

428  
JUS

# standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda za standardizaciju — beograd

9



# standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda  
za standardizaciju — beograd

9

septembar  
1973.  
strana 229—274

## IZDAVAČ

Jugoslovenski zavod za standardizaciju,  
Cara Uroša 54  
Beograd  
Telefon 634-322  
P. F. 933

## ODGOVORNI UREDNIK

Milan KRAJNOVIĆ, dipl. ecc.

## REDAKCIJONI ODBOR

Slavoljub Đorđević, Đuka LISICA,  
Mara MATIĆ, Srboljub STOJKOVIĆ,  
Branislav TEŠIĆ, Olga VELJANOVIĆ

## UREDNIK ZA ŠTAMPU

Marija KRISTARIĆ

## TEHNIČKI UREDNIK

Dragutin MILOŠEVIĆ

## PRODAVNICA JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

Kneza Miloša 16, Beograd

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 evidentni račun 60805-845-614

## ŠTAMPA:

Beogradski izdavačko-grafički zavod  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 17.

Aktom Republičkog sekretarijata za kulturu SRS  
br. 413—55/73—02 od 1. I. 1973. godine ovo  
zdanje je oslobođeno poreza na promet proizvoda,

novi Zakon o standardizaciji — rezultati ankete  
Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju (Đuka  
Lisica, dipl. ing.) ..... 231

zasedanje tehničkog komiteta za čvrsta mineralna  
goriva Međunarodne organizacije za standar-  
dizaciju ISO/TC 27, odnosno potkomiteta ISO/  
TC 27/SC 2 — mrki ugalj i lignit ..... 244

predlozi standarda za javnu diskusiju:  
JUS G.C6.620 — Cevi od polietilena visoke  
stoće. Mere i tolerancije ..... 247  
JUS G.C6.685 — Cevovodi od polietilena za  
vodovode. Cevi i spojni ele-  
menti ..... 251

anotacije predloga standarda za javnu diskusiju  
iz oblasti:  
— čelika za vijke, navrtke i zakovice ..... 256  
— čeličnog lima ..... 256  
— čelika za poboljšanje i cementaciju ..... 256  
— cevi i spojki od plastičnih masa ..... 256  
— alata ..... 257  
— alata od tvrdog metala za izvlačenje žice i  
cevi ..... 257  
— cevnih priključaka ..... 258  
— iz oblasti industrijskih dizalica ..... 258  
— čeličnih posuda za tečne plinove ..... 259

ispravke, izmene i dopune ..... 259

objavljeni jugoslovenski standardi ..... 261

međunarodna standardizacija  
— informacije ISO ..... 267

pregled primljenih važnijih inostranih standarda ..... 269



pozivamo sve naše čitaoce, saradnike iz oblasti standardizacije, stručnjake svih grana privrede

na saradnju u našem  
biltenu »standardizacija«

dopise, članke, pitanja, mišljenja i predloge slati na adresu izdavača.

## Redakcija

# novi zakon o standardizaciji

## rezultati ankete jugoslovenskog zavoda za standardizaciju

Đuka Lisica, dipl. ing.

U okviru priprema na izradi novog Zakona o standardizaciji, Jugoslovenski zavod za standardizaciju je sproveo anketu sa ciljem da prikupi mišljenja zainteresovanih radnih i društvenih organizacija i pojedinih stručnjaka po pitanjima vezanim za predmet i opseg novog Zakona o standardizaciji. Odgovore na pitanja u anketi su, do 1. jula, poslali: 1. ELEKTROKONTAKT, poduzeće za proizvodnju elektroinstalacionog materijala i regulacionih sklopki—, Zagreb; 2. GOSPODARSKA ZBORNICA SRS, Ljubljana; 3. ISKRA, zavod za automatizaciju, Ljubljana; 4. TOVARNAKERAMIČKIH IZDELEK, Hrastnik; 5. UNIMATIK, poslovno udruženje za automatizaciju Beograd; 6. TOVARNA AVTOMOBILOV IN MOTORJEV, Maribor; 7. Poduzeće LUKA, Rijeka; 8. Institut R. KONČAR, poduzeće R. KONČAR, Zagreb; 9. N. Marinović, dipl. ing., sekretar tehničkog odbora JEK-a za eksploziono zaštićene električne uređaje; 10. Marijan Dobričević, sekretar tehničkog odbora 16 JEK-a za označavanje stezaljki i drugi znaci za raspoznavanje; 11. ISKRA-COMMERCE, Ljubljana; 12. Šebelja Josip, dipl. ing., poduzeće »Luka«; 13. ELMA, tovarna elektromaterijala, Ljubljana, Črnuče; 14. ENERGOINVEST, Sarajevo; 15. MARIBORSKA LIVARNA, Maribor; 16. FAP, Fabrika automobila, Pribor; 17. PRVOMAJSKA, tvornica alatnih strojeva, Zagreb; 18. Tovarna gospodarske opreme GORENJE, Velenje; 19. Beno Ižanc, dipl. ing., sekretar odbora 48 JEK-a, za elektromehaničke sastavne delove; 20. D. Penčić, dipl. ing. KABLOVI, Svetozarevo; 21. Mag. nauke Pavle Jegodić, dipl. ing., UNIVERZA, Ljubljana; 22. TOVARNA MOTORNIH VOZIL TOMOS, Koper; 23. Strojna tovarna TRBOVLJE, Trbovlje; 24. ĐURO ĐAKOVIĆ, Slavonski Brod; 25. Institut za sigurnost, Zagreb; 26. Željezara ZENICA, Zenica; 27. Tvornica parnih kotlova, Zagreb; 28. JUGOALAT, fabrika alata i pribora za mašine, Novi Sad; 29. SIKO, poslovno udruženje preduzeća saponsko-kozmetičke industrije i proizvođača eteričnih ulja Jugoslavije, Beograd; 30. ELEKTRONSKA INDUSTRIJA, NIŠ; 31. UDRUŽENA METALNA INDUSTRIJA, Sarajevo; 32. ZAJEDNICA INSTITUTA I ZAVODA ZAŠTITE NA RADU, Niš; 33. M.K. ŽELJEZARA, Sisak; 34. ZAVOD ZA VARENJE, Ljubljana; 35. REPUBLIŠKI SEKRETARIJAT ZA GOSPODARSTVO? REPUBLIŠKI TRŽNI INŠPEKTORAT, Ljubljana;

Mišljenja smo da odgovori na pitanja u anketi, navedenih organizacija, tela i stručnjaka predstavljaju koristan materijal za izradu novog Zakona o standardizaciji i da se moraju uvažiti oni stavovi za koje se zalaže većina. Stoga se u ovom prikazu daju sredeni podaci sadržani u odgovorima na anketu da bi bili dostupni širokom krugu zainteresovanih.

U rezultatima ankete navodimo veći deo odgovora koji su karakteristični, a izostavljeni su uglavnom oni koji su u stavovima slični sa citiranim odgovorima.

# Anketna pitanja i odgovori

## I opšti deo

- 1.1 Koji su po vašem mišljenju osnovni nedostaci sadašnjeg Zakona o standardima, (»Službeni list« FNRJ br. 16 od 16. 4. 1960. god.) koje bi novi Zakon trebalo da otkloni?

(Odgovore svrstati po prioritetu, što znači: staviti »1« u kvadratič uz odgovor koji je po značaju najvažniji, »2« uz odgovor koji je drugi po značaju, itd.)

- Novi Zakon mora jasno i u celini definisati celokupni sistem organizacije rada na standardizaciji, kontroli, ispitivanjima i svim ostalim potrebnim aktivnostima kojima bi se osigurao kvalitet proizvoda i usluga u našoj zemlji, kao i bezbednost, zdravlje i zaštita života. Ovo podrazumeva jasno definisanje i jednog organa za koordinaciju i objedinjavanje ovih aktivnosti, koji bi u ovom pogledu imao odgovornost za ukupno stanje u zemlji.

Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:<sup>\*</sup>

**1111211111161141111111118121111111**

Zbir: 52 — 1. mesto

Uz odgovor je stiglo i nekoliko objašnjenja i komentara koji se odnose na ovo pitanje.

- »Novi Zakon morao bi jasno definisati jedan organ za koordinaciju koji bi u celini snosio odgovornost za zadovoljavanje kvalitetnih uslova. Morao bi precizirati predmete koji bi se trebali standardizirati sa ciljem interesa potrošača a na bazi međunarodnih preporuka, tehničke spremnosti proizvođača i ekonomске opravdanosti. Novi Zakon isto tako bi trebao jasno i jedinstveno stvoriti kontrolne organe, koji bi bili ovlašćeni za izdavanje potvrde o kvalitetu prema JUS, za izdavanje znaka kvaliteta (npr. »zadovoljava JUS«, »delimično zadovoljava JUS«, »dozvoljen za tržište«, »zabranjen za tržište«), »sve pod uslovom higijenske ispravnosti«.
- »..... Moramo sigurno imati neki organ koji tu tehničku regulativu organizuje i sprovodi preko svih zainteresovanih (proizvodnja, trgovina, potrošnja itd.) i istovremeno odgovara za tu oblast u cjelini«.
- »Potrebno je da novi Zakon definira cjelokupnu proceduru počevši od proizvodnje pa do održavanja...«

Novi zakon mora potpunije, ili na podesniji način definisati:

- Predmete i ciljeve standardizacije

Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:

**1218221312222112321251218141152285**

Zbir: 89 — 2. mesto

- Postupak izrade, objavljivanja i primene jugoslovenskih standarda.

Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:

**66433321146745331516124333147332115**

Zbir: 117 — 3. mesto

Uz odgovor je stiglo i nekoliko objašnjenja i komentara koji se odnose na ovo pitanje.

- »Osnovni zadatak standardizacije je osigurati što dinamičnije donošenje novih standarda i u saglasnosti sa međunarodnom suradnjom, a zatim osigurati odgovarajuću kontrolu provođenja i poštivanja postojećih standarda.«
- »Trebalo bi rješiti pitanje primjene standarda, kao i pitanje nadležnosti pojedinih zavoda u odnosu na standard i komisije radnih organizacija (HTZ).«
- »Za izdavanje jugoslovenskih standarda moramo dobro poznavati odgovarajuće strane propise iz tog područja. Naš novi standard više će biti kombinacija stranih (DIN, GOST, ČSN) nego naših iskustava. Naša iskustva mogu biti više sekundarnog značaja, u većini slučajeva, u usporedbi sa stranim standardima istog područja.«
- Saradnju sa međunarodnim organizacijama za standardizaciju.

Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:

**31165462144435132417283445124774852**

Zbir: 133 — 4. mesto

- Stvaranje i nadležnost ovlašćenih kontrolnih stanica i laboratorijskih za ispitivanje potvrde o kvalitetu, znaka kvaliteta i sl.

Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:

**33351546223667481764176288163887117**

Zbir: 160 — 5. mesto

Uz odgovor je stiglo i nekoliko objašnjenja i komentara koji se odnose na ovo pitanje.

- ».... U vezi sa tim, od velike važnosti je postavljanje mreže ispitnih stanica sa jedinstvenim cenovnikom usluga, odobrenih od Zavoda za standardizaciju. Naša tvornica je naročito zainteresovana za rešenje problema u vezi znaka E.«
- »JZS mora da brine o pridržavanju standarda, a to predlažemo da se izvede tako što će u Zavodu postojati tehnička služba za ispitivanje kvaliteta, koja će izvestan deo poslova delegirati onim institucijama za koje se uveri da mogu to da rade. Tako bi se imao integralni karakter tipskih ispitivanja i atestiranja.«
- ».... Umjesto stvaranja novih kontrolnih stanica o kvaliteti i sl., treba definirati zahteve, koje moraju ispuniti postojeći.«

- »Ovo pitanje naj obsega poseban zakon.«

- Postupak izrade, objavljivanja i primene ostalih dokumenata tehničke regulative.

Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:

**62146685166153175614765878153484577**

Zbir: 169 — 6. mesto

- Standardizaciju u preduzećima

Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:

**45886873185324661878147555584543114**

Zbir: 170 — 7. mesto

Uz odgovor je stiglo i nekoliko objašnjenja i komentara koji se odnose na ovo pitanje.

- »Prema dosadašnjem Zakonu nije jasno definisano što je delokrug rada standardizacije u preduzeću. Poseban trećem dat org. udruženog rada. Jasnije

\* U nekim anketnim listovima na ova pitanja nije bio dat nikakav odgovor. Radi kompletiranja, pri izračunavanju, u ovom i u svim drugim pitanjima tamo gde nije bilo odgovora, stavili smo brojeve koji dato pitanje svrstavaju na poslednje mesto po značenju. Ovi brojevi su podvučeni.

definisati način kontrole primene standarda — opšte stavove, a zatim jedinstvene postupke i kriterijume za sve radne organizacije«.

