni pritisak pare 160 kp/cm^2 ili više, a vrele vode 250 kp/cm^2 ili više, može se ugovoriti ispitivanje petroleumom pod istim uslovima, ali u trajanju do 24 sata. Ispitivanju petroleumom ne sme prethoditi ispitivanje vodom.

5.414 Temperatura tečnosti za ispitivanje treba da leži u granicama između $+5$ i $+30^\circ\text{C}$. Cevni zatvarači namenjeni za rad na višim temperaturama mogu biti, posle ispitivanja hladnim pritiskom, ispitani još odgovarajućim fluidom temperature ravne najvišoj radnoj temperaturi i pritiska ravnog najvišem radnom pritisku za koji će cevni zatvarač biti upotrebljavan.

5.415 Ispitivanje unutarnjim pritiskom vrši se na opitnom uređaju na koji se cevni zatvarač priključi tako da zauzima, po mogućnosti, onakav položaj kakav će imati u pogonu. Pre montiranja na opitni uređaj, cevni zatvarač treba spolja pregledati.

5.416 Pošto se montira na opitni uređaj, cevni zatvarač se potpuno otvori, a njegov izlaz zatvori slepom prirubnicom, odnosno kapom, snabdevenom napravom za ispušt vazduha. Cevni zatvarač se potpuno napuni opitnim fluidom i zatvori ispušt, pošto se proveriti da je sav vazduh istisnut. Pritisak se postepeno povećava do propisane visine. Propisani pritisak održava se u propisanom trajanju. Za to vreme se posmatra da li ne postoji propuštanje fluida, bilo na eventualnim porama ili prskotinama (naročito u pregibima), bilo na sastavima ili na zaptivaču. Ako se za ispitivanje koristi gasoviti fluid, sve spoljne površine i sastave zatvarača treba premazati vodenim rastvorom sapuna ili drugim sredstvima podesnim za otkrivanje gasnih mehurova, ukoliko se ispitivanje ne vrši pod vodom.

5.417 Ukoliko u posebnim standardima nije određeno drukčije, pun opitni pritisak se održava najmanje:

- 2 min za zatvarače nazivnog prečnika do 200 mm,
- 3 " " " " " preko 200 do 650 mm,
- 5 " " " " " " 650 mm.

Ugovorom, odn. drugim nabavnim dokumentom, mogu se predvideti veća trajanja opitnog pritiska.

5.418 Po isteku predviđenog trajanja opitni pritisak se postepeno spusti na atmosferski pritisak.

5.42 Ispitivanje zaptivanja zapornog tela.

5.421 Cilj ovog ispitivanja je proveravanje, da li zaptivne površine zapornog tela zadovoljavaju uslov potpunog zaptivanja. Zaptivno telo cevnog zatvarača zatvori se, sa izlaznog otvora ukloni se slepa prirubnica, odnosno kapa, i ulazni prostor zaptivača ispuni opitnom tečnošću (izuzetno, na odbojnim ventilima, tečnošću se ispuni izlazni otvor). Zatim se pritisak opitne tečnosti postepeno povećava do visine nazivnog pritiska zatvarača. Po postizanju toga pritiska posmatra se da li se u roku od 2 minute neće pojaviti propuštanje. Ispitivanje je uspelo ako se ne pojavi ni najmanje propuštanje.

5.422 Cevni zatvarači sa dvostranim zaptivanjem (napr. zasuni) moraju biti ispitani sa obe strane. Zaptivne površine mogu biti sasvim ovlaš premazane mazivom.

5.423 Prilikom ispitivanja cevni zatvarača većih dimenzija treba obratiti pažnju da prilikom montiranja na opitni uređaj ne dođe do deformacije sedišta zapornog tela, što bi moglo da bude uzrok propuštanja fluida.

5.424 Cevni zatvarači za gasovite fluide, sem predgrejane pare, ispituju se, posle opita tečnošću, još vazduhom pritiska ravnog radnom pritisku. Prilikom ovog opita izlazni otvor se, po mogućnosti, napuni vodom, tako da se eventualno propuštanje pokaže pojavom vazdušnih mehurića. Ako nema moguć-

nosti punjenja vodom, izlazne ivice zaptivanja treba premazati sapunicom ili drugom penušavom tečnošću. Trajanje ovog opita je, po pravilu, 2 minute, ali se u naročitim slučajevima može produžiti do 5 minuta.

- 5.425 Cevni zatvarači za pregrejanu paru temperature preko 400°C i pritiska preko 40 kp/cm² ispituju se, posle opita tečnošću, još parom pritiska i temperature ravne predviđenom pogonskom pritisku i temperaturi.

Prilikom tog opita cevni zatvarač se mora postepeno zagrejati na opitnu temperaturu propuštanjem pare kroz zatvarač. Zatim se pri zatvorenom cevnom zatvaraču ulazna strana ispuni parom predviđenog pritiska i temperature i posmatra da li se na izlaznoj strani neće pojaviti propuštena para. Za ovo se može koristiti ogledalo čije je zamagljenje znak propuštanja pare. Trajanje ovog opita je 10 minuta.

- 5.43 Ispitvanje funkcionisanja.

Cilj ovog ispitivanja je da se proverí da li cevni zatvarač pri ponovljenom otvaranju i zatvaranju pravilno funkcioniše. Radi toga se cevni zatvarač, izložen najvećem dozvoljenom radnom pritisku pod uslovima koji odgovaraju predviđenim radnim uslovima, najmanje deset puta uzastopno potpuno otvori i zatvori. Pri tom se posmatra da li je zaptivanje ostalo besprekorno i da li se ne pojavljuju kakve smetnje pri otvaranju i zatvaranju (zapinjanje, zaribavanje vretena i sl.).

- 5.44 Proveravanje dimenzija i kvaliteta površina

Prilikom ovog proveravanja podesnim merilima se proverava da li mere pojedinih delova, kao i priključne mere celog zatvarača, odgovaraju odnosnim standardima, odnosno crtežima, u okviru propisanih tolerancija. Istovremeno se proverava da li kvalitet površina pojedinih delova zatvarača odgovara standardu odn. crtežu.

5.5 Ocena rezultata ispitivanja i otklanjanje nedostataka

- 5.51 Ako sva ispitivanja cevni zatvarača dadu rezultate zahtevane u standardu, odnosno u ugovoru, na sve ispitane zatvarače kao i na sve zatvarače one grupe iz koje su uzeti ispitivani uzorci utisne se žig kontrolnog, odnosno prijemnog organa. Žig mora biti stavljen na dobro vidljivo mesto.

