STANDARDIZACIJA

Bilten JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

2

STANDARDIZACIJA | 1972. | BR. 2 | STRANA 19—46 | BEOGRAD, FEBRUAR 1972.

Izdavač

JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU

Beograd, Cara Uroša 54

Odgovorni urednik

Slavoljub Vitorović, dipl. inž.

STANDARDIZACIJA

BILTEN JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

BEOGRAD

BROJ 2

FEBRUAR — 1972.

STRANA 19—46

SADRŽAJ

Strana

Predlog standarda za javnu diskusiju:

JUS C.B5.026 »Čelične cevi sa šavom od nelegiranih i niskolegiranih čelika za cevne vodove, sudove i aparate. Cevi propisanog kvaliteta. Tehnički uslovi za izradu i isporuku« 20

Anotacije predloga standarda za javnu diskusiju iz oblasti:

- *hemijskih ispitivanja čelika* 29
- *zavarenih čeličnih cevi* 29
- *medicinskog stakla* 29
- *industrije nafte* 30
- *etalon-zaptivki* 31
- *podnih pokrivača od plastičnih masa* 31
- *ispitivanja pigmenata* 31
- *alata i pribora* 32
- *spojnih elemenata* 32
- *opreme transformatora snage* 33
- *elektronike i telekomunikacija* 33
- *šinskih vozila* 34

Međunarodna standardizacija:

- *Primljena dokumentacija* 35
- *Kalendar zasedanja* 38
- *Informacije ISO* 42
- *Objavljeni jugoslovenski standardi* 44

DK 621. 643. 23:621. 791

Jugoslovenski standard Predlog standarda br. 9907	Čelične cevi sa šavom od nelegiranih i niskolegiranih čelika za cevne vodove, sudove i aparate CEVI PROPISANOG KVALITETA TEHNIČKI USLOVI ZA IZRADU I ISPORUKU	JUS C. B5. 026 1971.

1 Predmet standarda

1.1 Ovaj standard se odnosi na cevi podužno ili spiralno zavarene, izrađene od ugljeničnih čelika (u daljem tekstu »cevi« koje se, po pravilu, upotrebljavaju, ukoliko se isporučuju samo sa fabričkim atestom po tač. 7.11a, za provođenje fluida do 120 °C i natpritiska do 64 kp/cm² ili temperature iznad 120 °C do 300 °C i natpritiska do 64 kp/cm², ukoliko je proizvod: temperatura zida (u °C) x radni pritisak (u kp/cm²) $\leqslant$ 7200. Isto tako, ukoliko u drugim propisima ne postoje posebna ograničenja, ove cevi se upotrebljavaju, ako se isporučuju sa fabričkim atestom uz prisustvo prijemnog organa poručioca po tač. 7.118, za provod fluida pod pritiskom bez ograničenja i temperature do 120 °C ili temperature iznad 120 °C do 300 °C.

Prilikom proračuna debljine zida cevi treba imati u vidu da vrednosti granice razvlačenja na povišenim temperaturama nisu garantovane (vidi tač.2.23), a isto tako treba uzeti u obzir i ocenu vrednosti zavarenog spoja (vidi tač. 2.44).

1.2 Ovaj standard, isto tako predstavlja osnovu za sledeće standarde:

JUS C.B5.027 Čelične cevi sa šavom za gasovode i vodovode. Opšta uputstva

JUS ..... Čelične cevi sa šavom za dalekovode zapaljivih tečnosti i gasova (u pripremi)

JUS ..... Čelične cevi sa šavom za naftu (u pripremi)

1.3 Ovaj standard ne odnosi se na cevi obuhvaćene standardima:

JUS C.B5.050 Čelične cevi sa šavom, precizne, jedanput hladno vučene ili hladno valjane. Tehnički uslovi za izradu i isporuku

JUS C.B5.225 Cevi od čelika bez propisanih mehaničkih osobina, za cevni navoj. Oblik i mere

JUS C.B5.250 Čelične cevi sa šavom, precizne, jedanput hladno vučene ili hladno valjane. Oblik i mere

2 Kvalitet

2.1 Materijal i proizvodni postupak

Za izradu cevi po ovom standardu dolaze u obzir vrste čelika po standardu JUS C.B0.500 a navedene u tabeli 1 ovog standarda. Izbor vrste čelika stvar je poručioca i zavisi od radnih uslova.

Cevi po ovome standardu proizvode se mašinski savijanjem traka odnosno limova u obliku cevi uz električno zavarivanje sa obe strane ili zavarivanje pod pritiskom.

Osnovni materijal mora da je neoštećen i ne sme pokazivati mane na udaljenosti do 25 mm od obrađenih ivica za zavarivanje.

Proizvođač bira način topljenja čelika Č.0261, Č.0271. Č.0361, Č.0371, Č.0461, Č0471, ukoliko se pri porudžbini drugačije ne ugovori. U posebnim slučajevima može se ugovoriti specijalno umireni čelik.

Normalizovano žarenje za debljine zidova do 16 mm nije potrebno.

2.2 Hemijski sastav i mehaničke osobine

2.21 Hemijski sastav cevi mora odgovarati podacima navedenim u tabeli 1.

Hemijski sastav u tabeli 1 odnosi se na analizu šarže; neznatno odstupanje od ovog sastava, ako nije od štetnog uticaja za primenu cevi, dopušteno je.

2.22 Mehaničke osobine cevi na sobnoj temperaturi moraju odgovarati podacima navedenim u tabeli 1.

Navedene vrednosti važe na epruvetama uzetim u pravcu uzdužne ose cevi i van zavara.

Vrednost zatezne čvrstoće zavara ne sme biti ispod propisanih vrednosti u tabeli 1.

Vrednosti izduženja, dobijene na epruvetama uzetim u poprečnom pravcu, smeju biti za dva poena manje od propisanih u tabeli 1; pod jednim poenom podrazumeva se jedan procenat od vrednosti navedene u tabeli 1.

Tabela 1

Vrsta čelika	Hemijski sastav šarže % najviše[1]			Mehaničke osobine cevi na sobnoj temperaturi[2]			
	C	P	S	Zatezna čvrstoća[3] σ_M kp/mm²	Granica razvlačenja[4] σ_T kp/mm² — Debljina zida, $\delta \leqslant 16$ najmanje	$16 > \delta \leqslant 40$ najmanje	Izduženje[4] δ_5 % najmanje
Č. 0261 Č. 0271	0,15	0,06	0,05	34 do 42	21	20	26
Č. 0361 Č. 0371	0,17	0,05	0,05	37 do 45	24	23	23
Č. 0461	0,20	0,05	0,05	42 do 50	26	25	20
Č. 0471	0,20	0,05	0,05	42 do 50	26	25	20
Č. 0562	0,20	0,045	0,045	52 do 60	36	35	20
Č. 0563	0,20	0,045	0,045	52 do 60	36	35	20

1) S obzirom na različite uslove proizvodnje cevi može se ugovoriti i posebni hemijski sastav.
Pri analizi gotovih cevi dopušta se odstupanje od navedenog maksimalnog sadržaja ugljenika, fosfora i sumpora i to:
— za uzimanje uzoraka i za postupak analize ..... + 5%
usled segregacija:
— za neumirene čelike ..... +20%
— za umirene čelike ..... + 5%
Ova odstupanja važe za trake i limove od čeličnih blokova mase do 6 tona. Za blokove većih masa proizvođač cevi, pri porudžbini traka i limova, mora se posebno sporazumeti.

2) Mehaničke osobine važe za materijal cevi van zavara.

3) Gornja granica zatezne čvrstoće može biti nešto povećana zbog hladne deformacije pri oblikovanju ishodnog materijala u cev.

4) Za ostale podatke vidi JUS C.B0.500

2.23 Granica razvlačenja na povišenim temperaturama data je u tabeli 2. Vrednosti navedene u tabeli 2 se ne garantuju pa pri proračunu ovo treba uzeti u obzir i primeniti povećani faktor sigurnosti.

Tabela 2

Vrsta čelika	Granica razvlačenja, σ_T, kp/mm² najmanje pri temperaturama			
	20 °C[1]	200 °C	250 °C	300 °C
Č.0261 Č.0271	21	15	13	10
Č.0361 Č.0371	24	19	17	14
Č.0461 Č.0471	26	21	19	16
Č.0562 Č.0563	36	25	23	20

1) Navedene vrednosti važe za debljine zidova cevi do 16 mm (vidi tabelu 1) i za temperature do 120 °C.

2.3 Tehnološke osobine

2.31 Sposobnost preoblikovanja

Cevi se mogu preoblikovati savijanjem, povijanjem ivica i slično.

2.32 Sposobnost savijanja zavarenog spoja

Zavar, kod cevi spoljnjeg prečnika iznad 325 mm zavarenih topljenjem, podvrgnut savijanju za ugao 180° oko valjka prečnika D_1 tako da mu koren bude jedanput u zoni zatezanja a drugi put u zoni pritiska, ne sme pokazivati pojave pukotina. Prečnik valjka D_1 izračunava se po formuli:

$$D_1 = \frac{1{,}15\,(D - 2\,\delta)}{k\,\frac{D}{\delta} - 2k - 1} - \delta$$

gde je:

D_1 — prečnik valjka savijanja;
D — spoljni prečnik cevi, u mm;
δ — debljina zida cevi, u mm;
k — koeficijent preoblikovanja koji zavisi od materijala, i iznosi:
$k = 0{,}1375$ za čelik zatezne čvrstoće do 42 kp/mm²;
$k = 0{,}1325$ „ „ „ „ 46 kp/mm²;
$k = 0{,}1275$ „ „ „ „ 52 kp/mm².

2.33 Sposobnost proširivanja

Cevi spoljnjeg prečnika do 141,3 mm podvrgnute proširivanju prema standardima JUS C.A4.022 ne smeju pokazivati pukotine, ljuske, dvoplatnost ili prevaljanosti.

2.34 Sposobnost spljoštavanja

Cevi spoljnjeg prečnika do 325 mm zavarene topljenjem ili svih prečnika zavarene pritiskom, podvrgnute spljoštavanju do određenog odstojanja X prema standardu JUS C.A4.007, pri čemu zavar mora ležati naizmenično jedanput u vertikalnom (12 časova) a drugi put u horizontalnom položaju (3 časa), ne smaju pokazivati pojave, i to:
— otvaranje zavara, pre nego što odstupanje među pločama dostigne veličinu 2/3 prvobitnog spoljnjeg prečnika, i
— pojavu pukotina odnosno lomova, izvan zavara, per nego što odstojanje X (vidi formulu) dostigne sledeću vrednost, ali ne manju od 1/3 prvobitnog spoljnjeg prečnika,

$$X = \frac{(1 + k)\,\delta}{k + \delta/D}$$

gde je:

D — spoljni prečnik cevi, u mm;
δ — debljina zida cevi, u mm;
k — koeficijent koji iznosi:
za čelike Č.0261, Č.0271, Č.0361 i Č.0371 ..... 0,09;
za čelike Č.0461, Č.0471, Č.0562 i Č.0563 ..... 0,07.

2.35 Sposobnost razvlačenja

Cevi spoljnjega prečnika iznad 141,3 mm a manjeg ili jednakog 200 mm, podvrgnute razvlačenju prema standardu JUS C.A4.023 sa horizontalnim položajem zavara (3 časa), ne smeju pokazivati pukotine, ljuske, dvoplatnost ili prevaljanost. U ovom slučaju ne određuje se zatezna čvrstoća.

2.4 Zavareni spoj

2.41 Opšti zahtevi

2.41.1 Opšte informacije o sposobnosti materijala za zavarivanje date su u standardu JUS C.B0.500.

2.41.2 Zavar mora biti u protpunosti provaren bez prskotina, većih nemetalnih uključaka i drugih nedopuštenih grešaka. Kod cevi koje se zavaruju dodatnim materijalom zavarivanje mora biti izvršeno sa obe strane.