- »Novi Zakon treba jasno da odredi ulogu i mjesto standardizacije u osnovnoj organizaciji udruženog rada«.
- »Interni standardi su stvar OUR-a, te Zakon treba postaviti samo principe«.
- »Standardizacija u preduzećima je internog karaktera, ali se mora pridržavati osnovnih principa JUS, koji mora kao centralna voditi saradnju i sa međunarodnim organizacijama za standardizaciju . . .«.
- »Standardizacija u poduzećima može biti sa centralnom standardizacijom povezana samo suradnjom, a ne Zakonom. Ako nema suradnje nikakav paragraf neće unaprediti standardizaciju«.
- **Službu kontrole za obezbeđivanje pridržavanja i primene dokumenata tehničke regulative.**

*Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:*

**81157857188188158385837523276686622**

**Zbir: 179 — 8. mesto.**

*Komentari uz odgovor:*

Ovo pitanje »naj opsega poseben zakon«.

*Komentari i objašnjenja uz odgovore koji su zajednički za sva pitanja grupe I.I.*

- »Sva pitanja smatramo važnim, jer su međusobno uslovljena i predstavljaju celinu iz oblasti standardizacije«.
- »Smatramo da nabrojana pitanja mogu biti po svojoj suštini i redosledu srž aktivnosti svih nosilaca standardizacije u zemlji i kao takva biti osnov novog Zakona o standardizaciji«.
- »Dati je treba pravo mesto in dovolj povdaka organom, ki se ukvarjajo s standardizacijo in to na vseh nivojih, ne pa da je zlasti v mnogih podjetjih standardizacija tretirana kot »Nujno zlo«. Doseči je treba, da bo sodelovanje v raznih komisijah pri standardizaciji čast in priznanje, ne pa neke vrste aktivizma, včasih celo v slabem pomenu besede«.
- »V novem Zakonu je treba obravnavati kompleksno samo tehnično regulativno-standardizacijo na vsek nivojih od temeljne organizacije združenega dela, pa do zveznega zavoda in mednarodnim organizacij za standardizacijo«.
- »Organizaciju rada, ispitivanja proizvoda i usluga vrši Zavod za standardizaciju uz saradnju sa ovlaščenim stručnim ustavnovama«.
- »Pitanja: Stvaranja i nadležnosti ovlaščenih kontrolnih stanica i laboratorijs za ispitivanja i izdavanja potvrde o kvalitetu, znaka kvaliteta i sl. kao i Službe kontrole za obezbeđivanje pridržavanja i primene dokumenata tehničke regulative, smatramo da bi, barem u odnosu na zaštitu na radu i zaštitu od požara, bila stvar legislative SR i SAP. Ostala pitanja su bitna za jedinstvo sastava, pa mu dajemo prioritet«.
- »Neobaveznost standardov, nekontroliranost izvajanja predpisov standardov onemoguća doseganje svrhe standardov«.
- »Treba urediti ispitivanja po standardima i kontrolu kvaliteta«.

## II ciljevi, predmeti i aspekti standardizacije

**2.1 Kojim bi ciljevima standardizacije novi Zakon, više nego sadašnji Zakon, trebalo da posveti posebnu pažnju? (Odgovore svrstati po prioritetu).**

- **Bezbednosti, zdravlju i zaštiti života.**

*Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:  
**51135221122153141331222321623511131***

**Zbir: 82 — 1. mesto**

*Uz odgovor je stiglo i nekoliko objašnjenja i komentara koji se odnose na ovo pitanje. Bitnija primedba je da bi »Formulaciju trebalo preformulirati tako da određenije izražava područja zaštite, odnosno sigurnosti na radu, od požara, u saobraćaju, čovjekove okoline i sl.«*

- Uskladivanju razvoja domaće industrije sa razvojem u svetu, koristeći međunarodnu saradnju na standardizaciji.

*Poredak ovoga pitanja, po značaju, u odgovorima:*

**12217417446511162661412137116131641**

**Zbir: 110 — 2. mesto.**

*Uz odgovor je stiglo i nekoliko objašnjenja i komentara koji se odnose na ovo pitanje.*

- »Naše gospodarstvo oz. mnogo podjetja vse bolj zaostaja za sorodnimi podjetji v svetu. Ob tem pa se ne drže niti tistih standardov, ki so že dani, čeprav je še teh premalo. Zato je treba tudi s standardi pripomoći k enakovrednejšemu vključivanju v svetovno gospodarstvo«.

— »Ograničeno jugoslovensko tržište nužno nameće potrebu njegovog proširenja izlaskom na svjetsko, gdje su jedino priznati međunarodni standardi. Ovo nameće potrebu potpune usklađenosti jugoslovenskih s međunarodnim standardima«.

- »Ako damo prioritet uskladivanju domaće industrije sa razvojem u svetu, imamo rešena praktično i ostala pitanja kao što su bezbednost, zaštita potrošača i uklanjanje prepreka za trgovinu i međunarodnu podelu«.

— **Opštoj ekonomičnosti**

*Poredak ovoga pitanja, po značaju, u odgovorima:*

**13313151723166624125751144113626253**

**Zbir: 114 — 3. mesto.**

*Uz odgovor je stigao komentar:*

- »Opća ekonomičnost trebalo bi da ima prioritet jer je to faktor iz kojeg se dalje mogu razvijati sve daljnje navedene tačke. Pored ovoga, u prvom redu voditi računa o bezbednosti, zdravlju i zaštiti života«.

— **Zaštiti interesa potrošača**

*Poredak ovoga pitanja, po značaju, u odgovorima:*

**1161264555443331243646155121362326**

**Zbir: 119 — 4. mesto**

*Komentar uz ovo pitanje:* »Interes potrošača je prioritetan, jer proizvođač postoji radi potrošača«.

- Sporazumevanju između potrošača, trgovine i proizvođača.

*Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:*

23554441116147265574555613246351432

**Zbir:** 132 — 5. mesto.

- Racionalnom smanjenju assortimana proizvodnje.

*Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:*

2371427316727775437863173225714474

**Zbir:** 156 — 6. mesto.

*Komentar:* »Prioritet ovom pitanju uključuje opštu ekonomičnost, a pitanje Sporazumevanja između potrošača, trgovine i proizvođača takođe sa njime izjednačiti zato što se sve više ide na sporazumevanje«.

- Uklanjanju prepreka za trgovinu sa inostranstvom.

*Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:*

76777572168772527765444757362761531

**Zbir:** 176 — 7. mesto.

*Komentar:* »Obzirom na nužnost u međunarodnoj trgovini (sa inostranstvom), novi Zakon treba da posveti posebnu pažnju putem odgovarajućih regulativa, standarda i normi kvaliteta u postizanju maksimalnog plasmana jugoslovenskih proizvoda na inostrano tržište«.

*Komentari i objašnjenja uz odgovore koji su zajednički za sva, ili za više pitanja grupe 2.1.*

»Brez izponitve pogojev od 1 do 7, ni mogoče doseči namena, ki naj bi ga imeli standardi.«

- *U jednom od odgovora se izjednačuju, po važnosti pitanja 2, 7, 1 i 4.*
- *U jednom od odgovora se ističe važnost međunarodne saradnje, a pod pojmom »Opšta ekonomičnost« podrazumeva i racionalno smanjivanje assortimana.*
- *U jednom od odgovora se zalaže za međunarodnu saradnju i to čak kad treba i »na uštrb ekonomičnosti«.*
- *»Progres, ekonomičnost, briga za čoveka i narodna odbrana, trebaju imati odlučujući utjecaj pri stvaranju standarda. Prateći razvoj standarda ISO i naprednijih zemalja, vjerojatno će standardi biti bolji, nego ako ih sami izmišljamo.«*
- *»Zakon o standardizaciji trebao bi se uklopiti po mogućnosti u jedan svetski sistem, koristeći kod toga međunarodne preporuke, a aplicirani na stvarne tehničke mogućnosti naše zemlje.«*

**2.2** *Osim odgovora na pitanja stigli su i posebni predlozi da se Zakonom regulišu pitanja vezana za postizanje:*

- jedinstvenog tržišta u SFRJ,
- »eliminiranja samovolje pojedinaca u preferiranju inozemne robe po kvaliteti, lošije od naše, a nekad i opasne po sigurnost, a nažalost na teret cijele zajednice.«
- mogućnosti zamene delova u proizvodnji mašina, uređaja, aparata i sl.,
- sporazumevanja i arbitraže između proizvođača, trgovine i inspekcije, a time sprečavanja raznih

deformacija, s jedne strane i povećanja stručnosti ljudi u tim sredinama, odnosno službama, s druge strane.

- propisivanja normalnog (minimalnog) kvaliteta u standardima, koji ne sme biti ispod nivoa proizvoda u inostranstvu: standardi bi posle služili za kontrolisanje da li roba u prometu ima normalan (minimalan) kvalitet.

- 3.1** Da li smatrate da bi jedinstvenim Zakonom o standardizaciji trebalo obuhvatiti sve privredne oblasti (elektro-industriju, mašinstvo, građevinarstvo, hemiju, poljoprivredu i ostale) uzimajući u obzir sve aspekte (terminologiju, označavanje, ispitivanje, pakovanje, zahteve u pogledu kvaliteta, bezbednosti, zdravlja, itd.), sve uglavnom na principima i u obimu koji obuhvataju standardi Međunarodne organizacije za standardizaciju — ISO i preporuka Međunarodne elektrotehničke komisije — IEC?

- 3.2** Ako ste na pitanje pod 3.1 odgovorili sa »ne«, obrazložite, ukratko, vaš odgovor.

*Svi odgovori, osim u jednom anketnom listu gde nije bilo nikakvog odgovora, bili su DA.*

### III veza između standarda, pravilnika i ostalih dokumenata tehničke regulative

- 4.1** Da li smatrate da sve vrste dokumenata tehničke regulative: standarde, pravilnike i dr. treba obuhvatiti jedinstvenim Zakonom o standardizaciji?

32 odgovora (oko 90%) su bila DA

3 odgovora (oko 10%) su bila NE

- 4.2** Obrazložite, ukratko, vaš odgovor na pitanje 4.1.

*Uz odgovor DA:*

- »Iskustvo je pokazalo da se je negativno odrazilo izdavanje dokumenata tehn. regulative od više raznih ustanova, odnosno udruženja.«
- »Obzirom da bi kroz novi Zakon trebalo primeniti obaveznost primene standarda gde je to moguće, onda nema razloga praviti razliku između standarda, pravilnika i sl. jer su i sami standardi pravila koja imaju za cilj poboljšanja rezultata ljudskog rada u materijalnoj oblasti, što znači da je to po svom karakteru i suštini nerazdvojiva celina.«
- »Teško je potpuno izdvajati pravilnike od standarda i standardizacije. Pravilnici se uvijek (pravilnik o dizalicama, pomoćnim nosivim sredstvima) pozivaju na standarde i zato bi trebalo tu materiju o pravilnicima pokušati tretirati jednakako kao i o standardima.«
- »Smatramo da bi bilo vrijedno temeljito razmotriti mogućnost objedinjavanja materije s područja standardizacije i tehničkih propisa, uključivo i pitanja tehničke zaštite na radu od požara i eksplozija i sigurnosti u svim saobraćajnim granama. U dosadašnjoj praksi bilo je ne samo dupliranja, nego i suprotnog normiranja (vidi: JUS Z.B1.350, pod 6.3 i čl. 26, str. 2. Pravilnika o sredstvima i opremi osobne zaštite na radu, Sl. list SFRJ br. 35/69).«
- »Ne samo to, već bi jedinstveno tijelo moralo odgovarati za njihov sadržaj, izdavanje, primjenu i kontrolu te primjene.«

- »Da ne bi došlo do »preklapanja« kompetencije u pojedinim područjima te antagonizma u pojedinim slučajevima, potrebno je razmotriti čitavu dokumentaciju tehničke regulative na istom nivou«.
- »Tehnička regulativa mora se izjednačiti od najmanje pa do najviše radne zajednice u svim radnim organizacijama, ustanovama, društvenim ili političkim zajednicama, po teritoriji cele federacije. Zato je potreban jedinstven Zakon o standardizaciji za celu SFR Jugoslaviju«.

(U istom ili sličnom smislu, još oko 20 obrazloženja)

*Uz odgovor NE:*

- »Standard treba da prati propise (pravilnike) i da bude izrađen na bazi propisa«.
- »Zakon o standardizaciji treba obuhvaćati propise o standardima. Drugi propisi koje izdaju razne ustanove, trebaju se bazirati na standardima, ukoliko sa tog područja postoje«.
- »Bilo bi i suviše obimno za jedan zakon koji bi obuhvatilo sve vrste dokumenata tehničke regulative«.