- 5.52 Ako se prilikom ispitivanja ustanove nedostaci, oni mogu biti otklonjeni ili zamenom neispravnih delova, ako se time ne dovodi u pitanje sigurnost i saglasnost zatvarača sa standardima (napr. ako dimenzije ostaju u granicama predviđenih tolerancija). Ako se vrši prijemno ispitivanje, otklanjanje nedostataka može se izvršiti samo u sporazumu sa prijemnim organom.

Ako su prilikom popravaka potrebni varilački radovi, mesta grešaka moraju se izžlebiti do zdravog materijala. Ako su u pitanju veći radovi, zavareni komadi moraju se izžariti, odnosno termički obraditi u skladu sa zahtevima materijala.

- 5.53 Popravljeni komadi moraju biti ponovo ispitani ispitivanjem prema tač. 5.2 a) do d) a, pored toga, mora biti na isti način ispitan još jednom onoliki broj uzoraka zatvarača koliki je predviđen u tač. 5.3. Ako se i prilikom ovog ispitivanja pokažu nedostaci, onda moraju biti ispitani svi cevni zatvarači spremljeni za isporuku. Neispravni zatvarači koji se ni doradom ili zamenom delova ne bi mogli dovesti u ispravno stanje moraju biti uništeni.

5.6 Zapisnik o proveravanju kvaliteta

O svim ispitivanjima, izvršenim u okviru proveravanja kvaliteta cevni zatvarača, mora se voditi zapisnik u koji moraju biti uneti svi rezultati ispitivanja kao i svi podaci, bitni po ocenu ispitivanih zatvarača.

6 Označavanje i bojenje

- 6.1 Na svakom cevnom zatvaraču mora biti označen ispupčenim znacima nazivni pritisak i nazivni prečnik a, sem toga, ispupčenim ili utisnutim znacima, vrsta materijala prema bližim odredbama standarda za odnosni cevni zatvarač.

- 6.2 Cevni zatvarači koji se ugrađuju u podzemne cevovode moraju biti premazani katranom spolja i iznutra. Svi ostali cevni zatvarači boje se spolja sivom zaštitnom bojom, ukoliko drugim standardima nije propisana druga boja radi označavanja fluida, temperature i sl., odnosno, ukoliko poručilac ne zahteva drugu boju. Proizvođač može po svom nahođenju obojiti cevne zatvarače i iznutra, ukoliko je to prihvatljivo s obzirom na fluid za koji će zatvarač biti upotrebljen.

7 Isporuka

- 7.1 Cevni zatvarači isporučuju se u zatvorenom položaju i sa zatvorenim ulaznim i izlaznim otvorom. Obradene površine moraju biti premazane zaštitnim premazom protiv korozije. Fino obrađene površine i osetljivi delovi cevni zatvarača moraju biti na podesan način zaštićeni od oštećenja.

- 7.2 Preporučuje se da se cevni zatvarači manjih dimenzija isporučuju pakovani u sanduke.

- 7.3 Sa cevni zatvarača koji se isporučuju neupakovani treba skinuti ručne točkove i slične delove koji se lako skidaju te bi za vreme transporta mogli biti izgubljeni.

Predlog br. 3130

Konzervisanje drveta
IMPREGNACIJA STUBOVA ZA VODOVE
RASTVORIMA SOLI

DK 634.983.9:667.168
 JUS D.T4.023

Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 1 mart 1960

U ovom standardu primenjene su jedinice veličina i njihove oznake po JUS A.A1.040 (napr. jedinica težine kilopond — kp zamenjuje dosad upotrebljivanu jedinicu kilogram — kg).

1 Predmet standarda

Ovaj standard obuhvata propise o tehnološkom postupku za impregnaciju drvenih stubova za telekomunikacione i elektroenergetske vodove rastvorima soli.

2 Impregnacija stubova

2.1 Opšte odredbe

- 2.11 Za impregnaciju stubova rastvorima soli dolaze uobzir, u prvom redu, jela i smrča, a zatim bor.
- 2.12 Priprema, preuzimanje, obeležavanje, smeštaj i slaganje stubova vrši se prema odredbama standarda JUS D.T4.021.
- 2.13 Stub je pripremljen za impregnisanje ako, pored ostalih opštih propisanih uslova po standardu JUS D.T4.021, ima srednju vlažnost drveta 30%. Za stubove čija je srednja vlažnost drveta veća od propisane vrednosti važe posebni tehnički uslovi.
- 2.14 Čavao za obeležavanje stubova, na kome stoji oznaka sredstva i postupka za impregnisanje, ima oznaku SI K, gde oznaka znači da se za impregnisanje upotrebljava rastvor soli (S) određenog sastava (1) po postupku vakuum-pritisak u kotlu (K).

2.2 Uređaj za impregnisanje

- 2.21 Uređaj za impregnisanje stubova mora, pored opštih propisa koji se postavljaju za kotlovska postrojenja koja rade pod pritiskom, da zadovoljava i sledeće posebne uslove:
- 2.211 Da ima poseban rezervoar u kome se rastvor soli može zagrejati i dobro mešati u cilju potpunog rastvaranja soli.
- 2.212 Da ima poseban predgrejač, po zapremini tako veliki da u njega može stati celokupna količina rastvora koja je potrebna da se stubovi po propisu impregnišu, a da isti i nakon upijanja propisane količine uvek ostanu pokriveni rastvorom.
- 2.213 Da ima poseban merni rezervoar sa mogućnošću merenja količine rastvora pre, za vreme i posle impregnisanja. Uređaj za merenje mora pokazivati količinu rastvora u mernom rezervoaru sa grančnim odstupanjima $\pm 5\%$.
 Predgrejač naveden pod 2.212 može poslužiti i kao merni rezervoar ako je postavljen vertikalno i ako ima uređaj za merenje čija tačnost ne odstupa više od $\pm 5\%$.
- 2.214 Da ima pumpu za vakuum koja može da proizvede vakuum od najmanje 7,5 Toor (99,015%) 75,25 cm Hg u kotlu.
- 2.215 Da ima pumpu za pritisak koja može da proizvede pritisak od najmanje 8 atm. u kotlu.
- 2.216 Da ima automatski aparat koji će grafički prikazivati vakuum i pritisak u kotlu kao funkciju vremena trajanja impregnisanja, uz istovremeni prikaz temperature u kotlu.
- 2.217 Da postoji pokretni živin barometar za merenje vakuuma, nezavisan od lokalnog atmosferskog pritiska, sa mogućnošću da se priključi na impregnacioni kotao.
- 2.218 Da ima uređaj za kontrolu pritiska u kotlu.
- 2.219 Da ima posebne naprave za kontrolu visine tečnosti u kotlu.