2.41.3 Vezivanje osnovnog i dodatnog materijala za zavarivanje mora da je besprekorno.

2.41.4 Površina zavara mora da bude ravnomerna, fina do osrednje krljušasta, a nadvišenje zavara da je što je moguće manje.

2.41.5 Pljosnata mesta u oblasti zavara, koja potiču od savijanja traka ili limova, nisu dopuštena.

2.41.6 Međusobno pomeranje zavarenih ivica koje smanjuje presek iznad dopuštene tolerancije debljine zida, nije dopušteno.

2.42 Posebni zahtevi

2.42.1 Na cevima zavarenim topljenjem, ugorine pored pokrivnog i korenskog vara ne smeju biti dublje od 0,8 mm niti duže od 50 mm.

2.42.2 Pore na površini (u vidu uboda iglom) ne smeju biti na međusobnom odstojanju manjem od 25 mm niti dublje od 1 mm. Na zavaru dužine 300 mm ne sme biti više od 5 ovakvih pora.

2.43 Nadvišenje zavara

2.43.1 Na cevima zavarenim topljenjem nadvišenje zavara ne sme preći sledeće vrednosti:

— pri debljini zida do 8 mm ..... 2,5 mm;
— „ „ „ iznad 8 do 14 mm ..... 3 mm;
— „ „ „ iznad 14 mm ..... 4 mm.

2.43.2 Na cevima zavarenim pritiskom spoljnje nadvišenje zavara se obrađuje; na obrađenom nadvišenju zavara zaostalo nadvišenje ne sme preći vrednost (0,3 + 0,5 δ) mm, gde je δ debljina zida cevi u mm.

2.44 Ocena vrednosti zavarenog spoja

Vrednosti uzdužno i spiralno zavarenog spoja, za cevi po ovom standardu zavarene topljenjem ili pritiskom, navedene su u tabeli 3.

Tabela 3

Postupci zavarivanja		Vrednost zavarenog spoja[1], za proizvođače sa uverenjem[2]	
topljenjem	pritiskom	bez prijema isporuke (vidi tač. 7.11a)	sa prijemom isporuke (vidi. tač. 7.11b)
obostrano i obostrano električno	svi postupci za čelike: Č.0261, Č.0271, Č.0361, Č.0371; samo električno za čelike: Č.0461, Č.0471, Č.0562, Č.0563	0,8	0,9 i 1,0[3]

1) Navedene vrednosti se koriste pri proračunu debljine zida obzirom na unutrašnji pritisak.

2) Pod terminom proizvođača sa uverenjem podrazumeva se proizvođač sa priznatom sposobnošću za proizvodnju zavarenih cevi u smislu tač. 3 ovog standarda. Uverenje označava garanciju za povećanu pouzdanost zavarivačkog rada, što znači da kod proizvođača postoji stručan zavarivački kadar kao i odgovarajući zavarivački i ispitni uređaji.

3) Ova vrednost važi samo uz ugovor o posebnim ispitivanjima.

2.5 Površina

Spoljna i unutrašnja površina cevi mora biti onoliko glatka koliko to dozvoljava postupak izrade.

Neznatna uzvišenja, udubljenja ili plitke brazde, uslovljeni postupkom izrade, dopušteni su ukoliko debljina zida ostaje u granicama dozvoljenih odstupanja i ukoliko upotrebljivost cevi nije ugrožena.

Odstranjivanje valjaoničkih ljuski, kore, pukotina i ogrebotina, dopušteno je pod uslovom da se ne prekorače dozvoljena odsupanja debljine zida. Odstranjivanje površinskih grešaka štemovanjem nije dopušteno. Stručna mestimična popravka zavara je dopuštena; ispitivanjem bez razaranja materijala mora se potvrditi da je popravka zavara besprekorno izvršena. U ovom slučaju mora se ponoviti ispitivanje unutrašnjim pritiskom, (vidi tač. 7.310).

2.6 Nepropustljivost

Cevi ispitane hidrauličnim pritiskom po odredbama tač. 7.310 ne smeju pokazivati poroznost tj. pojave curenja ili znojenja.

2.7 Kalibracija krajeva

Cevi mogu biti kalibrisane na krajevima i to na dužini od 100 mm; cevi spoljnjeg prečnika iznad 1016 mm se ne kalibrišu.

3 Preduslovi za priznavanje proizvodnje zavarenih cevi

3.1 Da bi tvornica imala priznatu proizvodnju zavarenih cevi, mora da odgovori uslovima navedenim u tač. 3.2 do 3.7

3.2 Proizvođač mora da raspolaže podesnim uređajima za besprekorno obavljanje zavarivačkih radova, za ispitivanje i za kontrolu. Dokazivanje ovoga vrši se ispitnim postupcima u skladu sa uslovima prijema navedenim u ovom standardu.

3.3 Proizvođač mora raspolagati sa stručnim kadrovima za nadzor zavarivačkih radova.

3.4 Priznanje važi samo za one materijale, debljine zidova cevi i zavarivačke postupke, koji su na bazi sprovedenih ispitnih postupaka navedeni u uverenju (vidi tač. 3.7). Ako se materijali ili zavarivački postupci izmene, moraju se tražiti odgovarajuće dopune tog uverenja.

O vrednovanju zavara vidi tač. 2.44.

3.5 Priznanje se može povući ako se opravdano posumnja u kvalitet rada.

3.6 Pored pouzdanih uređaja zavarivačke tehnike, proizvođač mora raspolagati i sa uređajima kojima se garantuje pravilno sprovođenje prijemnih i kontrolnih ispitivanja.

Ukoliko proizvođač nema podesne uređaje za ispitivanje zavarivačkih radova, kao što je uređaj za prozračivanje, ili uređaj za ispitivanje poroznosti, itd., onda mora da navede instituciju koja će, u datom slučaju, umesto njega vršiti potrebna ispitivanja.

3.7 Priznanje da je proizvođač podoban za proizvodnju zavarenih cevi izdaje se u obliku uverenja koje može izdati samo odgovarajuća priznata institucija.

4 Stanje isporuke

Cevi po ovom standardu isporučuju se u stanju koje uslovljava proizvodni postupak.

Cevi se mogu isporučiti i u žarenom stanju; ako se ovo stanje zahteva ono se mora pri porudžbini ugovoriti.

Cevi koje se pri porudžbini predviđaju za preoblikovanje krajeva, moraju biti isporučene sa meko žarenim krajevima.

5 Oblik i mere

5.1 Oblik i mere ovih cevi moraju odgovarati podacima navedenim u standardu JUS C.B5.240; sem toga moraju odgovarati i podacima navedenim u tač. 5.21 do 5.23 ovog standarda.

5.2 Cevi na koje se ovaj standard odnosi izrađuju se u sledećim dužinama.

5.21 Proizvodne dužine.

Pod ovim terminom podrazumevaju se dužine bez radijalnog zavara, koje zavise od prečnika i načina proizvodnje; one iznose:

— za cevi spoljnjeg prečnika do 133 mm ..... 6 m;

— za cevi spoljnjeg prečnika iznad 133 mm ..... 6, 8 ili 12 m.

Dozvoljava se da od ugovorene količine cevi najviše 10 % mogu biti kraće od proizvodne dužine ali ne kraće od 75% proizvodne dužine.

5.22 Približne dužine.

Pod ovim terminom podrazumevaju se proizvodne dužine sa dozvoljenim odstupanjem ±500 mm.

5.23 Fiksne dužine.

Pod ovim terminom podrazumevaju se proizvodne dužine sa dozvoljenim odstupanjem:

a) za cevi spoljnjeg prečnika do 133 mm:

— za dužine do 6 m ..... +10 mm;

— za dužine iznad 6 m ..... + 15 mm;

b) za cevi spoljnjeg prečnika iznad 133 mm:

— za sve dužine ..... + 15 mm.

6 Masa

Za mase cevi po ovom standardu kao i za dozvoljeno odstupanje mase, merodavan je standard JUS C.B5.240.

7 Proveravanje kvaliteta i isporuka

7.1 Opšte odredbe

7.11 Cevi izrađene od čelika Č.0261, Č.0271, Č.0361, Č.0371, Č.0461 i Č.0471 mogu se isporučiti
a) bez proveravanja kvaliteta pri isporuci;
b) sa proveravanjem kvaliteta pri isporuci, u prisustvu ili od strane prijemnog organa.
Cevi izrađene od čelika Č.0562 i Č.0563 mogu biti isporučene samo posle proveravanja kvaliteta pri isporuci (tač. 7.11b).

7.12 Prijemni organ može biti stručno lice koje ovlasti proizvođač ili stručno lice koje ovlasti poručilac.
Poručilac može kao svog prijemnog organa da ovlasti neko službeno stručno lice, ili stručno lice proizvođača ili uopšte neko stručno lice.
Isporuka cevi po tač. 7.11b za cevi od čelika Č.0261, Č.0271, Č.0361, Č.0371, Č.0461 i Č.0471 mora se pri porudžbini izričito utvrditi.

7.13 Pri isporuci cevi po tač. 7.11a proizvođač dokazuje minimalne vrednosti garantovanih osobina po tabeli 1 i tač. 2.32 i 2.34 na osnovu tekućih rezultata ispitivanja fabričke kontrole.

7.14 Pri isporuci cevi po tač. 7.11b proveravanje kvaliteta vrši se po skupinama od po 100 kom. cevi. Jednu skupinu sačinjavaju cevi iste vrste čelika i po mogućstvu iste dimenzije i iz iste šarže. Ako preostala količina cevi iznosi do 50 kom, ona se ravnomerno priključuje pojedinim skupinama. Preostala količina cevi, ako iznosi preko 50 kom. ili ako cela isporuka iznosi manje od 50 kom., smatra se kao jedna cela skupina.

7.15 Sva potrebna ispitivanja pri proveravanju kvaliteta moraju se sprovoditi u prostorijama proizvođača cevi i to na takav način da se normalni tok proizvodnje ne ometa,

7.16 Pri isporuci cevi po tač. 7.11a izdaje se fabrički atest. Fabrički atest sadrži podatke ispitivanja preciziranih prilikom ugovaranja, pri čemu se kao podaci navode tekući rezultati ispitivanja fabričke kontrole.
Ispitivanja na samoj isporuci po skupinama se ne vrše.
Fabrički atest izdaje proizvođač cevi. Ovaj atest mogu izdati druge institucije samo u slučaju ako su same vršile ispitivanja sa instrumentima i na mašinama u skladu sa odgovarajućim propisima o mernim uređajima.

7.17 Pri isporuci cevi po tač. 7.11b izdaje se atest S1 ili S2 o prijemu isporuke
Ovaj atest sadrži rezultate ispitivanja koja su vršena na samoj isporuci, i to:
S1 — prema ovom standardu, ispitivanja vrše stručnjaci proizvođača ili priznati stručnjaci i institucije;
S2 — prema uslovima isporuke poručioca; ispitivanja vrše stručnjaci ovlašćeni od strane poručioca.

7.18 Osim atesta po tač. 7.16 ili 7.17 proizvođač izdaje potvrdu u kojoj se navodi da isporučene cevi odgovaraju odredbama ovog standarda i da je svaka cev ispitana unutrašnjim hidrauličnim pritiskom.
U atestu po tač. 7.16 ili 7.17 proizvođač daje podatke o analizi šarže, ako se to ugovori.

7.2 Obim ispitivanja

7.21 Pri isporuci cevi po tač. 7.11a na svakoj cevi vrši se proveravanje mera (prečnika, debljine zida i zavara), kontrola površine i ispitivanje hidrauličnim pritiskom.

7.22 Pri isporuci cevi po tač. 7.11b na svaku skupinu, čija je veličina propisana odredbama tač. 7.14, vrše se odgovarajuća ispitivanja u onolikom broju kako je navedeno u tabeli 4.
Kao jedno ispitivanje neke vrste smatra se ispitivanje te vrste na onolikom broju epruveta kako se navodi u tač. 7.3.