**5.1 Da li smatrate da je potrebno i da se može definisati zakonom (jednim ili sa više posebnih zakona) jasna granica »nadležnosti« između standarda, pravilnika i drugih dokumenata tehničke regulative?**

31 odgovor (oko 89%) je bio DA  
4 odgovora (oko 11%) su bila NE

**5.2 Obrazložite, ukratko, vaš odgovor na pitanje 5.1.**

*Uz odgovor DA:*

- »Ukoliko bi se prihvatio da bi jedinstveni Zakon o standardizaciji trebao obuhvatiti i standarde i pravilnike i sl. i da se izdaju posebni standardi o pravilnicima, uputstvima i o kompletnoj tehničkoj dokumentaciji, jer bi svi pravilnici, uputstva i sl. bili napravljeni na sličan način, tj. obuhvaćali bi ono što standard propisuje, onda ne bi bilo potrebno govoriti o nadležnostima pravilnika i standarda, jer bi sva ostala tehnička dokumentacija proizašla iz standarda«.
- »Smatramo da je potrebno jednim zakonom obuhvatiti sve oblike regulative i spriječiti da se ista problematika tretira nizom paralelnih propisa. Ovo područje djelatnosti mora se učiniti preglednim i jednostavnim«.
- »Može se definisati granica, jer pravilnici treba da reguliraju nadležnosti, a standard metodologiju, kvalitet, oblik itd.«.
- »Standardi, sami po sebi, mogu se donositi pojedinačno za jedan elemenat (kuke, traverze), međutim, pravilnik obuhvata više propisa bilo pravne prirode, bilo rokove i mašinske elemente...«
- »Standard obuhvata tačno definiranu sadržinu, pravilnici omogućavaju upotrebu, korišćenje i koordinaciju svih zainteresovanih, a tehnička regulativa propisuje načine izvođenja sa obezbeđivanjem primjene dokumenata; zato je potrebna koordinirana sadržina u jednom zakonu koji definiše svaku djelatnost posebno«.
- »Usklađenost dokumenata mora da se obezbedi. Ukoliko je najpre izdat standard, sve ostale regulative moraju biti usaglašene njemu. Treba izbegavati druge forme regulativa. Standard treba da bude najčešća forma«.
- »Zakonom treba definirati nadležnost standarda, iako to nije lako. Drugi pravilnici i dokumenti mogu sadržati propise koji ne spadaju u domen standarda.«

*Uz odgovor NE:*

- »Zakonom je nemoguće odrediti oštре granice između standarda, pravilnika i drugih dokumenata tehničke regulative, jer su međusobno povezani (npr. pravilnik o zaštiti pri radu neminovno utiče na standard nekog proizvoda i obratno).«
- »Nije potrebno, ako standard zamjenjuje pravilnik i druge dokumente tehničke regulative«.
- »Ako se ima u vidu da se sve ono što je propisano tehnič. propisima može propisati i u standardima, onda bi bilo veoma teško povući jasnu granicu, tim pre što i standardi treba da budu sa obaveznom primenom, što je do sada i bila jedina razlika između propisa, kao obaveznog i standarda kao dobrovoljnog.«

## IV primena standarda

**6. Koji standardi treba da budu obavezni?**

- Svi

*Za ovo rešenje izjasnilo se 20 anketiranih, odnosno oko 57%.*

- Gotovo svi. Neobavezni su samo standardi koji ne sadrže odredbe — npr. standardi koji daju neka dopunska sredstva, objašnjenja, obaveštenja itd.

*Za ovo rešenje izjasnilo se 13 anketiranih, odnosno oko 37%.*

- Nijedan, osim standarda koji se odnose na bezbednost, zdravlje i zaštitu života.

*Za ovo rešenje izjasnila su se 2 anketirana, odnosno oko 6%.*

- Nijedan. Obaveznost se postiže posebnim ugovorima potrošača i proizvođača :

*Za ovo rešenje nije se izjasnio nijedan od anketiranih.*

**Posebna mišljenja :**

- »Podpiramo mišljenje, da se ne izdaja neobavezni standard. Predlagamo namesto pojma »privremeni ili eksperimentalni standard« nov pojmom »predhodni standard« (= vornorm), ki je obvezan. Končni standardi so samo obvezni.«

- »Svi da budu obavezni; no može se ugovarati i mimo standarda na uvjet u tač. 7. d, ali, bar u principu, ne za široku potrošnju, tj. samo za tzv. repromaterijal.«

*»Neobavezni standardi su u formi preporuka, informacija i sl.«*

- »Posebnim ugovorima se pitanje obaveznosti može regulisati samo kada je u pitanju uvoz—izvoz.«

**7. Ako je standard obavezan, a roba na koju se standard odnosi ne odgovara standardu,**

- a. Roba se može prodavati, ako se na njoj napiše »ne zadovoljava standard«.

*Za ovo rešenje izjasnilo se 1 anketirani, odnosno oko 3%.*

- b. Ne sme se uopšte prodavati.

*Za ovo rešenje izjasnilo se 10 anketiranih, odnosno oko 29%.*

- c. U standardu propisati da li će se postupiti kao pod a) ili kao pod b).

*Za ovo rešenje izjasnila su se 2 anketirana, odnosno oko 6%.*



d. Roba se može prodavati stavljanjem natpisa »ne zadovoljava standard«, ali samo u slučaju kada su ispunjeni zahtevi u pogledu bezbednosti, zdravlja i zaštite života.

Za ovo rešenje izjasnila su se 22 anketirana, odnosno oko 62%.

#### Posebna mišljenja:

- »Usvojiti rešenje kao u odgovoru pod d. jedino ako nema standarda i ako odgovara stranom standardu.«
- »Roba može u promet samo ako odgovara JUS standardu ili internom standardu proizvođača, odnosno, grupacije proizvođača. Ukoliko roba ne odgovara nikakvom propisu, takvu robu nije moguće uopšte kontrolisati, pošto nije moguća uporedba. U samom Zakonu mora biti podrobnije propisana organizacija i rad na internoj standardizaciji tako da interni standard mora isto propisati minimalni kvalitet robe. U svakom preduzeću interni standard mora biti obavezan osim ako to nije propisano u samom standardu.«

*Tri odgovora sadrže primedbe da se rešenje pod d. može primeniti, ali da za proizvod mora da postoji potvrda (atest) o bezbednosti.*

*U jednom odgovoru se preporučuje rešenje pod d. ali da se izuzme roba namenjena izvozu i potrebama JNA, a u drugom odgovoru da se izuzme roba koja se uvozi.*

*U tri odgovora se stavlja primedba na formulaciju:*

»ne zadovoljava standard« i predlaže: »ne postoji standard«, odnosno: »ne ustreza standardu«, odnosno »nije po JUS-u«.

#### 8.1 Da bi se adekvatno sprovodila primena standarda, potrebno je predvideti:

(Odgovore svrstati po prioritetu).

- Preciznije definisanje postupka primene i praćenja primene standarda od trenutka kada se standard objavi (koje su dužnosti, prava i obaveze proizvođača, potrošača, trgovine, i inspekcije, Zavoda za standardizaciju, i dr.).

*Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:*

**11113213111111121112212211111211122**

**Zbir: 48 — 1. mesto.**

#### Komentari uz odgovore na ovo pitanje:

- »Preciznije definisanje sprovođenja primene obveznih i neobaveznih standarda potrebno je, kada je u pitanju postepeno i jedinstveno uvođenje nekih standarda i to sa posebnim objašnjenjima u samim standardima. U svim drugim slučajevima, osobito u sadašnje vreme forsiranja standardizacionog procesa u zemlji, poželjno je praćenje primene standarda, svejedno da li korisnik standarda ima podeljen znak kvaliteta za svoje proizvode, ili ne.«
- »Jasno definirani zadaci i dužnosti svih sudionika u standardizaciji istovremeno osigurava i adekvatnu primjenu standarda. Potrebno je međutim osigurati za svaki novi standard takav početak primjene, da se postojeći proizvodi mogu u tom razdoblju prodavati.«
- Ojačanje inspekcijskih službi i pooštrenje politike kažnjavanja u odnosu na one koji se ne pridržavaju standarda.

*Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:*

**22331134212222112233321323312233311**

**Zbir: 75 — 2. mesto.**

#### Komentari uz odgovore na ovo pitanje:

- »Bez sankcija neće biti poštivanja standarda.«
- »Bez solidno organizovane inspekcijske službe koja mora objediti zdravstvenu, zaštitnu i tehničku inspekciju, naši se standardi svode na nivo tehničkih priručnika.«
- »Na osnovu urađenog standarda i definisane tač. 7 jasno se vide obaveze korisnika standarda. Zbog toga bi trebalo poštiti mere kontrole, ne zanemarujući obučavanje korisnika.«
- »Intervencija inspekcijskih organa, čak i pod uvjetom neusporedivo većeg broja tih organa i znatno bolje kvalifikacione strukture tog kadra, ipak su sporadičnog i eksplorativnog značaja, dok uvjetovano sudjelovanje stručnih ustanova iz pojedinih oblasti (specijalizovan kadar, suvremena oprema, laboratoriji, instrumenti i dr.) garantira kvalitetu, pa samim tim i efikasnije preventivne i represivne mjere.«
- Veću informisanost, a gde je potrebno i obučavanje korisnika kako da primenjuju standarde.

*Poredak ovog pitanja, po značaju, u odgovorima:*

**33222322323333121321133132213122231**

**Zbir: 77 — 3. mesto.**

#### Komentar uz odgovore na ovo pitanje:

- »Bez preciznih uputstava i obuke kadrova ne može se ništa sprovesti.«
- »Današnja informiranost potrošača o postojanju adekvatnog standarda je slaba. Već samom boljom informiranošću (časopisi, prospekti, nastavni programi u školama) standardi će naći svoje mjesto.«
- »Seminari o promenama i novim propisima.«
- »Potrebna je veća informiranost proizvođača o standardizaciji uopće (posebno malih proizvođača) i primjeni standarda. Također i potrošači trebaju na odgovarajući način da budu obaviješteni o ciljevima i značaju standardizacije, kako bi i sami u slučajevima raznih anketa o primjeni i potrošnji robe imali predstavu o važnosti standardizacije, te tako i svoje odgovore usklađivati.«
- »Potrebno je organizirati informiranost radnih organizacija o izdavanju pojedinih standarda, a ovo bi se postiglo ako se u svakoj organizaciji odredi lice odgovorno za standardizaciju, ili biro.«

#### Posebna mišljenja i komentar vezan za sva tri pitanja:

- »Brez vzpostavite pogojev od 1 do 3 ni mogče uveljaviti obveznosti standardov.«
- »Nedovoljna informacija je jedna od glavnih poteškoća za primjenu standarda. Kada se postigne dovoljna komunikativnost informacija, samo praćenje standarda je obaveza koja se sama nameće. Politika jačanja inspekcijskih službi mora postojati, ali tek onda kada se uprkos dovoljne informacijama i praćenja standarda čine propusti.«
- »Ukoliko želimo обратити pažnju на kvalitet onda ово пitanje треба решити са јаснијим definicijama odgovornosti за kvalitet; али у овом кругу moraju biti uključeni svi koji su u bilo kakvoj vezi sa prometom i kvalitetom robe. To je nužno dok se ne steknu neke određene navike o kvalitetu robe,«

a ove navike se stišu samo sa izobrazbom svih učesnika i rigoroznom kontrolom kvaliteta robe sa sankcijama protiv prekršioca«.

- Potrebno je »obavezno ispitivanje kod proizvodnje, a povremeno u toku eksploatacije«.
- »U procesu konstruisanja (oblikovanja) proizvoda utvrditi faze u kojima se vrši kontrola primjene standarda (opšta šema)«.
- »Standardizacija, ali bolje, njeni organi, sa što preveč »pisarniški« in preveč odvojeni od prakse in to ravno zato, ker tisti, ki bi morali standarde sprovajati in tisti na katere se naušajo standardi, kako tudi tisti, ki naj bi vplivali na sprovajanje standardizacijo, prevečkrat ne poznajo ideje standarda in standardizacije«.
- »U biltenu »Standardizacija« objaviti prijedlog standarda, a ne anotaciju. Prijedlog tako pripremiti da se mogu unositi korekcije, dopune i slično. Sa informacijama o važnosti standarda u biltenu ne kasniti 3 do 6 mjeseci nego mjesечно; što je obuhvatilo Sl. list treba obuhvatiti biltenom«.

## V zaštita interesa potrošača — osiguranje kvaliteta

9. Navedite, ukratko, koja bi pitanja u vezi sa osiguranjem kvaliteta i zaštitom interesa potrošača u celini trebalo da definiše novi Zakon o standardizaciji.

*U odgovorima je sadržan niz predloga:*

- Zakon treba da definiše kriterijume za funkcionalnost, sigurnost, trajnost, zamenljivost, nužni komfor, svrshodnost, garantne rokove, rezervne delove itd.
- Zakonom precizno propisati »uvjete preuzimanja«, »kriterijume za uzimanje uzoraka i metode ispitivanja«, »Standard se ne smije izdati ukoliko nisu standardizovane metode i postupci za kontrolu parametara iz tog standarda«.
- Treba definisati stepenovanje kvalitetnih klasa za proizvode (ekstra kvalitet »EK«, dobar kvalitet »DK«, normalan kvalitet »NK«). Niti jedan proizvod da ne može doći na tržiste dok nije prijavljen i ispitani...«.
- Treba definisati »tehničke propise za izradu i isporuku sirovina i poluproizvoda« s gledišta sigurnosti prvenstveno oruđa za rad, uređaje i alate, kao i osobna zaštitna sredstva pri radu«.
- »1) Definisati i odrediti rad inspekcijskih službi,  
2) Jasno definisati zakon o zaštiti kvaliteta, skupa s kaznenim odredbama, da bi rad inspekcijskih službi bio efikasan«.
- »Jedna od pitanja je kontrola primene standarda, tržišna kontrola kvaliteta i sankcije za neprimenjivanje standarda«.
- »Novi Zakon mora da definiše puteve i načine atestiranja kvaliteta, kao i izdavanje znaka kvaliteta, jer se na ovome vrlo malo radilo«.
- Definisati »ispitne stanice za sigurnost i osnovno kvalitet«.
- »... Treba propisati mogućnost »reklamacija« sa obaveznim kontrolnim pregledima, koje imaju

pravo izvršavati samo ovlašćene ustanove i kontrolni organi uz pravno regulirani način podmirivanja troškova kontrole«.