2.3 Sredstvo za impregnisanje

- 2.31 Sredstvo za impregnisanje stubova mora sadržavati teško isparljivu mešavinu fluornih, arsenovih i hromnih soli sa
- najmanje 17,5% fluora preračunato kao F,
 - najviše 11,4% arsena preračunato kao As,
 - najmanje 15,5% hroma preračunato kao Cr.
- 2.32 Nakon ispitivanja isparljivosti prema poglavlju 5.22 ovih tehničkih uslova, dobijene vrednosti mogu iznositi:
- najviše 45% fluora, u odnosu na količinu fluora koja se nalazi u drvetu pre ispiranja;
 - najviše 6% arsena, u odnosu na količinu arsena koja se nalazi u drvetu pre ispiranja;
 - najviše 8% hroma, u odnosu na količinu hroma koja se nalazi u drvetu pre ispiranja.
- 2.33 Soli navedene pod 2.31 treba da su primenljive kako za postupak vakuum-pritisak u kotlu, tako i za bušeri-postupak.

- 2.34 Za upotrebu soli, čiji sastav odstupa od propisanog pod 2.31 ili kod koje su vrednosti isparljivosti veće od dozvoljenih pod 2.32, mora se prethodno, uz dokumentovano obrazloženje, tražiti saglasnost za izmenu postojećih propisa.

2.4 Granične vrednosti

Temperatura rastvora u rezervoaru predviđenom za zagrevanje i mešanje može iznositi najviše 60° C. u cilju bržeg rastvaranja.

- 2.42 Temperatura rastvora u predgrejaču, navedenom pod 2.212, i rezervoaru navedenom pod 2.213 i u kotlu, može iznositi najviše 30°C.

- 2.43 Koncentracija rastvora može iznositi najviše:

1,2‰ (1,2 kp mešavine soli na 98,8 l vode pri 20°C) za impregnisanje borovog drveta,

3‰ (3 kp mešavine soli na 97 l vode pri 20°C) za impregnisanje jelovog i smrčevog drveta.

Koncentracija rastvora ne sme biti manja od 1,1‰.

- 2.44 Najmanja količina soli u čvrstom stanju iznosi 3,5 kp/m³.

- 2.45 Najveća količina soli u čvrstom stanju, koja se nalazi u stubu nakon impregnisanja, može iznositi 5 kp/m³. Višak preko ove granične vrednosti ne isplaćuje se preduzeću za impregnisanje drveta.

3 Postupak za impregnisanje

- 3.1 Posebno se impregnišu stubovi od jele i smrče, a posebno od bora. Poželjno je posebno impregnisanje svake vrste drveta.
- 3.2 Nakon unošenja stubova na vagonetima u kotao, pušta se u rad vakuum-pumpa dok se ne postigne vakuum od najmanje 22 Torr/97,11‰/73,8 cm Hg. Ovaj se vakuum, pri stalnom radu vakuumpumpe, održava najmanje 45 minuta za stubove od bora ili jele, a najmanje 90 minuta za stubove od smrče. U slučaju da su na vagonetu stubovi od jele i smrče, trajanje vakuuma je najmanje 90 minuta.
- 3.3 Posle isteka ovog vremena u kotao se pušta sredstvo za impregnisanje. Pumpa za vakuum može se zaustaviti tek kada su stubovi potpuno preplavljeni.
- 3.4 U cilju ubrzanja prodiranja rastvora u stubove pušta se u rad, nakon dovođenja na normalni pritisak, pumpa za pritisak, koja stvara u kotlu pritisak od najmanje 8 atm.
- 3.5 Ovaj se pritisak održava sve dotle dok stubovi ne upiju propisanu količinu soli u čvrstom stanju.
- 3.6 U toku impregnisanja mora se sredstvo za impregnisanje uvek nalaziti iznad stubova.
- 3.7 U toku impregnisanja meri se količina sredstva za impregnisanje u mernom rezervoaru:
- pre početka impregnisanja;
 - pre zaustavljanja vakuumpumpe (nakon zatvaranja ventila između mernog rezervoara i kotla);
 - nakon utroška propisane količine sredstva za impregnisanje, a pre vraćanja istog iz kotla;
 - nakon povratka preostale količine sredstva za impregnisanje iz kotla u rezervoar.

4 Postupak posle impregnisanja

- 4.1 Grafički prikaz toka impregnisanja uzima kontrolni organ.
- 4.2 Stubovi se nakon vađenja iz kotla slažu nagusto uz prisustvo kontrolnog organa.

5 Kontrolna ispitivanja

- 5.1 Ispitivanje vlažnosti drveta vrši se prema odredbama standarda JUS D.B2.043

5.2 Ispitivanje sredstva za impregnisanje

- 5.21 Ispitivanje hemiskog sastava
Ovo ispitivanje vrši se po uobičajenim hemiskim postupcima.

5.22 Ispitivanje isparljivosti

Ovo ispitivanje vrši se na sledeći način:

10 komada drveta sa dimenzijama 5 × 2,5 × 1,5 cm, načinjenih od belike drveta (pri čemu je ivica od 5 cm u pravcu vlakana) osuše se na temperaturi od 105° C i nakon olhađenja mere težinski sa tačnošću 0,1 p.

Potom se potope u 4‰ vodeni rastvor sredstva za impregnisanje i 15 minuta izlože pritisku od 100 mm živinog stuba. Po prestanku pritiska komadi ostaju u rastvoru 20 minuta. Nakon vađenja spoljna površina se briše filterpapirom. Zatim se vrši ponovno merenje težine sa tačnošću 0,1 p. Iz razlika težina pre i posle potapanja ustanovljava se količina upijenog sredstva za impregnisanje, odnosno količina fluora, arsena i hroma.

Odmah nakon vaganja cepaju se komadi drveta u delove oko 3 mm debljine i slažu naretko u zatvorenom staklenom sudu gde ostaju 21 dan. U cilju sušenja ostavljaju se komadići daljih 7 dana uticaju vazduha.

Ovako pripremljeni komadići stavljaju se u 600 cm³ destilisane vode i izlažu pritisku. Zapremina staklenog suda je oko 1 l.

Posle jednog sata voda se izbacuje. Ovaj postupak se primenjuje prvog dana nakon 2 i 4 sata stajanja, drugog dana nakon 8 sati, trećeg dana nakon 8 sati i najzad nakon 72 sata stajanja u toku 4, 5 i 6 dana. Ukupna količina vode upotrebijene za ispiranje iznosi 3600 cm³. Iz ovako dobivene količine vode izračunava se analitički količina ispranog fluora, arsena i hroma i izražava u procentima količine ovih sastojaka u drvetu pre ispiranja.