Tabela 4

Vrsta ispitivanja	Cevi spoljašnjeg prečnika, D:		
	$D \leqslant 200$ mm	$D > 200$ do 325 mm	$D > 325$ mm
	broj ispitivanja za jednu skupinu:		
Ispitivanje unutrašnjim hidrauličnim pritiskom prema JUS C.A4.024	svaka cev svake skupine		
Proveravanje spoljnje i unutrašnje površine	svaka cev svake skupine		
Proveravanje mera: spoljnjeg prečnika debljine zida i zavara	svaka cev svake skupine		
Ispitivanje zavarenog spoja metodom bez razaranja	cela dužina zavarenog spoja svake cevi svake skupine		

Vrsta ispitivanja	Cevi spoljašnjeg prečnika, D:		
	D < 200 mm	D > 200 do 325 mm	D > 325 mm
	broj ispitivanja za jednu skupinu:		
Ispitivanje zatezanjem prema JUS C.A4.002 i JUS C.T3.051	1	2	2
Ispitivanje proširivanjem prstena prema JUS C.A4.022	samo za $D \leqslant 146.3$ 1	—	—
Ispitivanje razvlačenjem prstena prema JUS C.A4.023	samo za $D > 146.3$ 1	—	
Ispitivanje spljoštavanjem prema JUS C.A4.007	za cevi zavarene topljenjem: 5	5	—
	za cevi zavarene pritiskom: 10	10	10
	kod kontinualne proizvodnje ravnomerno raspoređeno na proizvodne dužine		
Ispitivanje savijanjem zavara prema JUS C.T3.051	za cevi zavarene topljenjem: —	—	2
Radiografiranje krajeva prema JUS C.T3.040	za cevi zavarene topljenjem: ako se ugovori		

7.3 Ispitivanja

7.301 Analiza hemijskog sastava

Analiza hemijskog sastava na gotovim cevima, ako se ugovori, vrši se po standardima: JUS C.A1.050, JUS C.A1.056 i JUS C.A1.059.

Uzorak za hemijsku analizu uzima se od celog poprečnog preseka cevi, bez zavara.

7.302 Ispitivanje zatezanjem

Za postupak ispitivanja zatezanjem kao i za oblik, mere i način izrade epruvete merodavan je standard JUS C.A4.002 i standard JUS C.T3.051.

Ispitivanje po JUS C.A4.002 se vrši na proporcionalno kratkoj epruveti.

Kod cevi spoljnih prečnika manjih ili jednakih 200 mm od izdvojenih cevi uzimaju se uzorci i iz njih izrađuju pljosnate epruvete iz pravca dužine cevi. Epruvete, uopšte uzev, sadrže celu debljinu zida. Uzorci se uzimaju sa mesta pomerenog za 90° od zavara. Uzorci i epruvete se ne smeju termički obrađivati niti na mernoj dužini ispravljati. Otklanjanje mestimičnih neravnomernosti na epruvetama dozvoljeno je, ali na najtanjim mestima koru od valjanja treba, po mogućstvu, ostaviti.

Kod cevi spoljnjeg prečnika iznad 200 mm odsecaju se prstenovi. Od svakog prstena uzimaju se po dva poprečna uzorka. Prstenove treba tako podeliti da su presečna mesta, u odnosu na zavar, pomerena za 90° i 270°. Na taj način dobija se jedan uzorak sa zavarom u sredini, a drugi bez zavara. Uzorci se ispravljaju, ali se ne smeju termički obraditi.

Ispitivanje zatezanjem na epruveti sa zavarom u sredini vrši se prema JUS C.T3.051, a bez zavara prema JUS C.A4.002.

Kao jedno ispitivanje smatra se ispitivanje na jednoj epruveti sa zavarom i na drugoj bez zavara.

7.303 Ispitivanje proširivanjem

Za postupak ispitivanja cevi proširivanjem kao i za oblik, mere i način izrade epruvete merodavan je standard JUS C.A4.022.

7.304 Ispitivanje razvlačenjem

Za postupak ispitivanja razvlačenjem kao i za oblik, mere i način izrade epruvete merodavan je standard JUS C.A4.023.

7.305 Ispitivanje spljoštavanjem

Za postupak ispitivanja kao i za oblik, mere i način izrade epruvete merodavan je standard JUS C.A4.007.

Kao jedno ispitivanje smatra se ispitivanje na epruvetama (ili krajevima cevi) sa zavarom jednom u upravnom a drugi put u horizontalnom položaju.

7.306 Ispitivanje savijanjem zavara

Za postupak ispitivanja kao i za oblik, mere i način izrade epruvete merodavan je standard JUS C.T3.051.
Kao jedno ispitivanje smatra se ispitivanje na epruvetama sa korenom zavara jednom u zoni zatezanja a drugi put u zoni pritiska.

7.307 Radiografsko ispitivanje

Za opšta objašnjenja i smernice za rad kod radiografskog ispitivanja, ako se ono ugovori, merodavan je standard JUS C.T3.040.
Kvalitet radiograma mora da bude takav da ima stepen razaznavanja prema tabeli 5, meren indikatorom prema JUS C.T3.048. Između standardnih prečnika žice uzima se najbliži manji prečnik.
Radiografisanje krajeva cevi vrši se na dužini najmanje 200 mm. Na cevima koje su dobijene sečenjem dugačkih cevi (delenjem) ne vrši se radiografiranje.

Tabela 5

Prozračena debljina zida, u mm	Najmanji vidljivi prečnik žice indikatora
do 6	0,16
iznad 6 do 8	0,20
iznad 8 do 10	0,25
iznad 10 do 16	0,32
iznad 16 do 25	0,40

7.308 Ispitivanje površine

Proveravanje spoljnje i unutrašnje površine cevi vrši se golim okom uz primenu veštačkog osvetljenja. U specijalnim slučajevima može se ugovoriti i poseban način ispitivanja površine.

7.309 Ispitivanje mera

Mere cevi (spoljnji prečnik, debljina zida i zavar) proveravaju se odgovarajućim mernim alatom, na krajevima cevi.

7.310 Ispitivanje nepropustljivosti

Za postupak ispitivanja nepropustljivosti cevi merodavan je standard JUS C.A4.024.
Pri ispitivanju nepropustljivosti najveći ispitni pritisak iznosi 80 kp/cm², ali najmanje mora izneti 1.3 puta maksimalni radni pritisak. U slučaju da se želi veći ispitni pritisak, to se mora pri porudžbini ugovoriti, ali u svakom slučaju ne sme se ići iznad 90% računske vrednosti granice razvlačenja na 20 °C.
Za cevi spoljnjih prečnika iznad 100 mm vreme ispitivanja mora biti najmanje 5 sec.

7.311 Druge vrste ispitivanja

U specijalnim slučajevima, prema dogovoru poručioca i proizvođača, mogu se ugovoriti i druge vrste ispitivanja, npr. ispitivanje žilavosti.

7.4 Ponovna ispitivanja i odbacivanje

7.41 Svaka cev koja pri poroveravanju prema tač. 7.308, 7.309 i 7.310, ne zadovolji postavljene uslove, odbacuje se.

7.42 Ako se pri isporuci po tač. 7.11b pri bilo kom ispitivanju po tač. 7.301 do 7.306, pokaže nezadovoljavajući rezultat, dotična cev od koje je uzet odnosni uzorak, odbacuje se. Na mesto svakog ispitivanja sa nezadovoljavajućim rezultatom vrše se dva nova iste vrste na uzorcima uzetim od druge dve cevi iste skupine. Ako bilo koje od ponovnih ispitivanja pokaže nezadovoljavajući rezultat odnosna skupina se smatra neprimljenom. U tom slučaju pristupa se pojedinačnom ispitivanju svake cevi neprimljene skupine, pa se odbacuju cevi sa nezavodoljavajućim rezultatom.

7.43 Prepušta se volji proizvođača da odbačene cevi termički obradi, ako se time mogu popraviti rezultati ispitivanja, pa da ih ponovo predloži za prijem. Ako se posle toga pri ispitivanjima pokažu nezadovoljavajući rezultati, smatra se da su odnosne cevi definitivno odbačene.

8 Pakovanje

Cevi većih dimenzija isporučuju se bez naročitog pakovanja (nevezano); cevi manjih dimenzija isporučuju se u vezama cevi iste vrste čelika i iste dimenzije, a u masama podesnim za manipulaciju i transport.

9 Označavanje

Svaka cev isporučena bez naročitog pakovanja (nevezano) mora imati na jednom kraju utisnutu oznaku proizvođača; sem toga, na te cevi može se staviti i oznaka vrste čelika ako se to prethodno dogovori i unapred u porudžbini navede. Svaka veza cevi mora biti snabdevena etiketom od lima ili tvrdog kartona, na kojoj mora biti navedena oznaka proizđača, vrste čelika i dimenzija cevi.

10 Poručivanje

Prilikom poručivanja poručilac treba da navede sledeće podatke:
— spoljni prečnik cevi,
— debljinu zida,
— dužinu,
— vrstu čelika,
— obim isporuke,
— radni pritisak,
— JUS C.B5.026 i način isporuke (vidi tač. 7.11a ili 7.11b).

11 Reklamacije

Vidljive i skrivene mane mogu se reklamirati ako smetaju, u većoj meri, primeni i preradi cevi za one svrhe za koje su materijal i oblik cevi određeni.
Poručilac mora reklamirane cevi staviti proizvođaču na raspolaganje, na njegov zahtev, kao dokazni materijal za opravdanost reklamacije.

Veza sa drugim standardima

JUS C.B5.240 Zavarene čelične cevi. Oblik i mere

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI HEMIJSKIH ISPITIVANJA ČELIKA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Stavljaju se na javnu diskusiju sledeći predlozi standarda:

Predlog br. 9908: Metode ispitivanja hemijskog sastava gvožđa i čelika. Fotometrijsko određivanje antimona rodaminom B ..... **JUS C.A1.087**

Predlog br. 9909: Metode ispitivanja hemijskog sastava gvožđa i čelika. Fotometrijsko određivanje bora karminskom kiselinom ..... **JUS C.A1.088**

Predlog br. 9910: Metode ispitivanja hemijskog sastava gvožđa i čelika. Fotometrijsko određivanje bora metilenmodrim ..... **JUS C.A1.089**

Navedene standarde predloge i nacrte za njih je izradio Metalurški institut — Ljubljana (autor Ing Laurič Tea), a zatim ih je razmotrila stručna komisija Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju.

Interesenti mogu ove predloge standarda dobiti na svoj zahtev, od Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, Beograd, Poštanski fah 933.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ZAVARENIH ČELIČNIH CEVI

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Stavljaju se na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 9911: Čelične cevi sa šavom od nelegiranih i niskolegiranih čelika za cevne vodove, sudove i aparate. Cevi za opštu primenu. Tehnički uslovi za izradu i isporuku ..... **JUS C.B5.025**

Predlog br. 9912: Čelične cevi sa šavom. Oblik i mere ..... **JUS C.B5.240**

Fabrika »11 oktomvri« iz Kumanova predložila je standardizaciju ovih cevi, a grupa stručnjaka iz te fabrike izradila je nacrte standarda, koje je zatim stručna komisija JZS razmotrila.