- »... Da se standardom, ali predpisom predviđa sistematično urejanje ustreznosti izdelkov določenim tehničnim predpisom za izdelavo in dobavo«.
- »Zagotovljajte kakovosti in zaščita potrošnika naj bosta predmet posebnega zakona, medtem ko naj bi bil nadzor nad izvajanjem oz. neizvajanjem standardov, kakor tudi kazenske sankcije v zvezi s tem, urejen v novom zakonu o standardizaciji«.
- »Nov zakon mora predvsem zajeti vse industrijske izdelke, tako da bi predpisal režim:

  - 1) izdelkov, ki se izdelujejo oz. uvažajo in za katere je standard predpisan,
  - 2) izdelkov, za katere standard še ni predpisan, tako da bi od proizvajalca zahteval primerno podobno tehničko dokumentacijo, kot je v standardu zahtevana. S tem bi si proizvajalec za določene izdelke sam predpisal »standard« in kateri bi imel za proizvajalca isti pomen in zakonsko obveznost kot jugoslovenski standard«.

10. Kako regulisati pitanje osiguranja kvaliteta bezbednosti, zdravlja i zaštiti života u slučajevima kada ne postoje objavljeni dokumenti tehničke regulative?

- »Općenito nije moguće osigurati bez domaće tehničke regulative. U naročito hitnim slučajevima, kada može doći u pitanje sigurnost, zdravlje i život potrošača, izdati privremeni propis, ali se osloniti na postojeće međunarodne ili najadekvatnije tuđe dokumente tehničke regulative, koje bi preporučili kompetentni stručnjaci«.
- »Ako ne postoji nacionalni standard, onda mora postojati interni standard koji mora imati isti sadržaj koji zamjenjuje JUS standard dok ovaj ne bude propisan. Osnov za interni standard proizvođača mora biti ISO standard, ili bilo koji inozemski standard koji rješava ova pitanja, ali usklađen našim uslovima i osnovnim principima standardizacije i zaštite zdravlja i života«.
- Usloviti »prijavljivanje svakog proizvoda prije nego se pojavi na tržištu i istovremeno usloviti izradu odgovarajućih dokumenata«.
- Ovo pitanje regulisati »na bazi tzv.« opće priznatih pravila« (vidi čl. 124 Osnovnog zakona o zaštiti na radu, Sl. list SFRJ 15 (65)).
- Če za določen izdelek ali grupu izdelkov ni predpisana tehnična regulativa bi se uporabilo:  
način jemanja uzorca: po principih podobnih izdelkov ki so uzakonjeni z jugoslovenskim standardom,
- metodika analiziranja: uporaba metod, ki so glede na sorodnost primerne tudi za izdelek brez jugosl. standarda,
- posebej predpisati metodiko dela v posebnih standardih za izdelke na splošno«.
- »Rešenje vidimo u postizanju sporazuma između proizvođača i zastupnika potrošača. Ovakve bi sporazume aranžirao Zavod za standardizaciju i ujedno vršio njihovu registraciju«.
- Rešenje je u »konstrukciji na tržištu«.
- »To mora obezbijediti nivo inspekcijske službe.
- »Upoštevati mednarodne standarde in preporučila, če teh ni potem uradno prevzeti nek tuj nacionalni standard. Najti je treba pravni postopek za nostrifikacijo«.
- »S pooblastilom ustreznih republiških organov«.

## VI uvoz i izvoz

11. Da li novi Zakon o standardizaciji treba da obuhvati i pitanja vezana za uvoz robe (carinska kontrola itd.) i na koji način?

- »Uvezena roba mora zadovoljavati postojeći JUS kada ne postoji postojeći ISO ili IEC. Ukoliko ovih nema, standard zemlje proizvođača treba izdati »atest« uz carinsku deklaraciju.«
- »Samo roba atestirana u skladu sa standardom bi smjela dobiti uvoznu dozvolu i normalan carinski postupak.«
- »Da. Osobito industrijsku opremu i zaštitna sredstva s gledišta zaštite na radu.«
- »Treba je enako obravnavati kakovost domaćega in uvoznega blaga.«
- »Kontrolu kvaliteta naj vrši proizvajalec ozn. uvoznik. Odgovornost obeh naj bo izenačena.«
- Mora se podlijegati uzancama međunarodne trgovine.«

*Nije bilo mišljenja da ne treba.*

12. Da li novi Zakon o standardizaciji treba da obuhvati i pitanja kvaliteta vezana za izvoz robe (atest, certifikati itd.) i na koji način?

*Na ovo pitanje potvrđno je odgovorilo 23 anketiranih (oko 63%), sa NE je odgovorilo 6 (oko 18,5%) i isto toliko nije dalo odgovor.*

*Obrazloženja uz odgovor DA:*

- »Za zaščito renomija jugosl. blaga mora izvozno blago ustrezati JUS-om, v kolikor kupec ne zahteva strožjih kriterijev. To naj bo zajeto v posebnem zakonu.«
- »Sva roba namenjena za izvoz mora biti atestirana, a certifikati moraju sadržati garanciju da roba odgovara JUS-u ili normama zemlje uvoznika (kupca). Dokumente može izdavati ovlašćeni organi inspekcijskih, carinskih ili drugih priznatih ustanova, a mogu biti i od kontrolnog organa radne zajednice ako je ovaj u spisku ovlašćenih organizacija.«
- »Pitanje kvaliteta izvozne robe obično uslovjava kupac. Novi Zakon o standardizaciji mogao bi eventualno regulirati nivo kvaliteta u načelu, tj. da izvezena roba svojim kvalitetom ne krnji ugled naše privrede i ne dovodi u opasnost zdravlje i živote stranog korisnika.«
- »Treba, na isti ili sličan način kao kod uvoza.«
- »Pitanje kvaliteta robe za izvoz može se regulisati sa dogовором на бази nacionalnih standarda JUS ili drugih, prema kojima želi kupac da bude roba proizvedena.«

*Obrazloženje uz odgovor NE:*

- »Prema našem mišljenju novi Zakon ne bi trebao obuhvatiti uvjete kvaliteta kod izvoza robe jer je ovo normalno prepusteno uvozniku.«
- »Ker je plasman naših izdelkov na tujem trgu predvsem vezan na tuje normative in ker jug. standardi ne morejo biti s temi izenačeni, zakon o jug. standardizaciji ne more primerno zajeti to problematiko. Zakon o standardizaciji zajema predvsem zahteve in pogoje domaćega trga, ki pa se bo še v bližnji prihodnosti razlikoval od inozemskega tržišča (vzhod—zahod).«

13. Da li bi novi Zakon trebalo da obuhvati i pitanja usklađivanja sa međunarodnim sistemima za uzajamno priznavanje kvaliteta pri uvozu i izvozu (sistemi harmonizacije) i kako?

- »Pošto se već danas u svetu preko raznih stručnih organizacija ova pitanja pokušavaju rešavati, potrebno je i ovo pitanje regulisati zakonom.«
- »Da, s povezavo z mednarodnimi forumi za standardizacijo.«
- »... Usklađivanjem državnih standarda sa međunarodnim standardima (ISO, IEC) kako bi se razlike između tih standarda sveli na minimum.«
- »Da, a to na način uzajamnog priznavanja kvaliteta pri uvozu i izvozu prema nacionalnim standardima ili prema međunarodnim preporukama i dogovoru medju partnerima.«
- »Upoređivanjem atesta i pregledom tehničke dokumentacije.«
- »Novi Zakon bi trebao obuhvatiti pitanje usklađivanja sa međunarodnim sistemima za uzajamno priznavanje kvaliteta pri uvozu i izvozu putem uključenja naše zemlje u CB.«
- »Treba angažovati Zavod za standardizaciju pri tom radu.«
- »Novi zakon o standardizaciji naj bi predpisal regulativno normativov, medtem ko naj bi bili predpisani normativi predvsem slika dejanskega stanja sposobnosti naše industrije in pa ne pretiranega hotenja za napredok tehnologije toliko časa, dokler se na notranjem trgu ne izenačijo možnosti in sposobnosti industrije.«
- »To je predmet posebnega zakona.«

## VII saradnja sa međunarodnim organizacijama za standardizaciju

14. Navedite koja bi pitanja u vezi sa saradnjom sa međunarodnim organizacijama za standardizaciju trebalo da definiše novi Zakon o standardizaciji.

- »Novi Zakon bi trebao definirati načelno mehanizam suradnje sa međunarodnim organizacijama.«
- »Obvezna vključitev vse mednarodne organizacije za standardizacijo, po uzoru JEK-a v »IEC.«
- »Saradnja sa organizacijama ISO, IEC, CEE, CB, CENEL, sa gledišta zaštite na radu: ISO, IEC, ILO i dr.«
- »Novi zakon naj bi predvsem obvezal organe, ki se s standardizacijo ukvarja, da v mednarodnih organizacijah sodeluje in zastopa našo družbo, navznoter pa naj bi prenašal neobvezno tuje zahteve glede dosežkov v teh organizacijah.«
- »Novi Zakon mora uopšte da definiše učešće JZS u saradnji međunarodnih organizacija za standardizaciju, a to po svim pitanjima vezanim za pripremanje međunarodnih preporuka, za pripremanje i održavanje standarda JUS prema međunarodnim preporukama i probleme o pristupanju međunarodnoj podeli rada.«
- »Potrebno je ići na alternativu da JUS kao standard bude priznat na međunarodnom planu.«

- »Stalno članstvo u međunarodnim organizacijama, što povlači:
  - a) izmjenu iskustva,
  - b) prihvatanja zaključaka i preporuka međunarodnih organizacija kao i njihovih prijedloga,
  - c) pomoć kod školovanja stručnjaka i simpozijuma koje organizuju međunarodne organizacije«.
- »Davanje predloga, razmatranje predloga ostalih i davanja primedbi na iste ukoliko nam oni ne bi odgovarali. Usklađivanje naših standarda sa međunarodnim ako se oceni da bi to bilo korisno. Propisati ko i kako bi trebalo to da radi«.
- Treba definisati »sodelovanje po vprašanju terminologije, metode preiskušanja materijal in izdelkov, enote mera, simbolov in tehničkih rist«. Propisa, označavanja, atesta, preporuka . . .«.

**15. Da li novim Zakonom o standardizaciji treba definisati stalno učešće naše zemlje u izradi međunarodnih preporuka i standarda i u kojoj meri?**

*Svi anketirani smatraju da treba.*

*Objašnjenja:*

- »Novi Zakon bi trebao definirati stalno učešće naše zemlje u izradi međunarodnih preporuka i standarda u obimu koji odgovara sadašnjim i perspektivnim potrebama naše privrede«.
- »Učešćem stalnih predstavnika JZS kao i (povremenih) predstavnika zainteresovanih preduzeća«.
- »Važno je odrediti i na čiji teret padaju troškovi tog učešća«.

**16. Kako bi novim Zakonom trebalo definisati pitanje obaveznosti međunarodnih preporuka i standarda pri izradi jugoslovenskih standarda i u slučajevima kada nema objavljenih jugoslovenskih standarda?**

- »Ako smo glasali za dotičnu preporuku, onda je moramo poštivati kod izrade standarda, a do donošenja standarda preporuka bi trebala imati važnosti standarda«.
- »... Najti je treba pravni postopek za nostrifikaciju«.
- »Ako Zakon propiše obaveznost primene međunarodnih preporuka, ne treba učiniti ništa više osim informisanja proizvođača, trgovine i inspekcije, što treba da uradi JZS«.
- »... Možda bi se ISO standardi mogli proglašiti privremeno, direktno korištenim kod nas, samo u pogledu bezbjednosti, zdravlja i zaštita života, dok se ne izdaju domaći«.
- »U nedostatku jugoslovenskih standarda, a izdavanjem međunarodnih preporuka i standarda za predmete od značaja za međunarodnu trgovinu i razmjeru, novi Zakon treba da definiše da se u takvim slučajevima obavezno pristupi hitnoj izradi jugoslovenskih standarda za ovakve predmete«.
- »Pri izradi novih standarda obavezno uklapanje u međunarodne preporuke i standarde. U drugom slučaju preporučili bismo primjenu bez obveznosti«.

— »Možda treba više inicijative i intervencije od strane JZS da bi se standardi hitno donosili u što kraćem roku«.

— »Na zahtev privrednih organizacija i ustanova, Republika i Pokrajina, pokreće osnutak standarda i propisa ili postupak za njihovu izmjenu i dopunu; pribavlja sve potrebne podloge za pripremu standarda i propisa, podrazumijevajući pri tome međunarodne preporuke i dokumente u radu, nacionalne propise i standarde industrijski visoko razvijenih zemalja; koordinira rad tehničkih odbora (JEK-a) i brine se za prihvatanje i primjenu opće prihvaćenih kriterija u standardizaciji; vrši konačnu redakciju prijedloga propisa i standarda, kao i redakciju prije objavljivanja; objavljuje standard i brine se za njegovo štampanje i distribuciju; brine se o primjeni Zakona o standardizaciji od pripreme, objavljivanja do povlačenja standarda; brine se da u svom sastavu ima kompetentan stručni kadar koji vlada materijom, koja je predmet standarda«.