5.23 Kontrola koncentracije

Za kontrolu koncentracije rastvora potreban je areometar sa skalom za merno područje od 1.0100 do 1.0500, termometar sa skalom od 0 do 40° C i stakleni sud u kome može areometar slobodno lebdeti. Preduzeće za impregnaciju drveta dužno je da ovaj pribor stavi na raspolaganje kontrolnom organu.

U cilju merenja napuni se stakleni cilindar, do na 5 cm ispod ivice, bistrim rastvorom na kome nema pene. U rastvor se stavi termometar i meri temperatura koja mora biti između 15 i 20° C. Zatim se umesto termometra oprezno stavi suvim prstima areometar. Specifičnu težinu valja očitati tako da se oko nalazi u istoj visini sa horizontalom koju čini površina rastvora sa areometrom na donjoj ivici meniskusa. Pri tom mora aerometar mirno lebdeti u sredini staklenog suda. Pomoću očitane vrednosti temperature i specifične težine određuje se, na osnovu tebele ili grafikona, veličina koncentracije. Ove tabele ili grafikone obavezno izrađuje proizvođač soli.

5.3 Sprovođenje kontrolnih ispitivanja

5.31 Proizvođač sonih smeša dužan je da kontrolnom organu preko preduzeća za impregnisanje drveta preda zvaničnu potvrdu da mešavina soli odgovara uslovima navedenim pod 2.31, 2.32 i 2.33.

5.32 Kontrolni organ ima pravo da uzme uzorke od 0,5 kp iz svake pošiljke bez oštete. Na svakom uzorku treba staviti datum kada je sredstvo za impregnisanje poslato preduzeću koje impregniše stubove, datum uzimanja uzorka i broj bačve iz koje je uzorak uzet. Radi ispitivanja uzorak se šalje matičnoj ustanovi kontrolnog organa ili, ako ovo nije moguće, proizvođaču soli. U poslednjem slučaju ispitivanju mora prisustvovati kontrolni organ potrošača. Ispitivanje se vrši bez naplate.

5.33 Ispitivanje uslova po tački 2.31 vrši se dogovorno između potrošača stubova i proizvođača soli, u slučaju da potrošač nema mogućnosti da sam izvrši ova ispitivanja. U toku jedne godine ovakvih ispitivanja može biti najmanje tri, sa dovoljnim vremenskim razmakom između pojedinih ispitivanja.

5.34 Ispitivanje uslova po t. 2.32 vrši se dogovorno jednom godišnje uz prisustvo kontrolnog organa, a kod proizvođača soli. Ispitivanje se vrši bez naplate.

5.35 Preduzeće za impregnisanje drveta dužno je da nakon svake 100-te šarže dostavi proizvođaču soli i litar upotrebljenog rastvora na ispitivanje i da vodi urednu evidenciju rezultata ispitivanja. Kontrolni organ ima pravo uvida u ovu evidenciju.

5.36 Kontrolni organ ima pravo da i sam uzme uzorke upotrebljenog rastvora i izvrši potrebna ispitivanja.

5.4 Ispitivanje količine upijanja i dubine prodiranja sredstva za impregnisanje.

5.41 Određivanje i merenje količine upijanja vrši se na dva načina:

a) pomoću mernog rezervoara, i

b) određivanjem količine soli u čvrstom stanju, na osnovu razlike u težini pre i posle impregnisanja. Ovaj poslednji način merodavan je za procenu propisane količine upijenog sredstva za impregnisanje.

5.42 Dubina prodiranja kontroliše se na probnim čepovima i to na 5 kom. stubova iz svakog vagoneta. Čep se vadi na sredini stuba. Dubina prodiranja treba da je kod bora do srži, a kod jele i smrče najmanje 1 cm. U slučajevima sumnje koristi se fluorni reagens za stubove od jele i smrče, a kernreagens za borove stubove. Reagense stavlja na raspolaganje preduzeće za impregnaciju stubova.

5.43 Ako se na probnim čepovima ustanovi da dubina prodiranja ne zadovoljava, onda treba iz istog stuba izvaditi još dva čepa udaljena za 1 m, a za 90° zaokrenuta. Ako druga i treća proba pokažu bušenjem da dubina prodiranja zadovoljava, onda se stubovi na vagonetu preuzimaju. Ustanovi li se pak da dubina prodiranja ne zadovoljava, onda odnosne stubove treba ponovo, besplatno, impregnirati.

5.44 Nakon isteka 28 dana posle impregnisanja treba izvršiti još jednu probu bušenjem na izvesnom broju stubova i zapisati postignutu dubinu prodiranja.

5.45 Rupe koje su nastale bušenjem treba ispuniti impregniranim čepovima koje stavlja na raspolaganje preduzeće za impregnisanje drveta.

6 Otprema stubova i vođenje dnevnika impregnacije

6.1 Stubovi su spremni za otpremu sa stovarišta preduzeća za impregnaciju, a po dispozicijama kupca, 42 dana nakon impregnisanja.

6.2 Za otpremu stubova vodi se otpremna knjiga sa sledećim podacima:

- redni broj,
- naziv potrošača,

- količina i vrsta otpremljenih stubova,
- dan otpreme,
- broj vagonске pošiljke,
- dubina prodiranja, naknadno merena,
- primedba.

6.3 Dnevnik impregnacije vodi se od dana početka prijema neimpregniranih stubova do poslednjeg dana impregnisanja stubova. On sadrži rubrike:

- redni broj,
- datum impregnisanja,
- broj šarže,
- broj i težina operacionog vagoneta
- vrsta drveta,
- komada stubova,
- dužina stubova,
- zapremina stubova,
- procenat vlage
- bruto i neto težina pre impregnisanja,
- težina po m³,
- količina sredstava za impregnisanje po tački 3.7,
- temperatura rastvora,
- koncentracija rastvora,
- bruto i neto težina posle impregnisanja,
- ukupno upilo,
- upilo po m³ čvrstog stanja soli,
- dubina prodiranja,
- primedba.