Interesenti koji predloge nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah. 933), sa zahtevom da im se naknadno dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI MEDICINSKOG STAKLA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

A. Liveno staklo

Predlog br. 9913 — Medicinsko staklo — Medicinska boca za kapi **JUS B.E4.601**
Predlog br. 9914 — Medicinsko staklo — Serum boca..... **JUS B.E4.602**
Predlog br. 9915 — Medicinsko staklo — Bočica za dražeje ..... **JUS B.E4.603**
Predlog br. 9916 — Medicinsko staklo — Tegle sa navojem .... **JUS B.E4.604**
Predlog br. 9917 — Medicinsko staklo — Medicinska boca sa navojem ..... **JUS B.E4.605**
Predlog br. 9918 — Medicinsko staklo — Medicinska boca okrugla ..... **JUS B.E4.606**
Predlog br. 9919 — Medicinsko staklo — Medicinska boca sa navojem ..... **JUS B.E4.607**
Predlog br. 9920 — Medicinsko staklo. Okrugli navoj za delove od stakla ..... **JUS B.E4.608**

B. Neutro staklo

Predlog br. 9921 — Medicinsko staklo — Bočica za inzulin ..... **JUS B.E4.611**
Predlog br. 9922 — Medicinsko staklo — Bočice za antibiotike .. **JUS B.E4.612**
Predlog br. 9923 — Medicinsko staklo — Bočice sa navojem .... **JUS B.E4.613**
Predlog br. 9924 — Medicinsko staklo — Bočice za dražeje..... **JUS B.E4.614**

Predlozi će biti posebno odštampani i poslati zainteresovanim preduzećima, ustanovama i organizacijama.

Interesenti koji ove predloge ne budu primili, mogu da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933) da im predlozi budu naknadno dostavljeni.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI INDUSTRIJE NAFTE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 9925 Mineralna ulja. Ulja za obradu metala skidanjem strugotine (neemulgirajuća) ..... **JUS B.H3.526**
Predlog br. 9926 Mineralna ulja. Ulja za obradu metala skidanjem strugotine (emulgirajuća — rastvorljiva) ..... **JUS B.H3.536**
Predlog br. 9927 Mineralna ulja. Brodska motorna ulja, karterska ..... **JUS B.H3.016**
Predlog br. 9928 Mineralna ulja. Brodska motorna ulja, kartersko-cilindarska ..... **JUS B.H3.026**
Predlog br. 9929 Mineralna ulja. Brodska motorna ulja, cilindarska ..... **JUS B.H3.036**
Predlog br. 9930 Mineralna ulja. Ulja za podmazivanje zatvorenih zupčastih prenosa i ležaja ..... **JUS B.H3.316**
Predlog br. 9931 Mineralna ulja. Ulja za mehaničke prenosnike motornih vozila (tip MP-4) ..... **JUS B.H3.306**
Predlog br. 9932 Mineralna ulja. Ulja za mehaničke prenosnike motornih vozila (tip MP-5) ..... **JUS B.H3.307**
Predlog br. 9933 Mineralna ulja. Motorna ulja (tip A) ..... **JUS B.H3.126**
Predlog br. 9934 Mineralna ulja. Motorna ulja (tip B) ..... **JUS B.H3.136**
Predlog br. 9935 Mineralna ulja. Motorna ulja (tip C) ..... **JUS B.H3.146**
Predlog br. 9936 Mineralna ulja. Motorna ulja (tip D) ..... **JUS B.H3.166**

Svi ovi predlozi standarda predstavljaju nove, savremene verzije u pogledu definicija derivata nafte i sistematizacije grupisanja proizvoda, a sve je prilagođeno zahtevima motorne i mašinske industrije kod nas, kao i proizvodnim mogućnostima naše naftne industrije.

Gore navedeni predlozi standarda sadrže u sebi takođe i reviziju određenog broja postojećih jugoslovenskih standarda određenih grupacija proizvoda (npr. hipoidna ulja, motorna ulja, ulja za mehaničku obradu metala), donetih ranijih godina, koji će ozakonjenjem novih biti stavljeni van snage.

Ovi predlozi izrađeni su u okviru Jugoslovenskog društva za primenu goriva i maziva SMEITJ-a, pod rukovodstvom posebno oformljene Komisije za ovaj rad, uz učešće specijalizovanih stručnjaka i grupa stručnjaka sa teritorije SFRJ i predstavnika JZS, a formirani su u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na osnovu ustaljene prakse i zapisnika posebne Komisije Jugoslovenskog društva za primenu goriva i maziva, kao i zapisnika Komisije za recenziju ovih predloga.

Predlozi su umnoženi u dovoljnom broju primeraka i dostavljeni svim zainteresovanim preduzećima, organizacijama i ustanovama u zemlji. Zainteresovane radne organizacije i ustanove koje nisu dobile tekstove ovih predloga, mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, Cara Uroša 54 (p. fah 933), sa zahtevom da im se predlozi dostave radi stavljanja eventualnih primedbi. Primedbe treba dostaviti najkasnije do 1. aprila 1972. godine.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ETALON-ZAPTIVKI

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog iz oblasti etalon-zaptivke od gume:

Predlog br. 9937 Gumene etalon-zaptivke za ispitivanje tečnosti prema JUS H.Z2.100 ..... **JUS G.E1.005**

Nacrt predloga standarda je predložilo Jugoslovensko društvo za primenu goriva i maziva. Nacrt predloga je revidiran na sastanku stručne komisije.

Predlog je posebno umnožen i dostavljen na mišljenje i stavljanje primedaba zainteresovanim preduzećima i ustanovama.

Interesenti koji nisu dobili gore navedeni predlog standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933) sa zahtevom da se tekst predloga naknadno dostavi.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI PODNIH POKRIVAČA OD PLASTIČNIH MASA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog standarda iz oblasti podnih pokrivača od plastičnih masa:

Predlog br. 9938 Podni pokrivači od PVC-a sa podlogom od jutanog filca. Uslovi kvaliteta ..... **JUS G.E5.021**

Nacrt predloga je pripremio Industrijski kombinat iz Bačke Palanke, koristeći kao osnovu uslove kvaliteta date u stranim standardima za ovaj proizvod. Nacrt predloga je revidiran i usvojen kao predlog standarda na sastanku stručne komisije za podne obloge od plastičnih masa.

Predlog je posebno umnožen i dostavljen na mišljenje i stavljanje primedaba zainteresovanim preduzećima i ustanovama.

Interesenti koji nisu dobili gore navedeni predlog standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933) sa zahtevom da se tekst predloga naknadno dostavi.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ISPITIVANJA PIGMENATA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 9939 — Opste metode ispitivanja pigmenata. Upoređivanje boja ..... **JUS H.C8.201**

Predlog br. 9940 — ,, Određivanje materijala isparljivih na 105 °C ..... **JUS H.C8.202**

Predlog br. 9941 — ,, Određivanje materijala rastvorljivih u vodi. Metoda ekstrakcije na toplo..... **JUS H.C8.203**

Predlog br. 9942 — ,, Određivanje kiselosti i alkalnosti vodenog ekstrakta ..... **JUS H.C8.204**

Predlog br. 9943 — ,, Određivanje upijanja ulja ..... **JUS H.C8.205**

Predlog br. 9944 — ,, Određivanje ostatka na situ. Metoda sa uljem ..... **JUS H.C8.206**

Predlog br. 9945 — ,, Određivanje ostatka na situ. Metoda sa vodom ..... **JUS H.C8.207**

Predlog br. 9946 — ,, Određivanje materijala rastvorljivih u vodi. Metoda ekstrakcije na hladno ..... **JUS H.C8.208**

Predlog br. 9947 — ,, Određivanje pH vrednosti vodenih suspenzija ..... **JUS H.C8.209**

Predlog br. 9948 — ,, Određivanje gustoće u odnosu na vodu pri temperaturi od 4 °C ..... **JUS H.C8.210**

Predlog br. 9949 — ,, Određivanje nasipne mase ..... **JUS H.C8.211**

Predlog br. 9950 — ,, Određivanje nijanse belih praškastih pigmenata. Metoda šupljeg konusa .. **JUS H.C8.212**

Predlog br. 9951 — ,, Određivanje sulfata, hlorida i nitrata rastvorljivih u vodi ..... **JUS H.C8.213**

Predlog br. 9952 — ,, Određivanje otpornosti vodenih ekstrakta ..... **JUS H.C8.214**

Predlog br. 9953 — ,, Upoređivanje postojanosti obojenih pigmenata sličnih tipova prema svetlosti ..... **JUS H.C8.215**

Predlog br. 9954 — ,, Upoređivanje moći bojenja i smanjenja intenziteta obojenja u lanenom ulju uz upotrebu automatskog aparata za uribavanje **JUS H.C8.216**

Predlog br. 9955 — ,, Upoređivanje moći sjaja belih pigmenata.. **JUS H.C8.217**

Predlog br. 9956 — ,, Određivanje ostataka na situ metodom mehaničkog propuštanja vodene disperzije pigmenata kroz sito ..... **JUS H.C8.218**

Predlog br. 9957 — ,, Boje i lakovi. Uzimanje uzoraka .... **JUS H.C8.032**

Predlog br. 9958 — ,, Boje i lakovi. Standardne pločice za ispitivanje ..... **JUS H.C8.033**

Predlozi napred navedenih standardnih metoda izrađeni su u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na osnovu preporuka Međunarodne organizacije za standardizacije ISO/R 787 iz 1968 i 1970 godine. Predlozi su umnoženi i dostavljeni svim zainteresovanim laboratorijama, institutima, proizvođačima boja i lakova i ostalim organizacijama na mišljenje.

Interesenti koji predloge nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša 54, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se isti naknadno dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA ZA ALAT I PRIBOR

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći jugoslovenski standardi:

Predlog br. 9959 Okretne pločice od tvrdog metala za glodanje i struganje ..... **JUS K.D0.151**

Predlog br. 9960 Okretne pločice od tvrdog metala za glodanje.... **JUS K.D0.152**

Predlog br. 9961 Razvrtači za rupe zakovica, sa Morze-koničnom drškom ..... **JUS K.D3.201**

Zainteresovane radne organizacije, koje nisu dobile tekst ovih predloga standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. pregr. 933), sa zahtevom da im se (pojedini ili svi) predlozi dostave radi stavljanja eventualnih primedbi, izmena ili dopuna.

Zahtevi za slanje predloga mogu se dostaviti najkasnije do 1. maja 1972. godine.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI SPOJNIH ELEMENATA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 9962 Tolerancije navoja. Granična merila za navoj. Sistem graničnih merila i nazivi .... **JUS M.B0.500**

Predlog br. 9963 ,, Tolerancije navoja na graničnim merilima za metrički spoljni navoj i konstruktivna svojstva ..... **JUS M.B0.510**

Predlog br. 9964 ,, Tolerancije navoja na graničnim merilima za metrički unutarnji navoj i konstruktivna svojstva ..... **JUS M.B0.511**

Predlog br. 9965 ,, Merenje radnog komada i rukovanje graničnim merilima ..... **JUS M.B0.512**

Predlog br. 9966 Ureznici za metrički navoj s trouglastim ISO--profilom. Tolerancije navoja na alatu ..... **JUS M.B0.600**

Predlog br. 9967 Vijci sa šestostranom glavom i šestostranom navrtkom za čelične konstrukcije ..... **JUS M.B1.068**

Predlog br. 9968 Podloške za vijke za čelične konstrukcije ..... **JUS M.B2.015**

Predlog br. 9969 Rascepke ..... **JUS M.B2.300**

Zainteresovane radne organizacije, koje nisu dobile tekst ovih predloga standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd pošt. pregr. 933), sa zahtevom da im se (pojedini ili svi) predlozi dostave radi stavljanja eventualnih primedbi, izmena ili dopuna.
Zahtevi za slanje predloga mogu se dostaviti najkasnije do 1. maja 1972. godine.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI OPREME TRANSFORMATORA SNAGE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 9970 — Energetski transformatori. Natpisna pločica ..... **JUS N.H1.051**

Predlog br. 9971 — Energetski transformatori. Sušionik zraka.... **JUS N.H1.052**

Donošenje ovih standarda pokrenuo je TO 14- Transformatori u saradnji sa Elektrotehničkim institutom »Rade Končar« — Zagreb.
Zainteresovane radne organizacije mogu se obratiti neposredno Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, 11001 Beograd, Cara Uroša 54 (p.p. 933), da im se predlozi dostave.