— »Isto tako mora Zavod rešiti pitanje honoriranja izrade nacrta predloga izvan Zavoda«.

— »Predpisani sprejem standardov v starem zakonu je predlog, isto časno pa se opravi tudi togost pri sprejemanju sprememb obstoječih standardov. Sprejemanje standardov oz. normativov ne sledi razvoju naše industrije«.

— »Zadovoljavaju, u pogledu procedure i rješenja iz sadašnjeg JZS, ali bi trebalo određenije definisati obaveze predлагаča i drugih interesa«.

**b) Primenom standarda**

— »JZS je za sada izdavačko preduzeće, što ne bi trebalo biti i dalje«.

— »Trebalo bi ojačati i precizirati ulogu Zavoda u kontroli primene standarda«.

— »Saradnja sa saveznim i republičkim inspekcijskim službama, koje su zadužene za primjenu standarda«; daju službeno tumačenje odredbi standarda u spornim slučajevima«.

— »Novi Zakon treba precizno da definiše postupak davanja tumačenja standarda i odredi maksimalan rok u kome mora Zavod dati odgovor«.

— »Da ima organ čiji će zadatak biti uvid u primenu standarda«.

— »Da sređuje primedbe i inicira promjene i da bude u vezi s organima koji provode kontrolu«.

— »Potrebno je da Zavod ima svoju inspekcijsku službu u saradnji sa saveznom i republičkom, osobito ako Zavod podeljuje znak kvaliteta i mora da kontroliše da li proizvod zadovoljava standard — obavezni i neobavezni«.

— »Intervencija inspekcijskih organa, čak i pod uvjetom neusporedivo većeg broja tih organa i znatno bolje kvalifikacione strukture tog kadra, ipak je sporadičnog i eksplorativnog značaja, dok uvjetovano sudjelovanje stručnih ustanova iz pojedinih oblasti (specijalizovan kadar, suvremena oprema — laboratoriji, instrumenti i dr.) garantira kvalitetu, pa samim tim, i efikasnije preventivne i rekreativne mjere.«

**c) Podizanjem opšte kulture o standardizaciji**

— »Prijelaganje posvetovanj, konferenc, seminarjev, razstav, objavljanje publikacija izven JUS-ov in Biltena, ter strokovnih člankov v strokovnih revijah, dnevnom časopisu in drugih javnih občilih«.

## VIII uloga Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju

**17. Navedite konkretno kakva bi bila uloga Zavoda koju bi trebalo definisati Zakonom o standardizaciji u vezi sa:**

**a) Pripremom i objavljinjem standarda**

- »Uloga Zavoda ne bi se menjala, samo bi za pripremu standarda moralia biti veća informisanost, zbog učešća zainteresiranih strana«.



- »Odnos do standarda mora biti jasno nakazan. Preventivne mere so: seznanjanje proizvajalcev z njihovimi dolžnostimi, seznanjanje potrošnikov z njihovimi pravicami, vse ideležence v blagovnem prometu predvsem trgovino pa tudi z dolžnostmi napram režimu prodaje določenega izdelka. Kazenske mere naj bodo jasno predpisane tako da bodo vzgojno vplivale na udeležence v blagovnem prometu«.
- »Pored stručne publikacije (kao časopis »Standardizacija«) potrebno je sredstvima javnog informiranja trajno upoznavati potrošače sa ciljevima standardizacije uopće i novo izašlim standardima za proizvode široke potrošnje. Bilo bi poželjno da prigodom sajamovih priredbi JZS izlaže nove standarde i propagira ciljeve standardizacije. U tu svrhu potrebno je planski osigurati potrebna sredstava«.
- »Organizuje dopunsko školovanje specijalista i nudi stručnu pomoč školama svih vrsta u cilju podizanja opšteg nivoa kulture standardizacije u zemlji«.
- »Iniciranje obaveznog uvođenja predmeta »Standardizacija« u srednjim stručnim školama i fakultetima. Organizovanje seminara o standardizaciji za konstruktore, tehnologe, osoblje nabave, a posebno za tehnički kadar koji radi u službama — biroima interne fabričke standardizacije«.

#### d) Osiguranjem kvaliteta

»Osiguranje kvaliteta je isto tako domena Zavoda za standardizaciju preko inspekcijskih organa i pomaganje tim organima kod upoređivanja robe i propisa o kvalitetu roba, kao i kontrola i nadzor službi internih standardizacija u radnim organizacijama, odnosno njihovih izdatih internih standarda, da li su u skladu sa propisanim opštim nivoom kvalitete«.

- »Prije svega obratiti pažnju na materijale za izradu i naročito voditi računa o mogućnosti isporuke pojedinih polufabrikata domaćih proizvođača (primarna kvaliteta)«.
- »Ova uloga JZS-a će biti automatski zastupljena brigom da u standardima i propisima prihvate suvremene međunarodne koncepcije o sigurnosti i kvaliteti«.
- »Standard naj določa minimalni nivo kvaliteta proizvodov«.
- »Izdelati specifikacije za kakavost izdelkov na vseh područjih gospodarske dejavnosti«.
- JZS treba da »sarađuje sa svim organizacijama kojima je djelatnost kontrola kvalitete«.
- »Realno se može računati samo s institucijama koje ispunjavaju uvjete u pogledu opreme i kadrova za ispitivanja prema standardizovanim metodama«.
- »Zavod bi trebalo da bude nadležan i za kontrolu kvaliteta«.
- JZS treba »da ima tehničku službu za ispitivanje kvaliteta i izdavanje atesta«.
- »Izdavanje posebnih znakova kvaliteta po pojedinim granama«.
- »Davanje znaka JUS-a«.

#### e) Saradnjom sa drugim društvenim i radnim organizacijama u zemlji

- »Zavod mora da bude centralni organ po pitanju nacionalnih standarda, a mentor standardizacije u zemlji«.

- »Za standardizacijo je treba zainteresirati tudi politične forume, strokovne organizacije, družbeno-političke organizacije in asocijacije v gospodarstvu«.
- »Veća saradnja sa naučno-istraživačkim institutima, inspekcijom, komorama, stručnim udruženjima, radi podrške i stručnog učešća pri izradi i primeni standarda i da bi se obezbedila prisutnost standarda svuda i uticaj JZS«.
- »... Surađuje sa tehničkim odborima JEK-a, pribavlja stručna mišljenja o standardima od SITJ, Udruženja potrošača, Društva za kvalitetu i dr. JZS treba pružati stručnu pomoć radnim organizacijama pri osnivanju njihovih odjela za standardizaciju«.
- »Povezivanje preko biltena »Standardizacija« nije dovoljno, treba pridružiti i javna sredstva obaveštavanja: RTV i štampu, kao i zainteresirati političke forume«.

#### Saradjnjom sa međunarodnim organizacijama

- »Inicirati i koristiti sve vidove saradnje sa međunarodnim organizacijama od kojih se predpostavlja neka korist«.
- »Voditi računa o sastavu komisija in odborov pri ISO in drugih, doprinesti svoj delež pri izdelavi ISO standardov itd«.
- »Uključiti zainteresovana preduzeća i po mogućnosti što detaljnije upoznati sve zainteresovane o zajedničkim stavovima«.
- »Učlaniti se u međunarodne organizacije i aktivno učestvovati u radu istih«.
- »sa ISO, IEC, CEE, CB, SEV«, agencijama OUN i dr.«

#### Posebna mišljenja:

- »Razvijati občutek za tehničko disciplino, ki jo je v značaju Jugoslovanov še vse premalo«.
- »Zavod neka objedinjava Republičke i Pokrajinske organizacije koje se bave standardizacijom zbog koordiniranog i racionalnog rada«.
- »Nastojati da se u svim preduzećima, adekvatno njihovoj veličini oformi i razvije ova služba prema varijantama organizacionih šema (broj ljudi, obim poslova i sl.) koje bi sugerirao JZS«.

## IX uloga ostalih radnih i društvenih organizacija

18. Ukoliko smatrate da bi novim Zakonom trebalo detaljnije propisati obaveze radnih organizacija u pogledu interne standardizacije, ukažite u kom smislu bi to trebalo ciniti?

28 anketiranih (odnosno 80%) je odgovorilo da bi trebalo propisati.

6 anketiranih (odnosno oko 17%) je odgovorilo da ne bi trebalo, odnosno da je dosadašnji zakon to pitanje dobro definisao.

1 anketirani (odnosno oko 3%) nije se po ovom pitanju izjasnio.

Objašnjenja uz odgovor DA:

- »Interni standardi neka baziraju na jugoslovenskim standardima«.

- »... odnosno međunarodnim standardima«.
- »Delovne organizacije morajo v proizvodnji upoštevati določila in normative za vsak izdelek tako da bi uporabile:
  - 1) predspisane standarde,
  - 2) interne standarde (v kolikor ni predpisan že JUS).
- Ta zahteva je osnovana predvsem zato, da bi se v proizvodnji dosegla konstantnost kvalitete, na osnovi minimalnih zahtev glede kakovosti»...
- »... Zakonom bi trebalo propisati da svaka radna organizacija mora imati organizovanu internu standardizaciju kao i njene osnovne zadatke u sklopu nacionalne organizacije«.
- »Novi Zakon treba da obaveže radne organizacije za uvođenje referata za internu fabričku standardizaciju. Zavisno od veličine radne organizacije, na ovom referatu treba zaposliti i odgovarajući broj ljudi (od 1 referenta do grupe ili službe).
- »Vsaka večja delovna organizacija bi morala imati urejeno službo za standardizacijo, pri čemer lahko več TOZD združuje to dejavnost na nivoju asocijacij. Vsaka organizacija mora imati pravilnik o standardizaciji«.
- »Za sve repromaterijale ili polufabrikate koje koristi, kao i za svoje finalne proizvode, svaka radna organizacija morala bi zakonski da bude obavezna na interne standarde, ukoliko ne postoje JUS propisi — ili ukoliko se radi o odstupanju od JUS propisa (u strožem smislu)«.

*Objašnjena uz odgovor NE:*

- »... Ne bi trebalo obavezivati radne organizacije u pogledu interne standardizacije«.
- »Kao u starom Zakonu, čl. 1 stavak 2«.
- »Interni standardi su stvar OUR-a«.

**19. Ukažite, ukratko, da li bi trebalo i kako definisati ulogu društvenih organizacija?**

- »Pri izradi standarda zaštitu interesa potrošača trebale bi preuzeti društvene organizacije, koje bi mogle imati svog predstavnika u komisiji za standarde, ili bi davale samo mišljenje o standardima«.
- »Zakonom bi trebalo osigurati njihovo pravo sudjelovanja, tj. odrediti kao obavezu organizacija udruženog rada, društvenih organa, komora, stručnih ustanova, inspekcija i dr.«
- »Apsolutna povezanost društvenih organizacija sa JZS ...«
- »Za izradu predloga i propagandu standardizacije«,
- »... moraju te organizacije aktivno učestvovati i sarađivati u radu standardizacije...«
- »Društvene organizacije su se do sada vrlo malo bavile pitanjima kvaliteta«.

## X završni deo

**20. Da li smurate da sem pitanja navedenih u ovome upitniku postoje još i druga značajna pitanja koja bi trebalo da obuhvati novi Zakon o standardizaciji?**

Ukoliko smurate da ima, navedite ih, uz kratko obrazloženje. Ovde dajemo, uz izvesna skraćivanja da bi se uglavnom, izbegla ponavljanja, komentar koji je zajednički i za druga pitanja u anketi, kao i neke bitne komentare na »Koncepcij teza za izradu Zakona o standardizaciji.«

**1.**

— »Novi koncept, s katerim naj bi novi Zakon zajel standardizacijo v Jugoslaviji na vseh nivojih, in ne samo izdajanja nacionalnih standardov (JUS), pomeni bistveni najpredek v obravnavi standardizacije v najširšem smislu... Smatramo da bi bilo nujno — zaradi pomembnosti problematike — formirati pri Zveznem izvršnem svetu poseben stalni organ, ki bi poleg drugoga skrbil za pravilno izvajanje ter stalno posodobljenje veljavnih zakonov za področja standardizacije, metrologije in kakovosti te dejavnosti pri nas, jih pravilno usmjerjat in vsklajal ustrezno potrebam in zahtevam našega gospodarstva ter koordiniral posamezne njihove akcije.«

— »... U novi Zakon o standardizaciji svakako treba uneti odredbe kojima se pokriva promet robom, ali sa aspekta standardizacije. Tu valja poći od postavke da je promet deo proizvodnog procesa. Pitanje cena ne obuhvatiti, jer je to ipak druga složena materija, ali pitanje atesta, certifikata, znaka kvaliteta uključiti, pošto su usko vezana za standardizaciju...«.