Predlog br. 3131

Ambalaža od drveta
SANDUK ZA AMPULE

DK 674.6
JUS D.F1.053

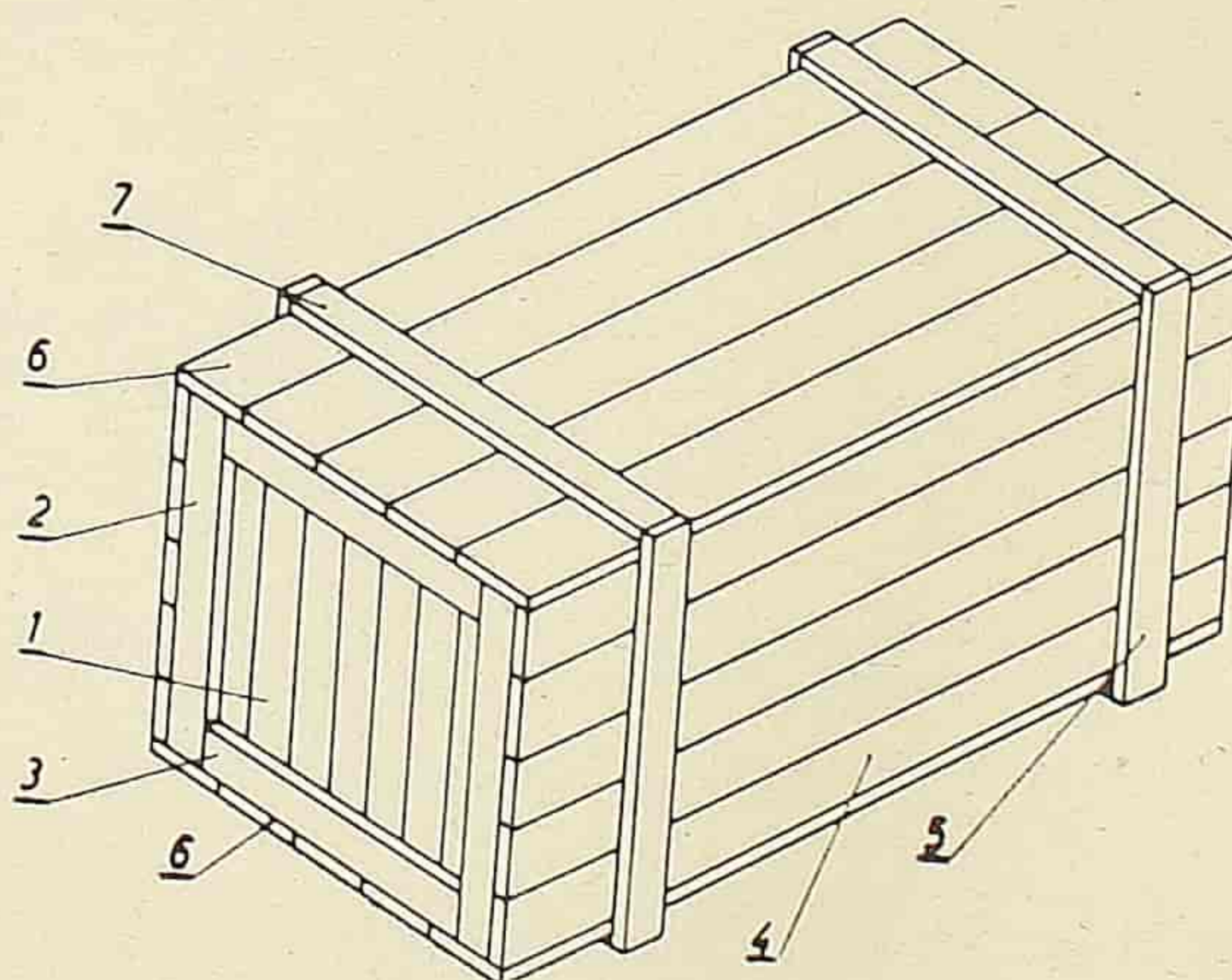
U ovom standardu primenjene su jedinice veličina i njihove oznake po JUS A.A1.040 (napr. jedinica težine kilopond — kp zamenjuje do sada upotrebljavanu jedinicu kilogram — kg).

1 Predmet standarda

Ovaj standard odnosi se na sanduke za pakovanje ampula.

2 Oblik i dimenzije

2.1 Sanduci po ovom standardu moraju imati oblik prema slici:



2.2 Spoljne mere sanduka moraju biti:

- dužina 946 mm,
- širina 530 mm,
- visina 490 mm.

2.3 Sastavni delovi sanduka moraju odgovarati sledećoj tabeli:

1	2	3	4	5	6	7
Redni broj	Broj komada	Naziv dela	Dimenzije u mm			Kubatura drveta
			dužina	širina	debljina	m ³
1	16 do 20	daščica za čelo	430	940*	18	0,007276
2	4	poprečna letvica čela	430	50	12	0,001032
3	4	poprečna letvica čela	460	50	12	0,001104
4	10 do 12	daščica za stranice	946	860*	18	0,914644
5	4	poprečna letvica stranica	490	50	12	0,001176
6	10 do 12	daščica za dno i poklopac	946	1012*	18	0,017232
7	4	poprečna letvica za dno i poklopac	506	50	12	0,001214
Svega m ³						0,043678

*) Ukupna širina daščica; najmanja širina daščice 60 mm.

2.4 Dozvoljeno odstupanje dimenzija delova sanduka:

- odstupanje širine ± 2 mm,
- odstupanje debljine ± 10 %.

3 Materijal i izrada

3.1 Delovi sanduka izrađuju se od jelove i smrčeve rezane građe. Građa mora biti zdrava, kvaliteta IV klase prema JUS D. Cl. 041, težine do 500 kp po 1 m³. Težina se ustanovljava iz proseka 5 sanduka.

3.2 Dozvoljene greške materijala:

- srednje nesrasle kvrge,
- srednje pukotine,
- srednja rujavost,
- srednja mušičavost.

3.3 Daščice za čela, pod rednim brojem 1, 2 i 3 tabele, moraju sa jedne strane biti rendisane.

3.4 Rub kvrge mora biti udaljen najmanje 20 mm od ruba čela.

3.5 Oznaka eksera koji se upotrebljavaju pri skivanju sanduka je **28×60 JUS M.B4.021**.

4 Isporuka

Sanduci se isporučuju po m³ ili po komadu.

5 Pakovanje

Delovi za 5 sanduka pakuju se u veze, i to posebno za stranice, dna i poklopce, a za 10 sanduka za čela i poprečne letvice. Svaka veza povezuje se modrožarenom žicom prečnika 1,6 mm ili 1,8 mm, prema JUS C. B6.010, na 2 mesta.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA ZA AMBALAŽU OD DRVETA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 decembar 1959 god.