ANOTACIJA STANDARDA IZ OBLASTI ELEKTRONIKE I TELEKOMUNIKACIJA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 9972 — Elektronika i telekomunikacija. Keramički kondenzatori tipa 3. Opšti tehnički uslovi .... **JUS N.R2.309**

Predlog br. 9973 — Elektronika i telekomunikacije. Keramički kondenzatori tipa 3. Ispitivanja ..... **JUS N.R2.310**

Predlog br. 9974 — Elektronika i telekomunikacije. Nepromenljivi žičani otpornici tipa 2. Tehnički uslovi ..... **JUS N.R3.015**

Predlog br. 9975 — Elektonika i telekomunikacije. Nepromenljivi žičani otpornici tipa 2. Ispitivanja ..... **JUS N.R3.016**

Predlozi su izrađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na bazi IEC publikacija.

Predlog br. — Elektronika i telekomunikacije. Prikazivanje podataka o pouzdanosti elektronskih sastavnih delova ..... **JUS N.N0.023**

Predlog br. 9976 — Elektronika i telekomunikacije. Smernice za prikupljanje podataka o pouzdanosti, mogućnosti korišćenja i mogućnosti održavanja elektronskih naprava na osnovu rezultata upotrebe ..... **JUS N.N0.024**

Predlozi su izrađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na bazi IEC publikacija.

Predlog br. 9977 — Konektori za frekvencije do 3 MHz. Okrugli višepolni konektori sa bajonet ili kliznim spojem. Tehnički uslovi ..... **JUS N.R4.141**

Predlog br. 9978 — Konektori za frekvencije do 3 MHz. Okrugli višepolni konektori sa bajonet ili kliznim spojem. Oblik, mere i raspored kontakata ..... **JUS N.R4.142**

Predlog br. 9979 — Konektori za frekvencije do 3 MHz. Okrugli višepolni konektori sa bajonet ili kliznim spojem. Granična merila ..... **JUS N.R4.143**

Predlog br. 9980 — Konektori za frekvencije do 3 MHz za telekomunikacije i elektroniku. Opšti tehnički uslovi ..... **JUS N.R4.060**

Predlog br. 9981 — Konektori za frekvencije do 3 MHz za telekomunikacije i elektroniku. Metode merenja.... **JUS N.R4.061**

Predloge je uradio odbor 48 B na bazi IEC Preporuka.

Predlog br. 9982 — Osnovna ispitivanja uticaja okoline. Postupak U: mehanička izdržljivost priključaka ..... **JUS N.A5.785**

Predlog je urađen u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na bazi IEC dokumenata.

Predlozi su umnoženi i dostavljeni zainteresovanim organizacijama.

Interesenti koji nisu dobili ove predloge mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša 54) sa zahtevom da im se predlozi dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ŠINSKIH VOZILA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1972.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog standarda:

Predlog br. 9983 Zatvorena teretna kola. Zamenljiva bočna povlačna vrata. Oblik i mere ..... **JUS P.P2.010**

Predlog standarda je umnožen i dostavljen na adresu izvesnog broja zainteresovanih preduzeća radi dostavljanja obrazloženih pismenih primedbi.

Interesenti koji ovaj predlog nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša 54) sa zahtevom da im se predlog naknadno dostavi.

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA

PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

Ovaj pregled sadrži predloge međunarodnih standarda usvojene preporuke i drugu važniju dokumentaciju koju je Jugoslovenski zavod za standardizaciju primio od Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC). Preporučuje se zainteresovanim da koriste ovu dokumentaciju uvidom u prostorijama Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, ili putem izrade kopija, a po posebnom traženju, uz obavezu plaćanja troškova reprodukcije.

ICO/TC 2 — Vijci, navrtke i pribor

Preporuka ISO:

br. 1234 — »Rascepke. Metrička serija«

ISO/TC 5 — Metalne cevi i fitinzi

Preporuka ISO:

br. 64 — »Čelične cevi. Spoljni prečnici. II izdanje, zamenjuje ISO/R 64—1958«

br. 221 — »Čelične cevi. Debljine zidova. II izdanje, zamenjuje ISO/R 221—1961«

br. 2084 — »Prirubnice cevnih vodova za opšte svrhe. Dimenzije za spoj«

ISO/TC 6 — Papir, karton i celulozna pulpa

Preporuka ISO

br. 2144 — »Papir i karton. Određivanje pepela«

ISO/TC 8 — Brodogradnja

Preporuka ISO:

br. 1685 — »Brodogradnja. Oko za privez od čeličnog liva za višestruku primenu«

ISO/TC 26 — Bakar i bakarne legure

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 426 — »Bakar-cink legure za gnječenje. Hemijski sastav i oblici polu-proizvoda« (rok za primedbe 1. III 1972),

br. 427 — »Bakar — kalaj legure za gnječenje. Hemijski sastav i oblici polu-proizvoda« (rok za primedbe 1. III 1972),

br. 428 — »Bakar-aluminijum legure za gnječenje. Hemijski sastav i oblici polu-proizvoda« (rok za primedbe 1. III 1972),

br. 429 — »Bakar-nikl legure za gnječenje. Hemijski sastav i oblici polu-proizvoda« (rok za primedbe 1. III 1972),

br. 430 — »Bakar-nikl-cink legure za gnječenje. Hemijski sastav i oblici polu-proizvoda« (rok za primedbe 1. III 1972),

br. 2624 — »Bakar i bakarne legure. Procena prosečne veličine zrna« (rok za primedbe 1. III 1972)

br. 2625 — »Bakar i bakarne legure. Ispitivanje žice naizmeničnim savijanjem« (rok za primedbe 1. III 1972)

br. 2626 — »Bakar. Ispitivanje krtosti grejanjem u atmosferi vodonika« (rok za primedbe 1. III 1972)

br. 2627 — »Bakar i bakarne legure. Ispitivanje žice na torziju« (rok za primedbe 1. III 1972).

ISO/TC 27 — Čvrsta mineralna goriva

Preporuka ISO:

br. 1213/II — »Terminološki rečnik za čvrsta mineralna goriva. Deo II. Termini koji se odnose na uzimanje uzoraka i analizu«,

br. 1213/III — »Terminološki rečnik za čvrsta mineralna goriva. Deo III. Termini koji se odnose na koks«.

br. 1994 — »Kameni ugalj. Određivanje sadržaja kiseonika.

ISO/TC 29 — Sitan alat

Preporuka ISO:

br. 1703 — »Ključevi i odvijači. Nomenklatura«.

ISO/TC 33 — Vatrostalni materijal

Predlozi međunarodnih standarda

br. 2477 — »Vatrostalni proizvodi oblikovani kao elementi. Određivanje trajne promene dimenzija pod uticajem toplote« (rok za primedbe 1. III 1972),

br. 2478 — »Vatrostalni oblikovani puni proizvodi. Određivanje trajne promene dimenzija pod uticajem toplote« (rok za primedbe 1. III 1972).

ISO/TC 38 — Tekstil

Preporuke ISO:

br. 1973 — »Tekstilna vlakna. Određivanje linearne gustine. Gravimetrijska metoda«,

br. 2094 — »Tekstilni podni pokrivači. Određivanje smanjenje debljine pri dinamičkom opterećenju«

br. 2095 — »Moket tepisi. Određivanje mase velura po jedinici površine koji može da se odvoji od podloge striženjem.

ISO/TC 39 — Mašine alatke

Preporuke ISO:

br. 1984 — »Uslovi ispitivanja glodalica sa stolom nepromenljive visine sa horizontalnim ili vertikalnim vretenom. Ispitivanje tačnosti«.

br. 1985 — »Uslovi ispitivanja brusilica za ravno brušenje sa vertikalnim vretenom. Ispitivanje tačnosti«.

br. 1986 — »Uslovi ispitivanja brusilica za ravno brušenje sa horizontalnim vretenom. Ispitivanje tačnosti«.

ISO/C 42 — Fotografija

Preporuke ISO:

br. 1203 — »Fotografski aparati za filmove. Mesto za bočni otvor i veličina slike«

br. 1222 — »Fotografski pribor. Priključci za stalak«

br. 1948 — »Fotografiia. Čeoni okviri objektiva do 100 mm. Dimenzije koje uslovljavaju pričvršćivanje dodatnih delova«.

ISO/TC 45 — Guma

Preporuke ISO:

br. 188 — »Vulkanizirana guma. Ispitivanja otpornosti prema ubrzanom starenju ili prema toploti«,

br. 1407 — »Kaučuk. Određivanje ekstrakta pomoću rastvarača«.

br. 1408 — »Vulkanizirana guma. Određivanje sadržaja čađi. Metoda pirolize«,

br. 1421 — »Određivanje prekidne čvrstoće i izduženja pri kidanju tkanine obložene gumom ili plastičnom masom«

br. 2007 — »Sirovi kaučuk i nevulkanizirana guma. Brza metoda određivanja plastičnosti«.

ISO/TC 47 — Hemija

Predlog međunarodnog standarda

br. 2590 — »Opšta metoda za određivanje sadržaja arsena. Fotometrijska metoda sa srebrodietilditiokarbamatom« (rok za primedbe 1. III. 1972).

ISO/TC 54 — Etarska ulja

Preporuka ISO:

br. 1242 — »Etarska ulja. Određivanje kiselinskog broja«

ISO/TC 58 — Boce za gasove.

Predlog za dopunu preporuke ISO/R 407—1964 — »Spojnice za slavine račvastog tipa sa sigurnosnim ispustom za bočice za medicinske gasove«.

ISO/TC 60 — Zupčanici

Preporuke ISO:

br. 1340 — »Cilindrični zupčanici. Podaci koje daje poručilac izvođaču za izradu željenog ozubljenja«,

br. 1341 — »Konični zupčanici. Podaci koje daje poručilac izvođaču za izradu željenog ozubljenja«

ISO/TC 61 — Plastične mase

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 2555 — »Smole u obliku tečnosti, emulzija i disperzija. Određivanje viskoziteta po Brukfildu« (rok za primedbe 1. III 1972)

br. 2557 — »Plastične mase. Amorfni termoplastični materijali za oblikovanje. Pripremanje epruveta u obliku šipki sa određenim stepenom skupljanja« (rok za primedbe 1. III 1972)

ISO/TC 72 — Tekstilne mašine i pomoćni uređaji

Preporuke ISO:

br. 342 — »Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Karde za vunu za vlačenje i češljanje. Radna širina. II izdanje, zamenjuje ISO/R 342—1963«

br. 2012 — »Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Sekcionalno vratilo snovaljki. Najveća radna širina«.

br. 2105 — »Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Cevke za mašine za istezanje i upredanje sintetičkih vlakana«

ISO/TC 74 — Hidraulična veziva

Preporuka ISO:

br. 1588 — »Veziva na bazi kalcijumsulfata. Definicije, klasifikacija i nomenklatura«

ISO/TC 79 — Laki metali i njihove legure

Preporuke ISO:

br. 191 — »Laki metali i njihove legure. Ispitivanje tvrdoće po Brinelu. II izdanje, zamenjuje ISO/R 191—1961«,

br. 192 — »Laki metali i njihove legure. Ispitivanje tvrdoće po Vikersu (Opterećenje od 1 do 100 kp), II izdanje, zamenjuje ISO/R 192—1961«,

br. 2147 — »Aluminijumske legure. Epruvete livene u pesku. Mehaničke osobine«.

ISO/C 89 — Ploče vlaknatice

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 2427 — »Furnirske ploče. Frunirske ploče iz listova ljuštenog furnira za opštu upotrebu. Klasifikacija, prema izgledu ploča spoljnih furnira bukve« (rok za primedbe 1. III 1972)

br. 2428 — »Furnirske ploče. Furnirske ploče iz listova ljuštenog furnira za opštu upotrebu. Klasifikacija prema izgledu ploča spoljnih furnira breze« (rok za primedbe 1. III 1972).

ISO/TC 92 — Ispitivanje protivpožarne otpornosti građevinskog materijala

Preporuke ISO:

br. 1716 — »Građevinski materijal. Određivanje kaloričnog potencijala«

ISO/TC 95 — Kancelarijske mašine

Preporuka ISO:

br. 2126 — »Osnovni raspored alfanumeričkog odeljka tastatura za rad sa dve ruke«.