— »Treba je reorganizirati financno poslovanje Zavoda. Standardi so tržno blago, zato bi morala biti osnova finančnega poslovanja postavljena na ekonomski osnove.«

**2.**

— »Več su Uredbom o jugoslavenskim standardima, saveznim propisima kvalitete proizvoda i proizvođačkim specifikacijama iz 1951. a osobito Zakonom o jugoslavenskim standardima iz 1960. na zadovoljavajući način definirani ciljevi, obuhvaćena i regulirana bitna pitanja standardizacije, a na toj zakonskoj osnovi umnogome ostvareni postavljeni ciljevi.«

Pri tome, iako se s tim zakasnilo za otprilike pet godina, postignuti su u razdoblju od 1955. do danas i zadovoljavajući uspjesi u standardizaciji s područja zaštite na radu. To se u prvom redu može reći s obuhvatom gotovo svih sredstava i opreme osobne zaštite na radu i maksimalno dopuštenih koncentracija plinova, para i aerosola u radnim prostorijama i radilištima, a što je unatoč stanovitom zakašnjavanju u postupku revizije, zamjene materijala iz kojeg se zaštitna sredstva izrađuju i sl. znatno pridonijelo racionalnijoj proizvodnji tih sredstava i opreme, kontroli njihove kvalitete domaće proizvodnje i uvoza (u smislu čl. 39. i 40. Osnovnog zakona o zaštiti na radu — »Sl. list SFRJ« br. 15/65).

Međutim, kako sa stajališta formalno-pravnog usklađivanja sadašnjeg Zakona o jugoslavenskim standardima, s Ustavnim amandmanima, tako i u cilju pronalaženja optimalnih rješenja na tome svojevrsnom zakonodavnom području, slažemo se s osnovnom tezom da bi tu materiju trebalo što cjelovitije obuhvatiti i regulirati posebnim saveznim zakonom. Stoviše, polazeći od standardizacionog i normativnog područja na kojem djeluju ISO, IEC i ILO, u odgovoru na toč. 4.2. priložene ankete predložili smo i razmatranje mogućnosti eventualnog spajanja materije s područja standardizacije, tehničkih propisa i tehničkih mera i normativa zaštite na radu. U tom su pogledu, naime, određenje diferencijacije materije u regulativnoj praksi teško ostvarive, pa zbog toga dolazi ne samo do stanovitog dupliranja istoznačnih normi i znatnih poteškoća u primjeni (uglavnom zbog otežane preglednosti), nego čak i do sasvim suprotnih rješenja. Na primjer, iako je u čl. 53. Osnovnog zakona o zaštiti na radu izričito propisano da su »organi nadležni za donošenje propisa o zaštiti na

radu, tehničkih propisa i jugoslavenskih standarda dužni uskladiti te propise ako se odnose na istu materiju», u čl. 26. Pravilnika o sredstvima osobne zaštite na radu i o osobnoj zaštitnoj opremi (»Sl. list SFRJ« br. 35/69) propisana je sasvim suprotna norma onoj koja je prethodno propisana u JUS-u Z.B1.350. — toč. 6.3. Zapravo, u praksi našeg Instituta koji je u postupku predviđenom u spom. čl. 39. i 40. OZZR-a dao prednost pravilima struke, odnosno pridržavao se odredaba dotičnog JUS-a, takvim i sličnim normativnim razlikama koje umnogome proizlaze iz dezintegriranosti organa nadležnih za normiranje te — kako se i u samom čl. 53. OZZR-a navodi, »iste materije« — pričinju znatne poteškoće ne samo proizvođačima i uvoznicima, nego i ustanovama za unapređivanje zaštite na radu koje su prema tome zakonu i republičkim propisima dužne izdavati odgovarajuće javne isprave o stručnom nalazu (atesti, odnosno ocjene da odnosno zaštitno sredstvo »odgovara jugoslavenskim propisima o zaštiti na radu, odnosno jugoslovenskim standardima«), a koji su — kako se vidi iz navedenog primjera — međusobno sasvim suprotni.

— Načela i definicije, ukoliko se ograniče samo na užu, tj. dosadašnju oblast standardizacije, mogli bi se formulirati na otprilike dosadašnji način, jer su u tome pogledu posve zadovoljavajuće formulacije i iz prvobitne Uredbe i iz sadašnjeg Zakona, pa bi ih bilo dovoljno upotpuniti uglavnom sa zahtjevima — kako je već navedeno u uvodnom dijelu Koncepta teza — »savremenog industrijskog društva«, odnosno, s novim zahtjevima u pogledu sigurnosti, zaštite na radu, zaštite čovjekove okoline i ostalim zahtjevima iz te kompleksne problematike.

Što se tiče dokumenata, trebalo bi voditi računa o tome da je 20. godišnje postojanje termina »JUS« — otprilike kao ISO, IEC, ILO i ostale skraćenice iz međunarodne standardizacije i reglementacije — steklo svoju afirmaciju ne samo u našoj već i inozemnoj (multilateralnoj i bilateralnoj) praksi suradnje, razmjene robe, informacija itd., pa bi bilo potrebno pokloniti odgovarajuću pažnju i tim aspektima, koji su poslijepotekla dva desetljeća poprimili i veću važnost od verbalne.

Osim toga, ukoliko bi eventualno bilo prihvaćeno i spajanje spomenute »iste materije« (standarda, tehničkih propisa i propisa o zaštiti na radu), moglo bi se uz »JUS« uvesti i druge, određenje slovne označke (npr. »JUT« — za tehničke mјere odnosno propise, »JUSIG« — za norme s područja sigurnosti i sl.), a pri svemu tome smatramo relevantnim ono što se navodi i u ovoj toč. Koncepta teza — »korist cijelog društva« (optimalna ekonomičnost, funkcionalnost, osnovanost na provjerjenim rezultatima znanosti, tehnike i prakse).

— Među osnovne ciljeve standardizacije trebalo bi, po našem mišljenju, određenje navesti područja sigurnosti, tj. uključivo i zaštitu na radu, zaštitu čovjekove okoline i dr., pa u skladu s tim i kad se radi o kataloškom iskazivanju uvesti te grupe kao posebne, odnosno ne svrstavati ih i nadalje među »ostale standarde«, iako će vjerovatno i ubuduće biti potrebno zadržati takvu rubriku u katalogima.

Naime, pod pojmom »zaštite zdravlja« neki zdravstveni radnici su skloni da svrstavaju sva pitanja zaštite života i zdravlja ljudi, a da pri tome ne uvažavaju u dovoljnoj mjeri notornu činjenicu da se radi i o specifičnim zahtjevima zaštite na radu, koja je ne samo zdravstvena nego prvenstveno tehnička, odnosno tehnološka i socijalna kategorija, te da su optimalna rješenja dostupna uglavnom u fazi projektiranja objekata namijenjenih za radne prostorije, projektiranja tehnoloških procesa, konstrukciji i proizvodnji oruđa za rad i sredstava za zaštitu na

radu i da su to pretežno pitanja koja tješavaju odgovarajući tehnički studijanti, a zdravstveni radnici, psiholozi, sociolozi, pravnici i drugi znanstveni i stručni radnici te polidisciplinarne društvene djelatnosti (ergonomi i dr.) trebalo bi da se smatraju samo sudionicima kreiranja psihofizičkih i drugih zahtjeva u tome smislu, i to »usporedo s organiziranjem i unapređivanjem procesa proizvodnje, tehnološkog procesa i procesa rada uopće« (prema čl. 5. st. 3. OZZR-a).

Kao eklatantan primjer takvog jednostranog gledanja moglo bi se navesti koncipiranje nacrta nove liranog JUS-a »MDK« (JUS Z.B0.001) kod kojeg se ni nakon višekratnih »završnih« redakcija i aktivno angažiranje desetina tehničkih studijanta u korigiranju prvobitnih i uporno branjenih vrijednosti za pojedine koncentracije odnosno supstance, samo djelomično uspjelo otkloniti neadekvatna rješenja, pa se predlaže određenje definiranje područja, i to bez obzira da li u sadržaju jednog ili više zakona, jer se to u krajnjoj konzekvenci svodi u mnogome na pravnu tehniku.«

### 3.

— Smatramo da bi i standardi i tehnički propisi sa područja elektrotehnike trebali imati isto izvorište, a to je po našem mišljenju Jugoslavenski zavod za standardizaciju u zajednici sa stalnim tijelima i tehničkim odborima, otvorenim prema bazi, dovoljno stručnim i u permanentnoj suradnji sa međunarodnim organizacijama CEE i IEC.

Zakon ne bi smio omogućiti da propise izdaju neke druge ustanove, ministarstva i sl. sa komisijama formiranim ad hoc. Ovo posljednje ne bi osiguralo da će rad biti obavljen na najbolji mogući način, da će takva komisija biti u toku sa najnovijim stanjem i tendencijama na području međunarodne standardizacije, kao ni da će biti poštivani opće usvojeni principi, koji se protežu kroz sva područja.

Osim toga, kada se propis ili standard izradi, komisija se obično rasformira, a može doći i do ukinjanja ustanove koja je propis izdala, čime postaje praktički nemoguće standard ili propis dopunjavati i usaglašavati sa najnovijim stanjem tehnike, pa i staviti van snage ukoliko bi to bilo potrebno.

Primjer takovog rada su »Tehnički propisi za izvođenje elektroenergetskih instalacija u zgradama« izrađeni od jedne radne grupe na osnovu ugovora između Saveznog sekretarijata za industriju i trgovinu i SMEITJ-a 1964. godine, a ozvaničeni 1966. godine.

Propisi su rađeni na osnovu propisa VDE i njihovoj kvaliteti se ne bi imalo za ono vrijeme što prigovoriti. Međutim, od izrade propisa do danas prošlo je gotovo 9 godina. Građevinska tehnologija se bitno izmjenila, uvedeno je niz novih instalacionih sistema prilagođenih novoj tehnologiji gradnje, VDE je izdao niz izmjena i dopuna, a naši Tehnički propisi o kojima je riječ, ostali su doslovno isti kao i u momentu kada su nastali, te danas predstavljaju anahronizam i smetnju za uvođenje suvremenih dostignuća tehnike. Na više stručnih savjetovanja Saveza mašinskih i elektrotehničkih inženjera i tehničara konstatirana je ta činjenica pa je čak ušla u službene zaključke da se isti propisi trebaju hitno mijenjati. Pored toga Propisi se nisu izmjenili, pa čak ne vidimo puta ni načina kako da se izmijene.

— Zakonom bi trebalo onemogućiti izdavanje propisa od strane republičkih ili regionalnih ustanova kao što su poduzeća za distribuciju električne energije, PTT i slično, kao što je to danas praksa. Ovakovi propisi doduše nemaju snagu zakona, već su, što više, protuzakoniti, ali su svejedno potrošači prisiljeni da ih primjenjuju i poštivaju, budući da ista poduzeća time uslovjavaju davanje priključka i sl.

(Ovakovi propisi obično se odnose na priključne ormare, stubišne razdjeljike, obračunska mjerna mjesta i sl.).

Budući da se propisi o kojima je riječ obično u svojim zahtjevima razlikuju od službenih, na zakonu osnovanih propisa, time na teritoriju spomenutih ustanova dolazi do privilegiranja, odnosno diskriminiranja određenih proizvoda i proizvođača. Smatramo da su propisi ove vrste u suprotnosti sa Ustavom, jer se time narušava princip jedinstvenog tržišta Jugoslavije.

Isto bi tako trebalo Zakonom onemogućiti da se isti učinak od strane spomenutih ustanova postigne putem tipizacije, kada ista sadrži elemente standardizacije, drukčije od zahtjeva službenih, na Zakonu osnovanih, standarda i propisa, što nije rijedak slučaj.

- Poznato je da je na inicijativu ondašnje Savezne komisije za standardizaciju (sadašnjeg Saveznog zavoda) 1953. godine osnovan Jugoslavenski elektrotehnički komitet (JEK), kao nacionalni organ međunarodne organizacije IEC i CEE. Zadatak ovog Komiteta je, kao što je poznato, saradnja na donošenju međunarodnih preporuka i specifikacija iz oblasti elektrotehnike kao i saradnja sa Jugoslavenskim zavodom za standardizaciju na donošenju nacionalnih standarda i propisa.

U JEK-u je učlanjeno 90 proizvodnih poduzeća, naučnih i drugih ustanova iz svih republika, čiji predstavnici učestvuju u radu u 77 Tehničkih odbora IEC i CEE za razna područja elektrotehnike. Mišljenja smo da su spomenuti Tehnički odbori obavljali svoj zadatak na zadovoljavajući način i da su stručnjaci koji u tim odborima rade na obradi međunarodnih dokumenata iz područja standardizacije kao i na obradi domaćih standarda i propisa iz područja elektrotehnike, stekli kroz dugi niz godina

potreban stručni nivo i iskustvo. Stoga predlažemo da ovaj mehanizam novim Zakonom bude i nadalje priznat kao jedan od glavnih kreatora jugoslovenskih standarda i propisa sa područja elektrotehnike. Ovo ističemo radi toga što, po našem mišljenju, postoji latentan nesporazum između Jugoslavenskog elektrotehničkog komiteta i Saveza mašinskih i elektrotehničkih inženjera i tehničara Jugoslavije, u tome, što je »pozvan« da kreira i donosi standarde i propise sa područja elektrotehnike. Naime, koliko smo razabrali iz niza savjetovanja i ličnih kontakata, SMEITU, neki istaknuti predstavnici Saveza smatraju da su oni pozvani da čak donose elektrotehničke propise po uzoru na VDE, iako su komisije SMEITJ-E koje su do sada radile na propisima bile formirane ad hoc i nisu bile gotovo ni u kakvoj vezi sa radom na međunarodnom području. Pošto je Jugoslavija članica međunarodne organizacije IEC, i CEE, aktivno učestvuje u donošenju međunarodnih preporuka i u načelu ih usvaja, rad na donošenju Jugoslavenskih standarda i propisa ne bi se smio odvijati izvan i mimo rada na međunarodnom planu, a koji se odvija putem Tehničkih odbora JEK-a. Budući da je JEK, kolektivno, kao i većina stručnjaka koji rade u Tehničkim odborima, pojedinačno, učlanjeno u SMEITJ, smatramo da je moguće riješiti ovo pitanje podvojenosti u radu i stavovima i ostvariti neku tješnju suradnju zalaganjem rukovodstva obje ove organizacije, u čemu bi Savezni zavod za standardizaciju kao osnivač JEK-a mogao pružiti dobre usluge.