Savezna komisija za standardizaciju stavlja ovim na javnu diskusiju sledeće predloge standarda za ambalažu od drveta, za pakovanje ravnog stakla.

JUS

Predlog br. 3131 Ambalaža od drveta. Sanduk za ampule (štampan u celosti u ovom broju biltena)

D.F1.053

Predlog br. 3132 Ambalaža od drveta. Sanduk za neuro cevi

D.F1.054

Predlog br. 3133	Ambalaža od drveta. Sanduk za vučeno staklo	D.F1.055
Predlog br. 3134	Ambalaža od drveta. Sanduk za vučeno staklo	D.F1.056
Predlog br. 3135	Ambalaža od drveta. Sanduk za vučeno staklo	D.F1.057
Predlog br. 3136	Ambalaža od drveta. Sanduk za vučeno staklo	D.F1.058
Predlog br. 3137	Ambalaža od drveta. Sanduk za vučeno staklo	D.F1.059
Predlog br. 3138	Ambalaža od drveta. Sanduk za vučeno staklo	D.F1.060
Predlog br. 3139	Ambalaža od drveta. Sanduk za valjano staklo	D.F1.061

Ovi predlozi stavljaju se na javnu diskusiju uz napomenu da su isti početkom oktobra t. g. dostavljeni zainteresovanim preduzećima na mišljenje. Ostali eventualni interesenti mogu tražiti od Savezne komisije za standardizaciju da ovi predlozi, ukoliko ih interesuju, budu i njima dostavljeni.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI GRAĐEVINARSTVA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 30 novembar 1959

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju predlozi jugoslovenskih standarda za krovnu hartiju i sirovu i bitumeniziranu jutu, i to:

		JUS
Predlog br. 3140	Sirova krovna hartija	U.A3.020
Predlog br. 3141	Hartija za krovnu hartiju (po (vlažnost)	U.A3.021
Predlog br. 3142	Hartija za krovnu hartiju (po-vršinska težina)	U.A3.022
Predlog br. 3143	Obostrano obložena bitumenizirana krovna hartija	U.A3.023
Predlog br. 3144	Neobložena bitumenizirana hartija	U.A3.024
Predlog br. 3145	Natopljena tkanina od jute	U.A3.025
Predlog br. 3146	Sirova i bitumenizirana juta	U.A3.026
Predlog br. 3147	Trake od tkanine od jute kao nosioci izolacije	U.A3.027

Gore navedene predloge obradio je Institut za ispitivanje materijala NR Srbije na zahtev Centra za unapređenje građevinarstva.

Interesenti koji ove predloge nisu primili, a eventualno žele da stave svoje primedbe, mogu da se obrate Saveznoj komisiji za standardizaciju, Beograd ul. Admirala Geprata br. 16, sa zahtevom da im se tekst tih predloga naknadno dostavi.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA ZA STOKU ZA KLANJE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 februar 1960

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda.

	JUS
Predlog br. 3148 svinje za klanje	E.C1.005
Predlog br. 3149 svinje za bekon	E.C1.006

Ove predloge standarda izradili su stručnjaci:

— ing. Radovan Marković — savetnik Poslovnog udruženja proizvođača stoke i stočnih proizvoda FNRJ — Beograd,
— d-r Aleksandar Ognjanović — asistent Poljoprivrednog fakulteta — Zemun, i

— Dušan Davidović — Udruženje konzervne industrije FNRJ.

Interesenti kojima nisu dostavljeni ovi predlozi mogu se obratiti Saveznoj komisiji za standardizaciju, Beograd, Admirala Geparta 16, radi dostavljanja ovde anotiranih predloga standarda.

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

Pregled važnijih dokumenata koje je Savezna komisija za standardizaciju primila od sledećih organizacija:

- Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i
- Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

Ova dokumentacija pretstavlja pojedine faze rada, čiji je krajnji cilj donošenje međunarodnih preporuka sa područja standardizacije.

Preporučuje se zainteresovanim da koriste ovu dokumentaciju uvidom u prostorijama Savezne komisije za standardizaciju, ili putem izrade fotokopija ili mikrofilmova, a po posebnom pismenom traženju, uz obavezu plaćanja troškova foto ili mikrofilmske reprodukcije

ISO/TC 17 Čelik

Revidirani tekst predloga preporuka ISO br. 203 — Ispitivanje čelične žice na torziju

Predlozi preporuka ISO i to:

- br. 288 — Ispitivanje čeličnih cevi proširivanjem
- br. 290 — Ispitivanje čeličnih cevi savijanjem
- br. 291 — Ispitivanje čeličnih cevi spljoštavanjem
- br. 292 — Ispitivanje granice puzanja čelika sa prekidanjem pri povišenoj temperaturi
- br. 293 — Ispitivanje granice puzanja bez prekidanja pri povišenoj temperaturi

br. 294 — Određivanje i metoda proveravanja konvencionalne granice elastičnosti pri povišenoj temperaturi

br. 294 — Ispitivanje čelika napregnutog zatezanjem pri povišenoj temperaturi

ISO/TC 54 Etarska ulja

Dokumentacija o V zasedanju koje je održano u Figueira da Foz od 22—29 jula 1959 god.

ISO/TC 93 Metode analize i ispitivanja skroba, njegovih derivata i sporednih proizvoda

Nacrt izveštaja o I zasedanju, koje je održano 24 i 25 aprila 1959 god. u Bad Meinberg-u.

PREGLED PRIMLJENIH VAŽNIJIH INOSTRANIH STANDARDA

Ova rubrika obuhvata pregled važnijih inostranih standarda primljenih u standardoteci Savezne komisije za standardizaciju, koja ima vrlo obimne zbirke inostranih standarda svih zemalja sveta. Stručnjaci, zainteresovane ustanove i preduzeća mogu da koriste ove standarde u samoj standardoteci SKS. Za eventualnu nabavku originalnih standarda iz inostranstva, svaki interesent treba da se obrati Saveznoj komisiji za standardizaciju (Beograd, Admirala Geprata br. 16), s obzirom na postojeći sporazum po kome inostrane organizacije za standardizaciju šalju svoje standarde u inostranstvo samo po preporuci nacionalne organizacije za standardizaciju odnosno zemlje. U konkretnom traženju, upućenom Saveznoj komisiji za standardizaciju, interesenti treba da se obavežu da će troškove nabavke standarda nadoknaditi u dinarima preduzeću »Jugoslovenska knjiga« — Beograd, Terazije 27, sa kojim već postoji sporazum u tom pogledu, ili nekom drugom preduzeću koje je ovlašćeno da vrši uvoz knjiga, a na koje interesent ukaže u svom zahtevu. Ukoliko isporuka usledi preko nekog drugog preduzeća, neophodno je predložiti i saglasnost tog preduzeća za izvršenje plaćanja u devizama inostranom isporučiocu.