ISO/C 97 — Računske mašine i obrada informacija

Preporuka ISO:

br. 1831 — »Štamparski propisi za optičko raspoznavanje znakova«.

ISO/TC 101 — Transporteri i elevatori

Preporuke ISO:

br. 2109 — »Transporteri i elevatori. Trakasti transporteri za materijal u rasutom stanju za manja opterećenja«.

br. 2125 — »Transporteri i elevatori za meterijal u rasutom stanju. Vibracioni distributeri i transporteri, distributeri sa naizmeničnim kretanjem i udarni ili inercioni transporteri. Propisi o sigurnosti«,

br. 2139 — »Transporteri i elevatori za materijal u rasutom stanju. Udarni ili inercioni transporteri i distributeri sa naizmeničnim kretanjem sa cevnim provodima«,

br. 2140 — »Transporteri i elevatori za materijal u rasutom stanju. Transporteri sa metalnim paletama«,

br. 2149 — »Transporteri i elevatori za pojedinačne terete. Vazdušni konvejeri sa jednim vodom. Propisi o sigurnosti«,

br. 2150 — »Transporteri i elevatori za pojedinačne terete. Vazdušni konvejeri sa duplim vodom. Propisi o sigurnosti«.

ISO/TC 104 — Konteneri za transport robe.

Predlog međunarodnog standarda:

br. 2716 — »Obeležavanje kontenera« (rok za primedbe 1. III 1972)

ISO/TC 107 — Metalne i druge neorganske prevlake

Preporuke ISO:

br. 2081 — »Elektrolitičke prevlake cinka na gvožđu i čeliku«,

br. 2082 — »Elektrolitičke prevlake kadmijuma na gvožđu i čeliku«,

br. 2093 — »Elektrolitičke prevlake kalaja«

ISO/TC 115 — Pumpe

Predlog međunarodnog standarda:

br. 2548 — »Pumpe. Uslovi za ispitivanje kod prijema. Klasa C« (rok za primedbe 1. III 1972)

IEC/TC 15 — Izolacioni materijal

IEC publikacija 112 (drugo izdanje, 1971): Preporučene metode utvrđivanja pokazatelja poređenja otpornosti čvrstog izolacionog materijala prema stvaranju površinskih provodnih staza. Cena: 15 šv. fr.

IEC/TC 17 — Prekidači i kontroleri

Predlog, prekidača visokog napona. Dopuna IEC publikacije 57 (treće izdanje, 1971). Deo treći: Nazivne karakteristike; tabela 3. VII. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu.
Rok za glasanje je 31. mart 1972. godine.

Predlog IEC preporuke za tehničke uslove za niskonaponske vazdušne sklopke, vadušne rastavljače, vazdušne rastavne sklopke i kombinacije istih sa osiguračima.
Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 31. maj 1972. godine.

IEC/TC 45 — Električni merni instrumenti koji se koriste u vezi sa jonizujućim zračenjem

IEC publikacija 346 — Radioizotopski »sve ili ništa« releji. Prvo izdanje. 1971. Cena 33 šv. fr.

IEC/TC 51 — Feromagnetni materijali

IEC publikacija 133 B — Druga dopuna publikacije 133 (1967):
Mere feromagnetnih lončastih jezgara i odgovarajućih delova. Prvo izdanje. 1971. Cena 6 šv. fr.

KALENDAR ZASEDANJA

Kalendar zasedanja tehničkih komiteta, podkomiteta i drugih organa međunarodnih organizacija: Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

U ovoj rubrici objavljujemo nova sazvana i planirana zasedanja, prema informacijama iz Biltena ISO i Biltena IEC koja u prethodnim biltenima »Standardizacija« nisu objavljeni.

Planirana zasedanja označena su znakom*. Datumi i mesta ovih zasedanja biće naknadno definitivno određeni.

Zainteresovana preduzeća, organizacije i ustanove, koji žele da na svoj teret pošalju svoje stručnjake na neko od ovih zasedanja treba da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša br. 54), radi dobijanja potrebnih objašnjenja, i uputstava.

Za učešće na zasedanju ISO i IEC potrebno je pismeno ovlašćenje Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, pošto je JZS u tim organizacijama učlanjen u ime naše zemlje.

ISO

Februar

8—9	London	ISO/TC 100/SC 5	Lanci i lančanici za prenos snage i konvejere /Lanci sa karikama.
10	London	ISO/TC 100/SC 1 i ISO/TC 100/SC 3	Lanci i lančanici za prenos snage i konvejere/ Valjkasti lanci sa kratkim korakom za prenos snage i lančanici za njih; Lanci i lančanici za prenos snage i konvejere/ Lanci izvedeni od preciznih valjkastih lanaca sa kratkim korakom za prenos snage
11—14	Nju-Delhi	ISO/TC 8/SC 11	Brodogradnja/Terminologija, simboli, crteži itd.
21—22	London	ISO/TC 39/SC 3	Mašine alatke/Modularne jedinice za mašine alatke
22—25	Holandija	*ISO/TC 10	Crteži (opšti principi)
		*ISO/TC 31/SC 4	Gume, naplaci i ventili/Gume i naplaci za komione i autobuse
		*ISO/TC 31/SC 6	Gume, naplaci i ventili /Gume i naplaci za mašine za zemljane radove

Februar/mart

28—2	Diseldorf	*ISO/TC 17/SC 3	Čelik /Konstrukcioni čelici
29—1	Španija	*ISO/TC 22/SC 1	Automobili/Svećice za paljenje

Mart

1—3	Minhen	*ISO/TC 22/SC 4	Automobili/Karavani i lake prikolice
9—10	Cirih	*ISO/TC 115/SC 1	Pumpe/Dimenzije pumpa
14—16	Berlin	*ISO/TC 44/SC 10	Varenje/Unifikacija tehničkih propisa u tehnici varenja metala

14—17	Tokio	*ISO/TC 102/SC 3	Železne rude/Fizikalna ispitivanja
14—17	Tokio	*ISO/TC 102/SC 4	Železne rude/Određivanje veličine zrna
20—23	Tokio	*ISO/TC 102/SC 2	Železne rude/Hemijske analize
20—23	Tokio	*ISO/TC 102/SC 1	Železne rude/Uzimanje uzoraka
24	Tokio	*ISO/TC 102	Železne rude
14—17	SAD	*ISO/TC 22/SC 3	Automobili/Raspored komandi
April			
5—7	Štokholm	*ISO/TC 17/SC 6	Čelik/Metode mehaničkih ispitivanja
24—28	Pariz	*ISO/TC 17/SC 4	Čelik/Terminološki obrađeni čelici, legirani čelici i čelici za obradu na automatima
		*ISO/TC 6/SC 5	Papir, karton i celulozna pulpa/Metode ispitivanja i tehnički uslovi pulpa
		*ISO/TC 33/SC 3	Vatrostalni materijal/Dimenzije
		*ISO/TC 33/SC 6	Vatrostalni materijal/Uzimanje uzoraka
	Cirih	*ISO/TC 70/SC 1	Motori sa unutrašnjim sagorevanjem/Definicije
	London	*ISO/TC 87/SC 7	Rashladni uređaji/Konstrukcija i ispitivanje rashladnih vitrina i sličnih uređaja za trgovinu
	Švedska	*ISO/TC 111/SC 1	Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor/Lanci
	Švedska	*ISO/TC 111/SC 2	Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor/Kuke
	Švedska	*ISO/TC 111/SC 3	Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor/Pribor
Proleće			
		*ISO/TC 4	Kotrljajni ležaji
	Švedska	*ISO/TC 8/SC 2	Brodogradnja/Brodske dizalice i pribor
		*ISO/TC 111/SC 3	Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor/Pribor
		*ISO/C 17/SC 11	Čelik/Čelični odlivci
		*ISO/TC 20/SC 1	Aero- i kosmonautika/Električne dizalice za letilice
		*ISO/TC 24/SC 5	Sita, određivanje granulometrijskog sastava sejanjem i drugim metodama
	Oslo	ISO/TC 72/SC 1	Tekstilne mašine i pomoćni uređaji/Mašine, uređaji za pripremu vlakana za predenje, predenje i istezanje i upredanje
	Švajcarska	*ISO/TC 95	Kancelarijske mašine
		*ISO/TC 97	Računske mašine i obrada informacija
		*ISO/TC 107	Metalne i druge neorganske prevlake
		*ISO/TC 123/SC 3	Klizna ležišta/Dimenzije i tolerancije
Maj		*ISO/TC 104	Konteneri za transport robe
	Švedska	*ISO/TC 119	Materijali i proizvodi metalurgije praha
		*ISO/TC 119/SC 1	Materijali i proizvodi metalurgije praha/Terminologija
		*ISO/TC 119/SC 3	Materijali i proizvodi metalurgije praha/Metode uzimanja uzoraka i ispitivanje proizvoda od sinterovanog metala (izuzev od tvrdih metala)
		*ISO/TC 119/SC 4	Materijali i proizvodi metalurgije praha /Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja tvrdih metala
	Turin	*ISO/TC 127/SC 3	Mašine za zemljane radove/Rukovanje i održavanje
Maj/juni			
		*ISO/TC 73/SC 4	Pitanja široke potrošnje/Nožarstvo
	Pariz	*ISO/TC 97/SC 1	Računske mašine i obrada informacija/Terminologija
		*ISO/TC 97/SC 6	Računske mašine i obrada informacija/Prenošenje digitalnih podataka
	London	*ISO/TC 106	Materijal i proizvodi za zubarstvo
	SAD	*ISO/TC 131	Hidraulični sistemi i njihovi organi
	Milano	*ISO/TC 139	Šperploče
	Milano	*ISO/TC 151	Ploče iverice

Juni			
6 – 9		*ISO/TC 54	Etarska ulja
		*ISO/TC 27	Čvrsta mineralna goriva
		*ISO/TC 27/SC 2	Čvrsta mineralna goriva/Mrki ugljeni i ligniti
		*ISO/TC 52	Hermetične limenke za životne namirnice
	Oslo	*ISO/TC 55	Rezana građa i trupci za rezanje
	Oslo	*ISO/TC 55/SC 1	Rezana građa i trupci za rezanje/Metode ispitivanja fizikalnih i mehaničkih svojstava
	Oslo	*ISO/TC 55/SC 3	Rezana građa i trupci za rezanje/Rezana građa lišćara
	Oslo	*ISO/TC 55/SC 2	Rezana građa i trupci za rezanje/Rezana građa četinara
	Oslo	*ISO/TC 55/SC 5	Rezana građa i trupci za rezanje/Trupci za rezanje lišćara
	London	*ISO/TC 81	Jedinstveni nazivi za pesticide
	Rumunija	*ISO/TC 120	Koža
	Rumunija	*ISO/TC 120/SC 1	Koža/Sirova sitna i krupna koža uključujući piklovane kože
	Rumunija	*ISO/TC 120/SC 2	Koža/Štavljena koža
	Francuska	*ISO/TC 8/SC 10	Brodogradnja/Palubni mehanizmi
Juli			
	Houston	*ISO/TC 108	Mehaničke vibracije i udari
Leto			
		*ISO/TC 107/SC 3	Metalne i druge neorganske prevlake/Elektrolitičke prevlake
		*ISO/TC 118/SC 1	Kompresori, pneumetski alati i mašine
Septembar			
23 – 30	Baden-Baden	*ISO/TC 61	Plastične mase
	Filadelfija	*ISO/TC 6/SC 2	Papir, karton i celulozna pulpa/Metode ispitivanja i uslovi za kvalitet papira i kartona
	London	*ISO/TC 28	Nafta i proizvodi prerade nafte
	London	*ISO/TC 28/SC 2	Nafta i proizvodi prerade nafte/Dinamičko merenje naftinih derivata
		*ISO/TC 29/SC 6	Sitan alat/Testere za drvo
Septembar/oktobar			
		*ISO/TC 34/SC 5	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi/Mleko i mlečni proizvodi
	London	*ISO/TC 140	Podne obloge
Oktobar			
5—14	Keln	*ISO/TC 45	Guma
		*ISO/TC 33	Vatrostalni materijal
	Nju Delhi	*ISO/TC 50	Šelak
		*ISO/TC 98	Osnove statičkih proračuna građevinskih konstrukcija
		*ISO/TC 98/SC 1	Osnove statičkih proračuna građevinskih konstrukcija/Terminologija i simboli
		*ISO/TC 98/SC 2	Osnove statičkih proračuna građevinskih konstrukcija/Obezbeđenje konstrukcija
		*ISO/TC 98/SC 3	Osnove statičkih proračuna građevinskih konstrukcija/Opterećenja, sile i dr. dejstva
		*ISO/TC 98/SC 4	Osnove statičkih proračuna građevinskih konstrukcija/ Granice deformacija
	Australija	*ISO/TC 129	Aluminijumske rude
Novembar			
	London	*ISO/TC 114	Časovničarstvo