Ako ne bi išlo na neki drugi način, mogao bi se čak JEK proglašiti stručnim organom SMEITJ-a za rad na propisima i standardizacijom.

U svakom slučaju podvojenosti u tom radu, po našem mišljenju, ne smije biti, jer je štetan učinak takvog rada u prošlosti vrlo očit.«

# **zasedanje tehničkog komiteta za čvrsta mineralna goriva Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO/TC 27, odnosno potkomiteta ISO/TC 27/SC 2— mrki ugalj i lignit**

U Donjecku SSSR od 12. do 16. juna 1973. godine održano je jedanaesto zasedanje tehničkog komiteta za čvrsta mineralna goriva ISO/TC 27, odnosno potkomiteta ISO/TC 27/SC 2 mrki ugalj i lignit, sa sledećim dnevnim redom:

1. Otvaranje zasedanja i izbor predsednika
2. Proziv delegata
3. Izbor redakcionog odbora
4. Prihvatanje dnevnog reda
5. Izveštaj o radu sekretarijata, dokument ISO/TC 27/SC 2/secr. — 102/254
6. Razmatranje klasifikacije mrkih ugljeva i lignita za energetske svrhe, dokument ISO/TC 27/SC 2/Secr. — 97/242
7. Razmatranje određivanja huminske kiseline u mrkim ugljevima i lignitima, dokument ISO/TC 27/SC 2/Secr. — 96/241
8. Razmatranje određivanja karbonata, ugljen-dioksida u mrkim ugljevima i lignitima, dokument ISO/TC 27/SC 2/Czechoslovakia — 37/240
9. Razmatranje određivanja gustoće mrkih ugljeva i lignita, dokument ISO/TC 27/SC 2/SSSR — 7/237
10. Razmatranje terminologije simbola i koeficijenata, dokument ISO/TC 27/SC 2/Poland — 18/245
11. Razmatranje predloga sekretarijata tehničkog komiteta ISO/TC 27 za određivanje hlora u mrkim ugljevima i lignitima, dokument ISO/TC 27/SC 2/Secr. — 82/212
12. Budući rad
13. Prihvatanje zaključaka
14. Mesto i datum održavanja sledećeg zasedanja
15. Zatvaranje zasedanja

## **zasedanje**

### **1. Otvaranje zasedanja**

Zasedanje je otvorio zamenik ministra za ugalj i industriju Ukrajine P.N. Ivanov. On je pozdravio prisutne delegate poželevši im uspešan rad.

Zatim je za predsednika zasedanja predložio Dr. D. Avgustyn, predstavnici Poljske delegacije, predlog je jednoglasno prihvaćen.

### **2. Prisutne delegacije**

- Čehoslovačka sa dva delegata
- S.R. Nemačka sa jednim delegatom
- Mađarska sa dva delegata
- Poljska sa četiri delegata (ova zemlja drži sekretarijat potkomiteta)
- Rumunija sa dva delegata
- SSSR sa sedam delegata
- Turska sa jednim delegatom
- Jugoslavija sa jednim delegatom

### **3. Određivanje redakcionog odbora**

Prisutni delegati su se složili da u redakcionu odbor uđu sledeći delegati:

- |                       |            |
|-----------------------|------------|
| Dr. I. Avgushevitch   | — SSSR     |
| Dr. I. Diatshkova     | — SSSR     |
| Dr. N. Jonesku        | — Rumunija |
| Dr. T. Siemieniewska  | — Poljska  |
| Ing. R. Zajaczkiewicz | — Poljska  |

### **4. Dnevni red**

Prihvaćen je predloženi dnevni red, dokument ISO/TC 27/SC2 /Secret. — 103/255 E/F

### **5. Izveštaj sekretarijata o radu potkomiteta ISO/TC 27/SC 2 Izveštaj o radu potkomiteta podneo je u ime sekretarijata Ing. J. Stan šef Poljske delegacije na osnovu dokumenta N.254. Prisutni delegati prihvatili su jednoglasno izveštaj sekretarijata.**

### **6. Razmatranje dokumenta N. 242 — Klasifikacija mrkih ugljeva i lignita za energetske svrhe.**

Diskusiju po ovom dokumentu, delegati su vodili o sledećim problemima:

- granice i interval donje kalorične vrednosti,
- granice i sadržaj pepela i vode, koje treba da posluže kao osnov za klasifikaciju.

Pošto su bila veoma različita mišljenja, dalja diskusija po dokumentu N. 242 ostavljena je za neku od sledećih sednica.

### **7. Razmatranje dokumenta N. 241 — Određivanje huminske kiseline u mrkom uglju i lignitu.**

Posle diskusije po ovom dokumentu prisutni delegati su se složili da se doneše sledeći zaključak:

### **zaključak 103**

Da sekretarijat pripremi novi dokument za određivanje huminske kiseline u mrkom uglju i lignitu, na osnovu dokumenta N. 241, dva nova dokumenta po ovom predmetu koja su prezentirana na zasedanju od delegacija SSSR i Čehoslovačke, svih izmena i dopuna dokumenta N. 241 prihvaćenih na ovom zasedanju, i primedbi koje će biti dostavljene sekretarijatu u toku naredna tri meseca.

**8.** Razmatranje dokumenata za određivanje karbonata ugljendioksida u mrkom uglju i lignitu.

Na razmatranje stavljeni su dva dokumenta za određivanje karbonata ugljendioksida, i to:

- dokument N. 206 — Mađarski predlog (sa dokumentom N. 233/primedbe)
- dokument N. 240 — Čehoslovački predlog

Posle diskusije po ovim dokumentima prihvaćen je sledeći zaključak:

### **zaključak 104**

Da sekretarijat pripremi novi predlog za određivanje karbonata ugljendioksida na osnovu dokumenta N. 206 i N. 240, izmena i dopuna prihvaćenih u toku ovog zasedanja i svih primedbi koje će biti dostavljene sekretarijatu u naredna tri meseca. Zatim će sekretarijat ovaj novi dokument razaslati zemljama članicama podkomiteta na razmatranje.

**9.** Razmatranje dokumenta N. 237 — Određivanje gustoće mrkih ugljeva i lignita.

Posle diskusije po ovom dokumentu prihvaćen je sledeći zaključak:

### **zaključak 105**

Da sekretarijat pripremi novi dokument na osnovu dokumenta N. 237 i dopuna prihvaćenih na ovom zasedanju, i dostavi sekretarijatu tehničkog komiteta ISO/TC 27, koji će pripremiti predlog ISO — standarda za glasanje.

**10.** Razmatranje dokumenta N. 245 — Simboli i formule. Razmatran je poljski predlog za simbole i koeficijente preračunavanja pri određivanju parametara mrkih ugljeva i lignita.

Posle diskusije prihvaćen je sledeći zaključak:

### **zaključak 106**

Da sekretarijat pripremi peti nacrt predloga za simbole i formule na osnovu dokumenta N. 245, dopuna i izmena prihvaćenih u toku ovog zasedanja, predloga delegacija Mađarske i SSSR, kao i primedbi koje će biti dostavljene u toku naredna tri meseca.

Novi dokument sekretarijat će razaslati zemljama članicama potkomiteta na razmatranje.

**11.** Razmatranje dokumenta N. 212 — Određivanje hlora u mrkom uglju i lignitu.

Posle objašnjenja predsednika zasedanja Dr. Avgustyn i Ing. J. Stana o istorijatu ovog dokumenta, prisutni delegati prihvatali su sledeći zaključak:

### **zaključak 107**

Da sekretarijat podkomiteta ISO/TC 27/SC 2 zatraži od tehničkog komiteta ISO/TC 27 da pripremi predlog ISO — standarda za određivanje hlora u mrkom uglju i lignitu prema dokumentu N. 212, i dokument stavi na glasanje zemljama članicama komiteta ISO/TC 27.

**12.** Naknadno razmatranje dokumenta N. 242

— Klasifikacija mrkih ugljeva i lignita za energetske svrhe.

Posle veoma iscrpne diskusije prisutni delegati su prihvatali sledeći zaključak:

### **zaključak 108**

Da se obrazuje radna grupa ISO/TC 27/SC 2/WG 2 — Klasifikacija mrkih ugljeva i lignita za energetske svrhe.

Učešće u radu ove radne grupe prihvatile su sledeće zemlje članice potkomiteta:

- Čehoslovačka, aktivan (P — član)
- S.R. Nemačka, aktivan (P — član)
- Mađarska, aktivan (P — član)
- Rumunija, aktivan (P — član)
- Jugoslavija, aktivan (P — član)
- Poljska, posmatrač (O — član)

Od zemalja članica potkomiteta koje nisu prisutne na ovom 11-tom zasedanju ISO/TC 27/SC 2 u Donjecku, sekretarijat potkomiteta zatražiće odgovor o njihovom učešću u radu radne grupe ISO/TC 27/SC 2/WG 2.

Za predsednika radne grupe izabran je Dr. R. Kurtz, predstavnik S.R. Nemačke.

# za čvrsto mineralna goriva

## Medunarodne organizacije za

### ISO/TC 27/SC 2/WG 2

Svi dokumenti koji se odnose na klasifikaciju mrkih ugljeva i lignita sekretarijat potkomiteta će dostaviti predsedniku radne grupe ISO/TC 27/SC 2/WG 2.

#### 13. Budući rad

Kao rezultat diskusije o budućem radu prihvaćen je sledeći zaključak:

### **zaključak 109**

Na sledećem zasedanju biće razmatrano:

- Uzimanje i priprema uzoraka mrkih ugljeva i lignita
- Terminologija
- Klasifikacija
- Ispitivanje pepela (ovo pod uslovom ako bude dovoljno vremena za diskusiju).

#### 14. Usvajanje zapisnika

Prisutni delegati usvojili su zaključke po pojedinim tačkama kako je to napred izloženo.

#### 15. Mesto i datum održavanja sledećeg zasedanja

Prihvaćen je predlog delegata S.R. Nemačke Dr. Kurtza da se sledeće zasedanje 1974. godine održi u Kelnu — S.R. Nemačka. Tačan datum održavanja biće naknadno utvrđen.

#### 16. Zatvaranje zasedanja

Dr. Avgustyn, predsednik zasedanja i Dr. Rimeni delegat Mađarske su u ime svih delegata zahvalili organizatoru zasedanja na vrlo dobroj organizaciji i toplom prijemu, predsednik zasedanja Dr. Avgustyn se takođe zahvalila svim delegatima na saradnji.

Predstavnik domaćina Mr. Koval pozdravio je sve delegate, poželevši dalji uspešan rad potkomiteta ISO/TC 27/SC 2 i zatim zaključio ovogodišnje zasedanje u Donjecku.

*Srboljub Stojković dipl. ing.*

# predlozi standarda za javnu diskusiju

DK 621. 643. 29: 678. 742. 2

Predlog standarda  
br. 10719

CEVI OD POLIETILENA VISOKE GUSTOĆE  
Mere i tolerancije

J U S  
G. C6. 620  
1973

*Pipes of high — density polyethylene dimensions*

Ovaj standard je u skladu sa preporukom ISO/R 161, izdanje 1960. god.

## 1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje mere i tolerancije za cevi od polietilena visoke gustoće u (daljem tekstu »cevi od PE HD«), koje odgovaraju uslovima kvaliteta i metodama ispitivanja, propisanim u standardu JUS G.C6.600

## 2 Definicije

- 2.1 Nazivni prečnik prema ovom standardu je spoljašnji prečnik cevi »*d*«
- 2.2 Radni pritisak cevi je maksimalni pritisak na kojem se cev može koristiti u neprekidnoj primeni.

## 3 Vrste cevi

Cevi od PE HD se razvrstavaju u 5 vrsta. Razvrstavanje se vrši na osnovu radnog pritiska prema tabeli 4.

## 4 Mere i tolerancije

- 4.1 U tabeli 1 date su dimenzije i mase pojedinih vrsta cevi.
- 4.2 U tabeli 2 data su dozvoljena odstupanja spoljašnjeg prečnika cevi.
- 4.3 U tabeli 3 data su dozvoljena odstupanja debljine zida cevi.