ASA — Sjed. amer. drž.	BDS — Bugarska
BS — Velika Britanija	SEN, SIS — Švedska
DIN — Zapadna Nemačka	IS — Indija
TGL — Istočna Nemačka	JIS — Japan

DK 001 — Terminologija		ASA C59.3-1955	Merenja električnog otpora izolacionih materijala.
ASA N1.1-1957	Terminološki rečnik iz oblasti nauke i tehnologije o nuklearnoj energiji.	ASA C59.11-1955	Ispitivanje žilavosti plastičnih i elektroizolacionih materijala.
DK 003 — Pisma		ASA C59.28-1955	Klimatska priprema plastičnih e elektroizolacionih materijala za ispitivanje.
BS 2979-1958	Transliteracija ćirilčnih grčkih slova.	BDS 2404-56	Žabice za zatezanje nadzemnih telegrafsko-telefonskih vodova.
DK 371 — Školski nameštaj		ASA C73.1-1957	Priključne naprave. Dimenzije.
BS 3030:Part 1:1959	Školski nameštaj. Materijali, izrada i površinska obrada.	ASA C78.180-1956	Propisi za startere za fluorescentne sijalice.
BS 3030:Part 2:1959	Školski nameštaj. Ispitivanje podesnosti.	ASA C78.181-1956	Propisi za ispitivanje startera za fluorescentne sijalice.
BS 3030:Part 3:1959	Školski nameštaj. Stolice i stolovi učenika u učionicama.	ASA C78.375-1955	Uputstvo za električka merenja fluorescentnih sijalica.
BS 3030:Part 4:1959	Školski nameštaj. Školske zidne table.	ASA C78.380-1957	Sistem označavanja sijalica sa živinom parom.
DK 531.78 — Manometri		ASA C78.411-1956	Dimenzije i električke karakteristike fluorescentnih sijalica 90 WT-17.
DIN 74 720/58	Manometri za pneumatike, nastavak i kapica odbojnog ventila za ventile pneumatika.	ASA C78.702-1958	Dimenzije i električke karakteristike fluorescentnih sijalica 96 inča (800 mA) T-12.
DK 534 — Postupak merenja zvukova		ASA C78.703-1958	Dimenzije i električke karakteristike fluorescentnih sijalica 72 inča T-12.
JIS Z 8731-1957	Metoda merenja nivoa buke.	ASA C82.1-1958	Stabilizatori za fluorescentne sijalice.
DK 536 — Temperatura		ASA C82.3-1957	Normalni stabilizatori za fluorescentne sijalice.
BS 2725/1956	Merenje temperature sredstva za hlađenje.	BDS 180-55	Električne mašine. Osnovni standard.
DIN 52 613/59	Ispitivanje tehničke toplotne izolacije. Određivanje toplotne provodljivosti metodom cevi.	BDS 1955-55	Propisi za naizmenične struje. Niz nazivnih frekvencija do 10 000 Hz.
DK 621.1 — Parne mašine. Parni kotlovi		BDS 1986-55	Kablovi, provodnici i gajtani sa izolacijom od gume. Postupak merenja otpora izolacije.
BS 2730/1956	Standardne veličine i opšte karakteristike turboagregata 3000 obr/min, 3 faze, 50 Hz.	BDS 2099-55	Električne peći za grejanje stanova.
DK 621.3 — Elektrotehnika		BS 2950/1958	Topljivi umetci za osigurače za telekomunikacije i slabe električne naprave.
ASA C33.1-1957	Sigurnosni propisi. Savitljivi izolovani provodnici i žice za svetiljke.	BS 37:Part 6:1956	Električna brojila. Deo 6: za jednosmernu struju.
ASA C33.2-1956	Sigurnosni propisi. Transformatori za elektrolučno zavaranje.		
ASA C33.6-1957	Sigurnosni propisi. Gumom izolovane žice i kablovi.		

BS 159/1957	Sabirnice i njihovi brojevi.	DK 628.9 — Osvetljenje	
BS 2131/1956	Papirni kondenzatori za jednosmernu struju.	TGL 3418/58	Električna oprema vozila. Nazivni naponi 6, 12 ili 24 V. Rasipna sočiva za farove sa simetričnim oborenim svetlom.
BS 2914/1957	Prenaponski odvodnici.		
BS 2918/1957	Dielektrička čvrstoća čvrstih izolacionih materijala merena naponom industrijske frekvencije.	DK 629.11 — Vozila na suvu. Kola, bicikli, motocikli, motorna kola	
BS 2960/1958	Dimenzije trofaznih elektromotora sa ventiliranim oklopom.	DIN 7794/58	Spoljne gume za niske prikolice s naplacima prečnika 15 inča.
BS CP 1005:Part 3:1956	Primena elektronskih cevi. Deo 3: foto-ćelije.	DIN 7837/58	Merne trake za olučaste napolatke za bicikle i mopede.
SEN 42 01	Grafički simboli za telekomunikacije.	DIN 74 322/58	Osovine za prikolice motornih vozila. Glavne i priključne mere.
SIS 485	Dimenzionisanje elektrana s obzirom na struje kratkog spoja.	TGL 5048/58	Automatske vučne spojnice za motorna vozila i njihove prikolice.
DK 621.4 — Mašine sa unutrašnjim sagorevanjem		TGL 5224/58	Građenje motornih vozila. Vučna spojnica
DIN 73 431/58	Segmenti i priključci hladnjaka za ulje i vodu za motore sa unutrašnjim sagorevanjem.	TGL 6350/58	Vučne uške za prikolice motornih vozila. Priključne mere.
DK 621.6 — Mehovi. Pumpe. Cevovodi. Armature		DK 666 — Staklo. Beton	
ASA A106.1-1958	Privremeni propisi za keramičke rupičaste (drenažne) cevi standardne čvrstoće.	DIN 4166/59	Građevinske ploče od gasnog i penastog betona očvrstlog zaparivanjem za izradu zidova.
ASA A106.3-1958	Privremeni propisi za keramičke kanalizacione cevi standardne čvrstoće.	DIN 52 328/59	Ispitivanje stakla. Određivanje koeficijenta toplotnog izduženja.
ASA A106.4-1958	Privremeni propisi za kanalizacione keramičke gledosane ili negledosane cevi standardne čvrstoće.	DK 669 — Metali	
DIN 3512/58	Sitne vodovodne armature. Propusni ventili sa obostranim priključnim naglavkom za radni pritisak do 10 kg/cm ² .	IS 1254/58 Ind. stand.	Tehnički propisi za talasaste aluminijumske ploče.
DIN 3517/58	Sitne vodovodne armature. Ispusne slavine za radni pritisak do 10 kg/cm ² .	DK 674 — Drvna industrija	
DIN 6277/58	Motori s.u.s. za opštu primenu. Rezervoari za dizelgorivo.	DIN 4073/58 B1. 3	Daske, talpe i po širini slepljene ploče rendisane, nordisko drvo, jednostrano rendisane.
DIN 7777/57	Ventili za unutrašnje gume vozila. Ventili pod uglom 90° s gumenim stopalom.	DK 678 — Sintetički materijali	
DIN 7780/58	Ventili za pneumatike bez unutrašnje gume. Gumeni ventil 43 GS.	BS 2746/1956	Izolacija i omotači od PVC mase za električne kablove.
DK 625.7 — Gradnja puteva. Drumovi		DK 684 — Izrada drvenog nameštaja	
BS 1305:1959	Betonske mešalice sa utvrđenom zapreminom.	BS 3079:1959	Antropometrijske preporuke za dimenzije nepodešljivih kancelarijskih stolica, pisanih stolova i stolova.
DK 625.8 — Učvršćivanje puteva		DK 60 — Građevinski zanat. Građevinski materijal	
ASA A37.49-1957	Standardni propisi za prefabrikovane ispune za dilatacione spojnice u betonu. Nerastegljive i elastične vrste.	DIN 18 225/58	Industrijske zgrade. Saobraćajnice u zgradama. Osnove projektovanja.
DK 628.2 — Odvodnjavanje. Kanalizacija		IS 1196/58 Ind. stand.	Pravila za rad na polaganju asfaltnih podova (od livenog asfalta).
DIN 4274/59	Rešetke za ulične slivnike sa okvirom od sivog liva, ravnog oblika, pregled (vrsta).	IS 89.1958 Ind. stand.	Podprozorski banci («solbank»).
		DK 691 — Zidarski materijal	
		ASA A101.1-1958	Privremeni propisi za keramičke gledosane ploče fasadne, opeke i pune blokove za zidanje nosećih zidova.
		IS 91.1958 Irs. stand	Zidne opeke od pečene gline i pečenog škrljca.