Jesen			
		*ISO/TC 2	Vijci, navrtke i pribor
	Filadelfija	*ISO/TC 26	Bakar i bakarne legure
	Budimpešta ili Nemačka	*ISO/TC 34	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi
	Budimpešta ili Nemačka	*ISO/TC 34/SC 4	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi/Žitarice i mahunjače
	Nemačka	*ISO/TC 34/SC 6	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi/Meso i mesni proizvodi
		*ISO/TC 44/SC 3	Varenje/Materijal za dodavanje i elektrode
		*ISO/TC 44/SC 9	Varenje/Sigurnosno staklo
	Hag	*ISO/TC 46	Dokumentacija
		*ISO/TC 59/SC 6	Zgradarstvo/Konstrukcije, spoljne obloge i unutrašnja podpodela
		*ISO/TC 97/SC 5	Računske mašine i obrada informacija/Programski jezici
	Švedska	*ISO/TC 105	Čelična žičana užad
Zima			
		*ISO/TC 10/SC 4	Crteži (opšti principi) Šematsko prikazivanje u oblasti kinematike
		*ISO/TC 69	Primena statističkih metoda
Decembar			
	Pariz	*ISO/TC 116	Aparati za grejanje prostorija
Kraj 1972/početak 1973.			
		*ISO/TC 29	Sitan alat
		*ISO/TC 39	Mašine alatke
		*ISO/TC 34/SC 1	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi/Sredstva za reprodukciju
1973.			
Maj			
	Italija	*ISO/TC 26/SC 1	Bakar i bakarne legure/Hemijska analiza
Juni			
	Kiruna	*ISO/TC 102/SC 1	Železne rude/Uzimanje uzoraka
Juli			
	Australija	*ISO/TC 106	Materijal i proizvodi za zubarstvo
IEC			
Mart			
15—17	Brisel	TC 69	Drumska električna vozila
21—23	Hag	SC 36 G	Aparati sa sopstvenom sigurnošću
April			
26—27	Cirih	TC 21	Akumulatori
24—25	Cirih	SC 21A	Alkalični akumulatori
	London	*TC 54	Aparati za hlađenje i kondicioniranje vazduha za domaćinstvo
	London	TC 61	Bezbednost električnih naprava za domaćinstvo
Maj			
29—31	Hag	SC 31D	Aparati sa unutrašnjim nadpritiskom
	Ljubljana	*TC 10	Tečni i gasoviti dielektrici
	Ljubljana	*SC 10A	Izolaciona ulja na bazi ugljovodonika
	Ljubljana	*SC 10B	Ostale izolacione tečnosti (izuzev ulja na bazi ugljovodonika)

Ljubljana	*SC 10C	Gasoviti dielektrici
Kanada	*TC 13	Merni instrumenti
Kanada	*SC 13A	Električna brojila
Kanada	*SC 13B	Pokazni instrumenti
Ljubljana	*SC 22F	Usmerači visokog napona za prenos snage jednosmernom strujom
Ljubljana	*SC 46 C	Kablovi i žice za niske frekvencije
Ljubljana	*TC 70	Zaštitna kućišta
Ljubljana	*TC 71	Električna oprema za rudnike sa površinskom eksploatacijom

Oktobar/Novembar

31—11	Atina	IEC	XXXVII Generalno zasedanje

INFORMACIJE ISO

U ovoj rubrici objavljuju se stručne i druge informacije iz informativnog biltena Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO)

ISO RAZMATRA MOGUĆNOST UVOĐENJA JEDNOOBRAZNOG SISTEMA ZA OZNAČAVANJE IMENA ZEMALJA

Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) preduzima prve korake u smeru postizanja međunarodnog sporazuma o jednoobraznom sistemu za prikazivanje i propisivanje imena zemalja. Na nedavno održanom zasedanju u Centralnom sekretarijatu Organizacije ISO u Ženevi predstavnici 12 međunarodnih organizacija*) podržale su inicijativu Organizacije ISO da okonča sadašnje nesređeno stanje.

G. W. H. Raby, tehnički direktor Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO podvukao je činjenicu da je u toku proteklih godina svaka organizacija u tom pogledu izrađivala svoj sopstveni sistem označavanja i napomenuo da će biti vrlo teško naći zajedničku bazu ali da nastojanja svakako treba učiniti. Po njegovom mišljenju, zajednički sistem označavanja za imena zemalja, treba da posluži po mogućnosti u mnoge svrhe.

Uzmimo, na primer, neke oznake Švajcarske. Prema Međunarodnoj konvenciji Ujedinjenih nacija za drumski saobraćaj; švajcarski automobili nose oznaku CH dok Međunarodna agencija za atomsku energiju primenjuje slova SZ, a u okviru Međunarodne unije za telekomunikacije oznaka je SUI. Telefonski karakteristični broj za Švajcarsku je 41 dok je njen broj za telex 45. Neke druge organizacije pak za Švajcarsku imaju druge oznake; naravno da je ovakvo haotično stanje i u drugim zemljama.

Veliki broj delegata je izjavio da njihove organizacije nisu još prihvatile jedan određeni sistem i da su spremne da usvoje ma koji, stvarno međunarodni, sistem koji bi se mogao razraditi.

U stvari, ozbiljni tehnički razlozi bez sumnje navode na potrebu da se primenjuju različite oznake za pojedine svrhe. Osim toga postoje ozbiljne finansijske, jezičke, geografske i političke teškoće.

G. Hakan Sterky (Međunarodna trgovinska komora) izneo je da ga je dugogodišnje mukotrpno iskustvo ubedilo da je neophodno da se nađe rešenje i da je po njegovom mišljenju ISO »najneutralnija organizacija koja ima najbolje nade da uspe u ovom poduhvatu«.

Specijalna radna grupa ISO treba da izradi predlog o principima za utvrđivanja liste imena zemalja, nezavisnih teritorija i zona sa specijalnim statutom. Ovo je, smatra se prvi korak ka ostvarenju zajedničkih oznaka.

Dogovoreno ja da se rad usmeri istovremeno na izradu alfabetskog i numeričkog sistema označavanja pošto ni jedan ni drugi ne bi u potpunosti mogao da zadovolji mnogobrojne zahteve.

Organizacije koje su prisustovale zasedanju biće pozvane da odrede delegate koji će lično učestvovati u radu radne grupe. Za razmatranje predloga koji bude izrađen biće pozvane sve zainteresovane organizacije.

Sledeća tabela daje nekoliko primera različitog označavanja ili načina prikazivanja koji se danas primenjuju za različite svrhe:

Zemlja	Drumski saobraćaj	Agencija za atomsku energiju	Telefon	Teleks
Australija	AUS	AT	61	71
Francuska	F	FR	33	42
Indija	IND	IN	91	81
Holandija	NL	NL	31	44
Velika Britanija	GB	UK	44	51
Švedska	S	SW	46	54
Švajcarska	CH	SZ	41	45
Turska	TR	TU	90	607
SSSR	SU	UR	7	64
SAD	USA	US	1	23 i 25

Service d'Information ISO, 27 *oktobar* 1971

---

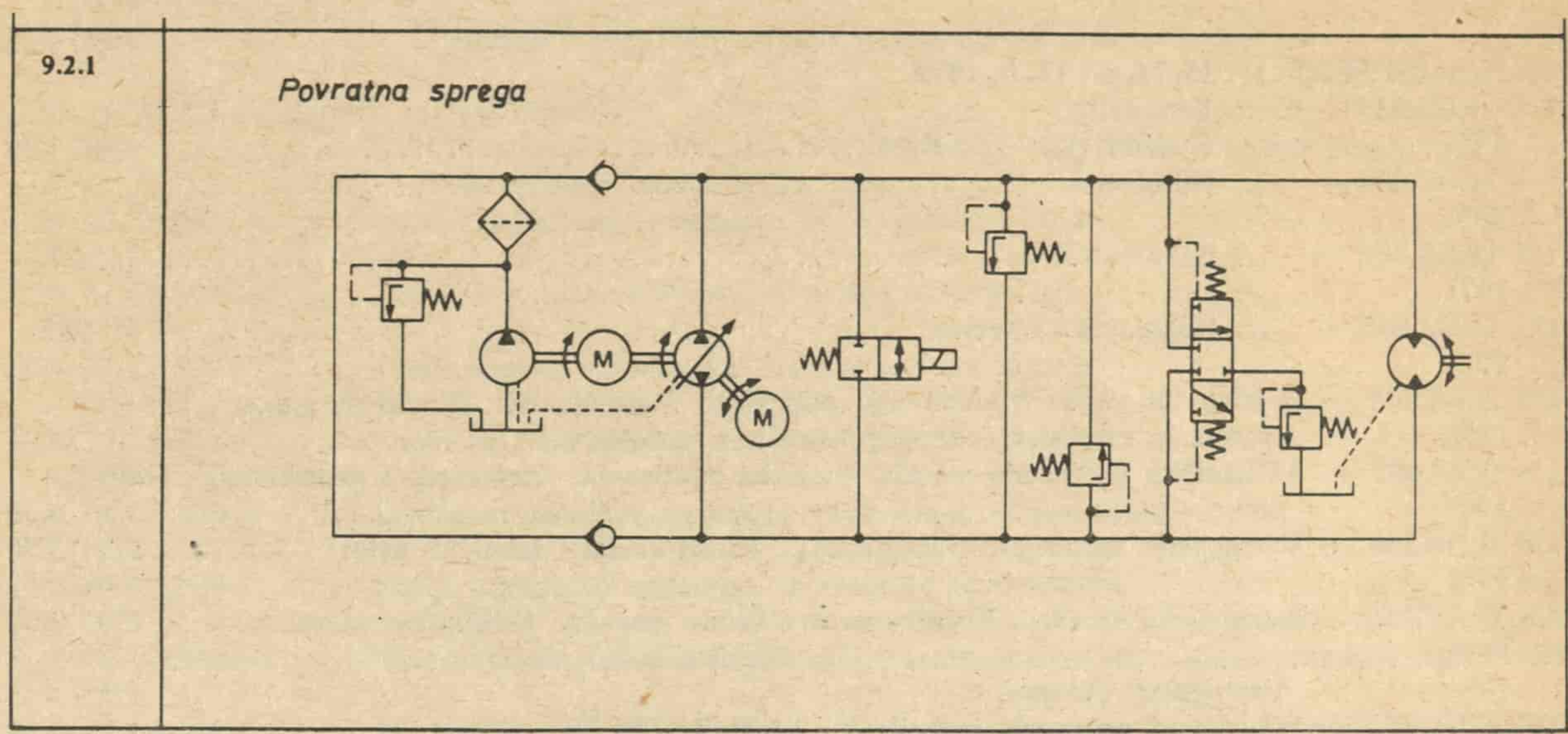
*) Pored delegata Međunarodne organizacije za standardizaciju sledeće organizacije su uzele učešće:
Međunarodna agencija za atomsku enegriju,
Međunarodno društvo za vazdušni transport,
Međunarodna trgovinska komora,
Evropska ekonomska komisija,
Savet za međucarinsku saradnju,
Međunarodni savez udruženja bibliotekara,
Međunarodni savez za dokumentaciju,
Međunarodna unija za telekomunikacije,
Ujedinjene nacije,
Organizacija ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu,
Svetska organizacija intelektualne svojine i
Svetska poštanska unija.

MEĐUNARODNI SPORAZUM O GRAFIČKIM SIMBOLIMA

Da bi se izbegli nesporazumi i da bi se olakšala razmena informacija između inženjera različitih nacionalnosti, Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO objavila je jednu novu preporuku.

Preporuka ISO/R 1219 definiše opšte usvojene principe za korišćenje grafičkih simbola i propisuje simbole koji se koriste u šemama za predstavljanje hidromehaničkih i pneumatskih aparata i pribora za prenos energije fluida. Ovaj dokument od 27 strana na engleskom i francuskom jeziku, izdat je od strane tehničkog komiteta ISO/TC 10 koji se bavi studijom iz oblasti tehničkih crteža (opšti principi). Sekretarijat ovog komiteta drži Swiss Standard Association. Deo ovog dokumenta prikazan je na donjoj šemi:

(*Service d'Information ISO, 13 oktobar 1971*)



OBJAVLJENI JUGOSLOVENSKI STANDARDI

»Službeni list SFRJ« br. 35/71, od 12. 8. 1971.

JUS H.G2.033 — Čiste hemikalije.
1971 Gvožđe (II) — Sulfat 7,50
JUS H.G2.034 — „ Nikalsulfat ..... 7.—
1971
JUS H.G2.061 — „ Nikalhlorid ..... 7.—
1971
JUS H.G2.065 — „ Sumporna kiselina 6,5
1971
JUS Z.B0.001 — Zaštita na radu. Maksimalno dopuštene koncentracije škodljivih gasova, para i
1971 aerosola u atmosferi radnih prostorija i radilišta ..... 16.—
JUS C.A4.001 — Mehanička ispitivanja metala. Statička ispitivanja. Zatezanje i pritiskivanje. Defi-
1971 nicije 6,50
JUS B.D6.230 — Vatrogasni materijal. Silika-opeke. Klasifikacija i tehnički uslovi 3,50
1971
JUS M.D1.240 — Industrijske dizalice. Kočnice sa dve kočne papuče. Priključne mere..... 3,50
1971

Vatrogasna oprema.

JUS Z.C1.021 — Hidrantski nastavak, jednokraki, tip B/B, DN 75 3,50
1971
JUS Z.C1.022 — Hidrantski nastavak, jednokraki, tip C/C DN 52 3,50
1971
JUS Z.C1.023 — Hidrantski nastavak, dvokraki, tip B/2C, DN 75/52 3,50
1971
JUS Z.C1.024 — Hidrantski nastavak, dvokraki, tip 2C/C, DN 52/52 3,50
1971
JUS Z.C1.025 — Hidrantski nastavak, dvokraki, tip B/2B, DN 75/75 3,50
1971
JUS Z.C1.040 — Usisna korpa, tip A, DN 110 3,50
1971
JUS Z.C1.041 — Usisna korpa, tip B, DN 75 3,50
1971
JUS Z.C1.042 — Usisna korpa, tip C, DN 52 3,50
1971
JUS Z.C1.060 — Mlaznica, tip D, DN 25 3,50
1971
JUS Z.C1.061 — Mlaznica, tip C, DN 52 3,50
1971
JUS Z.C1.062 — Mlaznica, tip B, DN 75 3,50
1971
JUS Z.C1.063 — Mlaznica sa slavinom, tip C, DN 52 3,50
1971
JUS Z.C1.064 — Mlaznica sa slavinom, tip B DN 75 3,50
1971
JUS Z.C1.065 — Mlaznica sa slavinom i raspršivačem, tip C, DN 52 3,50
1971
JUS Z.C1.080 — Sabirnica, tip 2C/B, DN 52/75 3,50
1791 ,
JUS Z.C1.081 — Sabirnica, tip 2B/A, DN 75/110 3,50
1971
JUS Z.C1.082 — Razdelnica, trokraka, sa slavinom, tip B/2C-B, DN 75/52—75 3,50
1971
JUS Z.C1.083 — Razdelnica, dvokraka sa slavinama, tip 2C/B, DN 52/75 3,50
1971
JUS H.B5.110 — Jedinstveni nazivi za pesticide.
Četrnaesta lista 4,50

JUS H.B5.111 — 1971	„	Petnaesta lista	4,50
JUS H.B5.136 — 1971	„	Pesticidi za koje se smatra da nisu potrebni jedinstveni nazivi. Prva lista	6,50
JUS H.B5.137 — 1971	„	Pesticidi za koje se smatra da nisu potrebni jedinstveni nazivi. Druga lista	3,50
JUS M.C1.014 —	Zupčanici.	Hiperboloidni zupčasti parovi: Definicije pužastih parova	19.—
JUS M.C1.018 — 1971	„	Osnovni profili pužastih parova.	3,50
JUS M.C1.019 — 1971	„	Moduli i pužni brojevi pužastih parova	3,50
JUS M.C5.921 — 1971	Ventili za	pneumatike: Igla ventila, provrt tela ventila, kapica ventila, za zračnice pneumatika za motorna vozila	3,50
JUS M.C5.925 — 1971	„	Ventili sa metalnim stopalom, za zračnice za bicikle	5,50
JUS M.C5.926 — 1971	„	Ventili sa gumenim stopalom, za zračnice za bicikle	4,50
JUS M.C5.927 — 1951	„	Ventil s metalnim stopalom, za zračnice za mopede	4,50
JUS M.C5.928 — 1971	„	Ventil sa gumenim stopalom, za zračnice za mopede	4,50
JUS M.C5.929 — 1971	„	Ventili sa metalnim stopalom, za zračnice za motocikle	5,50
JUS M.C5.930 — 1971	„	Ventil s gumenim stopalom, za zračnice za motocikle	4,50
JUS M.C5.931 — 1971	„	Prav ventil sa gumenim stopalom i gumenim vratom, za zračnice motornih vozila	3,50
JUS M.C5.932 — 1971	„	Kos ventil sa gumenim stopalom i gumenim vratom, za zračnice motornih vozila	3,50
JUS M.C5.935 — 1971	„	Savijeni ventil 86° sa metalnim stopalom, za zračnice teretnih i ostalih teških vozila	5,50
JUS M.C5.936 — 1971	„	Savijeni ventil 86° sa gumenim stopalom, za zračnice teretnih i ostalih teških vozila	4,50
JUS M.C5.939 — 1971	„	Ventil sa metalnim stopalom, za zračnice transportnih kolica i skutera	4,50
JUS M.C5.940 — 1971	„	Ventil sa gumenim stopalom, za zračnice transportnih kolica i skutera	4,50
JUS M.C5.942 — 1971	„	Ventili za pneumatike. Ventil sa gumenim stopalom, za zračnice za traktore	4,50
JUS F.C3.041 — 1971	Jutane ambalažne tkanine. Asortiman i tehnički uslovi		3,50
JUS M.M1.014 — 1971	Mašine i uređaji za pripremu vlakana, predenje, tkanje i doradu:	Mašine za unakrsno namotavanje pređe na konične ili cilindrične cevke. Osnovni nazivi i definicije	3,50
JUS M.M1.063 — 1971	„	Vreteno za prstenaste predilice i prstenaste končarice za cevke prema JUS M.M1.149. Mere	4,50
JUS M.M1.111 — 1971	„	Cilindrični lonci na točkićima za trake u predionicama. Oblik i mere	3,50
JUS M.M1.133 — 1971	„	Prsteni za prstenaste predilice i prstenaste končarice sa trkačem oblika ideal-eliptik. Oblik i mere	3,50
JUS M.M1.151 — 1971	„	Cilindrične cevke za mašine za istezanje. Upredanje. Oblik i mere	4,50
JUS M.M1.152 — 1971	„	Cevke za predpredilice, prečnik vretena 25 mm i više. Oblik i mere	3,50
JUS M.M1.153 — 1971	„	Oblici namotavanja pređa i međuproizvoda. Osnovni nazivi	3,50
JUS M.M1.154 — 1971	„	Tipovi nosača-jezgra za namotavanje pređe i međuproizvoda	5,50
JUS M.M1.213 — 1971	„	Snovaljke. Radna širina	2,50
JUS M.M1.214 — 1971	„	Mašine za skrobljenje. Radna širina	2,50
JUS M.M1.215 — 1971	„	Mašine za namotavanje potke (motačice i premotačice). Osnovni nazivi i definicije	4,50

JUS M.M1.374 — 1971	„	Čunkovi. Terminologija	8,50
JUS M.M1.375 — 1971	„	Zatvorene lamele za električne i mehaničke čuvare osnove za mašine sa automatskim uvođenjem osnove. Oblik i mere	7.—
JUS M.M1.410 — 1971	„	Sekciona vratila osnove za pletaće mašine. Oblik i mere	3,50
JUS M.M1.510 — 1971	„	Mašine za doradu. Klasifikacija i nomenklatura	23.—
JUS M.M1.511 — 1971	„	Određivanje leve i desne strane mašine za doradu	3,5
JUS M.M1.512 — 1971	„	Nazivne radne širine mašina za doradu	4,50
JUS M.M1.540 — 1971	„	Valjci za bojenje traka i pređe. Oblik i mere	3,50
JUS C.H4.200 — 1971		Rudnički transport: Visokootporni lanci za transportere i mašine za otkopavanje uglja	7,50
JUS C.H4.201 — 1971	„	Spojnice za visokootporne lance za transportere	6,50
JUS G.F1.050 — 1971		Gumeni čepovi za boce za konzervisanje krvi, krvnih derivata, infuzionih rastvora i vode za injekcije	6,50
Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. januara 1972 god.			
JUS G.D1.044 — 1971		Proizvodi od gume. Materijali za obuću	6,5
JUS H.H9.051 — 1971		Etarska ulja: Aetheroleum anethi herbae — etarsko ulje zelene mirođije (kopra)	3,50
JUS H.H9.060 — 1971	„	Aetheroleum coriandri — etarsko ulje korijandra (paprice)	3,50
JUS H.H9.064 — 1971	„	Aetheroleum foeniculi — etarsko ulje morača (komorača)	3,50
JUS H.H9.074 — 1971	„	Aetheroleum sinapis nigrae — etarsko ulje crne slačice (gorušice)	3,50
JUS H.H4.145 — 1971		Kozmetički proizvodi: Karmin (ruž za usne)	3,50
JUS H.H4.168 — 1971	„	Tioglikolna kiselina za frizerske preparate	4,50
JUS B.E4.155 — 1971		Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Cilindar za mućkanje	3,50
JUS B.E4.305 — 1971	„	Boce po Vulfu sa dva ili tri grla	3,50
JUS B.E4.306 — 1971	„	Boce po Vulfu sa dva ili tri grla i tubusom pri dnu	3,50
JUS B.E4.307 — 1971	„	Eksikatori	3,50
JUS B.E4.308 — 1971	„	Eksikator-ploče	4,50
JUS F.Z1.070 — 1971		Tkani proizvodi za sanitarne svrhe: Individualni prvi zavoji	3,50
JUS F.Z1.085 —	„	Elastični zavoji	3,50
Navedeni standardi se primenjuju od 1. januara 1972. godine.			

Izdavač: Jugoslovenski zavod za standardizaciju — Cara Uroša 54 — Beograd, telefon broj 634-322
Odgovorni urednik: Slavoljub Vitorović, dipl. inž.
Cena pojedinom primerku din. 12. — Godišnja pretplata din. 120. — Pretplatu slati neposredno na adresu prodavnice Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, Beograd, ul. Kneza Miloša br. 16, pošt. fah br. 933 ili na žiro-račun br. 608-637-320-10

Štampa: Beogradski izdavačko-grafički zavod — Beograd