DK 696 — Instalaterski zanat

DIN 1997/58 B1. 1 Zatvarački uređaji u instalacijama za odvodnjavanje građevinskih parcela. Osnovna pravila za izradu.

IS 70.1958 Irs. stand. Klozetski rezervoari za stano-ve.

DK 697 — Uređaji za vetrenje

DIN 1946/59 B1. 1 Postrojenja za provetravanje. (VDI-pravila o provetravanju). Osnovna pravila.

DIN 1946/59 B1. 2

Postrojenja za provetravanje. (VDI-pravila o provetravanju). Posebna pravila za prostorije za skupove.

DK 744 — Pribor za crtanje

BS 1677:1959

Crtački ekserčići (pineri).

DK 771 — Fotografaska oprema

ASA C78.370-1956

Kodeks za označavanje fotografskih sijalica.

KALENDAR ZASEDANJA

theničkih komiteta, potkomiteta i drugih organa međunarodnih organizacija: Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO), Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) i dr.

U ovoj rubrici objavljujemo nova sazvana i planirana zasedanja prema informacijama iz žurnala ISO. Podaci o planiranim zasedanjima pod 2) su informativni. Definitivni datumi i mesta zasedanja objaviće se naknadno pod tač. 1) kalendara.

Zainteresovana preduzeća, organizacije i ustanove, koje žele da na svoj teret pošalju svoje stručnjake na neko od ovih zasedanja, treba da se obrate Saveznoj komisiji za standardizaciju, Beograd, Admirala Geprata ul. 16, paviljon II, pošt. fah. 933, radi dobijanja potrebnih obaveštenja i uputstava.

Za učešće na zasedanjima ISO i IEC potrebno je pismeno ovlašćenje SKS, jer je u tim organizacijama SKS učlanjena u ime naše zemlje.

1) Sazvana zasedanja:

3 — 6 nov. 1959	London	ISO/TC 48	Laboratorisko stakleno posuđe i aparati
10 — 11 nov. 1959	London	ISO/METESCO	— Koordinacioni komitet za mehanička ispitivanja metala
10 — 13 nov. 1959	Milano	IEC/TC 20	— Elektr. kablovi
11 — 13 nov. 1959	Zürich	ISO/TC 5/SC 1	— Cevi i fitinzi (gasne i druge čelične cevi)
24 — 26 nov. 1959	Bruxelles	ISO/TC 18	— Cink i cinkove legure
1 — 5 dec. 1959	Paris	ISO/TC 41	— Remenice i remenje (uključivo klinasto remenje)
7 — 9 dec. 1959	Paris	ISO/TC 78	— Aromatični ugljovodonici
25 — 30 jan. 1960	Paris	ISO/TC 30	— Merenje protoka tečnosti

2) Planirana zasedanja:

krajem 1959	—	ISO/TC 59/SC 4	— Zgradarstvo (tolerancije u zgradarstvu)
u maju 1960	Geneve	ISO/TC 85	— Nuklearna energija
u maju 1960	Geneve	ISO/TC 85/SC 1	— Terminologija, definicije, jedinice i simboli
u maju 1960	Geneve	ISO/TC 85/SC 2	— Zaštita od radijacija
u maju 1960	Geneve	ISO/TC 85/SC 3	— Obezbeđenje od reaktora
u maju 1960	Geneve	ISO/TC 85/SC 4	— Radioizotope
13 — 18 juna 1960	Stockholm	ISO/TC 77	— Azbest-cementni proizvodi
27 juna — 1 jula 1960	Geneve	ISO	— Savet
31 okt. — 14 nov. 1960	New Delhi	IEC	— Generalno zasedanje

Štampanje završeno 30 oktobra 1959

Izdavač: Savezna komisija za standardizaciju — Beograd, Admirala Geprata br. 16, tel. br. 28-920. — Odgovorni urednik: ing. Slavoljub Vitorović. — Distribucija preko izdavačkog preduzeća »Naučna knjiga« — Beograd, Kn. Mihajlova 40, pošt. fah. 690. — tel. br. 27-011. — Cena pojedinom primerku Din. 100. — Godišnja pretplata Din. 1200. Pretplatu slati neposredno na naznačenu adresu distributora ili na tek. rač. kod N. B.