## 5 Uslovi kvaliteta

- 5.1 Cevi proizvedene po ovom standaru moraju odgovarati uslovima kvaliteta propisanim u JUS G.C6.600
- 5.2 Debljina zida zavisi od radnog pritiska cevi i izračunava se prema obrascu:

$$s = \frac{p \cdot d}{2 \sigma + p}$$

gde je::

*s* = debljina zida, zaokružena na 0,1 mm

*p* = radni pritisak fluida u cevi, u kp/cm<sup>2</sup>

*d* = nazivni prečnik, u mm

*σ* = dozvoljeno naprezanje (50 kp/cm<sup>2</sup>)

Napomena 5. — Dozvoljeno naprezanje određuje se iz vremenskog starenja, pa su na osnovu višegodišnjeg ispitivanja dobivene odgovarajuće vrednosti (*σ* = 50 kp/cm<sup>2</sup>) za 50 godišnji rok trajanja cevi

63  
Savun diskusija

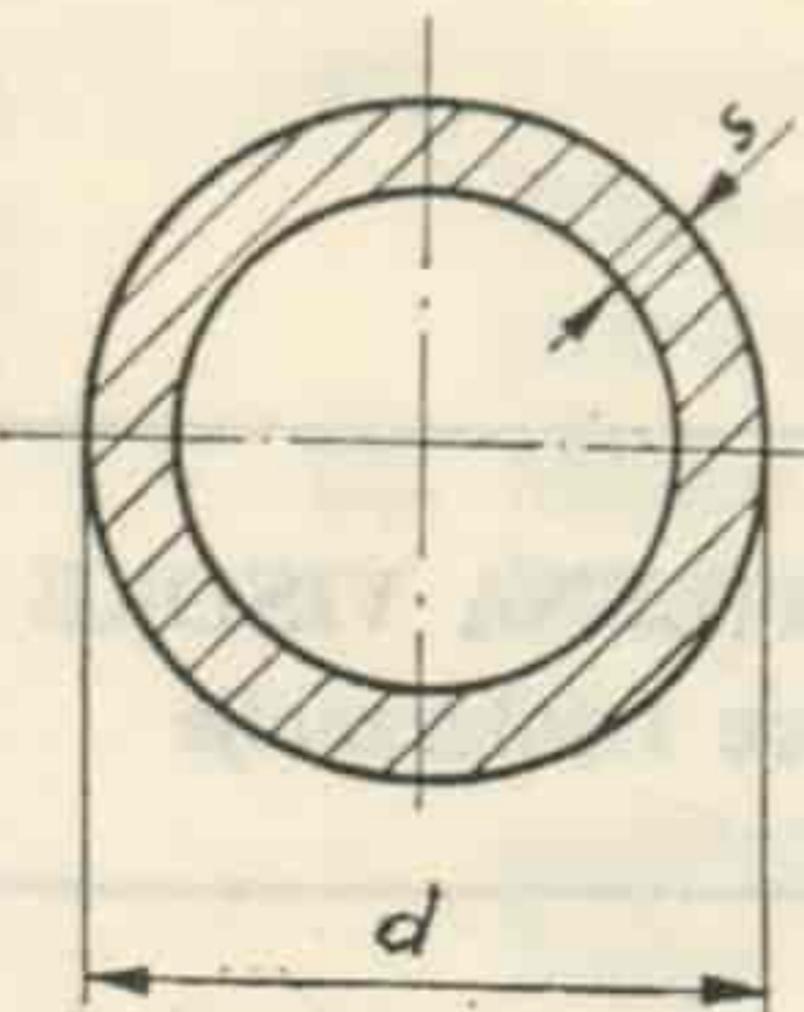


Tabela 1

Mere u mm

Nazivni prečnik <i>d</i>	V r s t a c e v i									
	1		2		3		4		5	
<i>s</i>	masa ≈ kg/m	<i>s</i>	masa ≈ kg/m	<i>s</i>	masa ≈ kg/m	<i>s</i>	masa ≈ kg/m	<i>s</i>	masa ≈ kg/m	
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20 0,051
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0 0,064
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0 0,091
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0 0,117
25	—	—	—	—	—	—	2,0	0,150	2,3	0,171
32	—	—	—	—	—	—	2,0	0,196	3,0	0,279
40	—	—	—	—	2,0	0,248	2,3	0,285	3,7	0,430
50	—	—	—	—	2,0	0,314	2,9	0,440	4,6	0,666
63	—	—	2,0	0,399	2,5	0,494	3,6	0,688	5,8	1,05
75	2,0	0,478	2,4	0,572	2,9	0,675	4,3	0,976	6,9	1,48
90	2,2	0,639	2,8	0,791	3,5	0,978	5,1	1,39	8,2	2,12
110	2,7	0,941	3,5	1,20	4,3	1,46	6,3	2,08	10,0	3,14
125	3,1	1,23	3,9	1,51	4,9	1,88	7,1	2,66	11,4	4,08
140	3,5	1,54	4,4	1,92	5,4	2,32	8,0	3,34	12,8	5,11
160	3,9	1,95	5,0	2,47	6,2	3,04	9,1	4,35	14,6	6,67
180	4,4	2,48	5,6	3,12	7,0	3,84	10,2	5,48	16,4	8,42
200	4,9	3,05	6,2	3,84	7,7	4,69	11,4	6,79	18,2	10,4
225	5,5	3,86	7,0	4,84	8,7	5,96	12,8	8,55	20,5	13,1
250	6,1	4,76	7,8	5,99	9,7	7,37	14,2	10,6	22,8	16,2
280	6,9	5,98	8,7	7,47	10,8	9,18	15,9	13,2	25,5	20,3
315	7,7	7,51	9,8	9,45	12,2	11,7	17,9	16,7	28,7	25,7
355	8,7	9,54	11,1	12,1	13,7	14,7	20,1	21,2	32,3	32,6
400	9,8	12,1	12,4	15,2	15,4	18,7	22,7	26,9	36,4	41,4
(450)	11,0	15,2	14,0	19,2	17,4	23,7	25,5	34,0	41,0	52,4
(500)	12,2	18,8	15,5	23,7	19,3	29,2	28,3	41,9	—	—
(560)	13,7	23,6	17,4	29,7	21,6	36,6	31,7	52,5	—	—
(630)	15,4	29,8	19,6	37,6	24,3	46,3	35,7	66,5	—	—
(710)	17,4	38,0	22,1	47,9	27,4	58,7	40,2	84,4	—	—
(800)	19,6	48,1	24,9	60,6	30,8	74,3	—	—	—	—
(900)	22,0	60,7	28,0	76,6	34,7	94,2	—	—	—	—
(1000)	24,4	74,9	31,0	94,7	38,5	116	—	—	—	—

Napomena 1. — Masa cevi u kg/m izračunata je na osnovu srednje gustoće polietilena od  $0,95 \text{ g/cm}^3$  i debljine zida sa dodatkom 50% dozvoljenog odstupanja debljine zida.

2. — Nazivni prečnici dati u zagradi zasada nišu stalne serije i predviđaju se sporazumom.

Tabela 2

Mere u mm

Spoljašnji prečnik	
nazivna mera <i>d</i>	dozvoljeno odstupanje
	+ ··· ··· —0,00
10	0,4
12	0,4
16	0,5
20	0,5
25	0,6
32	0,7
40	0,8
50	1,0
63	1,2
75	1,4
90	1,6
110	1,9
125	2,1
140	2,3
160	2,6
180	2,8
200	2,8
225	2,9
250	3,0
280	3,2
315	3,3
355	3,5
400	3,6
450	3,8
500	4,0
560	4,3
630	4,6
710	4,9
800	5,0
900	5,0
1000	5,0

Napomena 3.— Vrednosti dozvoljenih odstupanja u tabeli 2 dobijaju se iz spoljašnjeg prečnika i to:

- za  $d$  10 do 160 mm:  $\Delta d = 0,015 d + 0,2$  mm
- za  $d$  180 do 750 mm:  $\Delta d = 0,004 d + 2$  mm
- za  $d$  750 do 1000 mm:  $\Delta d = +5$  mm

Vrednosti se zaokrugljuju na sledeći veći deseti deo milimetra.

Tabela 3

Mere u mm

Debljina zida	
<i>s</i>	dozvoljeno odstupanje
od	+ ··· ··· —0,00
—	2,0
2,1	3,0
3,1	4,0
4,1	5,0
5,1	6,0
6,1	7,0
7,1	8,0
8,1	9,0
9,1	10,0
10,1	11,0
11,1	12,0
12,1	13,0
13,1	14,0
14,1	15,0
15,1	16,0
16,1	17,0
17,1	18,0
18,1	19,0
19,1	20,0
20,1	21,0
21,1	22,0
22,1	23,0
23,1	24,0
24,1	25,0
25,1	26,0
26,1	27,0
27,1	28,0
28,1	29,0
29,1	30,0
30,1	31,0
31,1	32,0
32,1	33,0
33,1	34,0
34,1	35,0
35,1	36,0
36,1	37,0
37,1	38,0
38,1	39,0
39,1	40,0
40,1	41,0

Napomena 4.— Vrednosti dozvoljenih odstupanja u tabeli 3 dobijaju se iz srednje debljine zida prema sledećoj jednačini:

$$\Delta s = 0,1 s + 0,2 \text{ mm}$$

Vrednosti se zaokrugljuju na sledeći veći deseti deo milimetra.

- 5.3 U tabeli 4 dati su dozvoljeni radni pritisci za pojedine vrste cevi za vodu i »neopasne fluide« na 20°C.

Tabela 4

Vrsta cevi	1	2	3	4	5
Radni pritisak u kp/cm <sup>2</sup>	2,5	3,2	4	6	10

- 5.4 Prema današnjem iskustvu i znanju o dugotrajnom ponašanju cevi od polietilena visoke gustoće izdrže pritiske navedene u tabeli 5 zavisno od protočnog fluida na temperaturi do 20°C.

Tabela 5

Protočni fluid	Vrsta cevi				
	1	2	3	4	5
	radni pritisak kp/cm <sup>2</sup>				
Voda i neopasni protočni fluidi, prema kojima je PE visoke gustoće otporan	2,5	3,2	4	6	10
Opasni protočni fluidi, prema kojima je PE visoke gustoće otporan	1	1,6	1,6	2,5	6
Protočni fluidi prema kojima je PE visoke gustoće uslovno otporan	1*	1,6*	1,6*	2,5*	6*

\* Pre upotrebe potrebno je opasnost protočnog fluida proveriti na osnovu iskustva o veku trajanja već ugrađenih cevi.

Napomena 6. — »Opasni fluidi« su materije, koje su lako zapaljive, otrovne, razvijaju otrovne pare ili na drugi način ugrožavaju život, zdravlje ili pogon (n.pri. na povišenoj temperaturi ili pritisku).

Napomena 7. — Na povišenim temperaturama opada vek trajanja cevi, zbog toga primenljivost cevi na višim temperaturama mora se ispitati od slučaja do slučaja.

Napomena 8. — Zbog velike električne otpornosti, kod ovih cevi može doći do elektrostatičkog naboja, što u određenim okolnostima treba uzeti u obzir.

## 6 Označavanje

Cevi od PE HD označavaju se na svakom metru dužine sledećim oznakama:

- naziv ili znak proizvođača,
- spoljašnji prečnik,
- radni pritisak,
- JUS G.C6.620 (po stupanju standarda na snagu),
- godina proizvodnje

Primer:

200 4 JUS G.C6.620  
X 1973

gde je X oznaka proizvođača.

## 7 Pakovanje i isporuka

Cevi od PE HD izrađuju se u ravnim komadima dužine do 12 m.

Uz svaki svežanj pravih komada cevi mora biti pričvršćena etiketa koja mora sadržati podatke prema tački 6, sem toga broj komada u svežnju, ukupnu masu u kg i ukupnu dužinu u m.

Veza sa drugim standardima:

- JUS G.C6.600 — Cevi od polietilena. Uslovi kvaliteta i metode ispitivanja
- JUS G.C6.684 — Cevi od polietilena. Smernice za pripremu cevi za cevovod
- JUS G.C6.684 — Cevi od polietilena. Smernice za pripremu cevi za cevovod
- JUS G.C6.685 — Cevovodi od polietilena za vodovode. Cevi i spojni elementi

DK 621.643.29: 678.742.2: 628.1

Predlog standarda br. 10 720	CEVOVODI OD POLIETILENA ZA VODOVODE Cevi i spojni elementi	J U S G. C6. 685 1973
<i>Pipe lines of low-density PE and of high-density PE for drinking water installations; tubes, pipe connections and components for pipe lines</i>		

## 1 Predmet standarda

Ovaj standard obuhvata cevi od polietilena niske gustoće (u daljem tekstu »cevi od PE LD«), i cevi od polietilena visoke gustoće (u daljem tekstu »cevi od PE HD«) kao i odgovarajuće cevne spojnice i lukove za spoljne vodovode (za hladnu vodu) radnog pritiska 6 i 10 at.

U ovom standardu izdvojene su mere cevi iz JUS G.C6.610 i JUS G.C6.620 koje se koriste za vodovod, kao i dodatni zahtevi koje moraju ispuniti cevi za vodovode i potrebne smernice za njihovo pravilno spajanje.

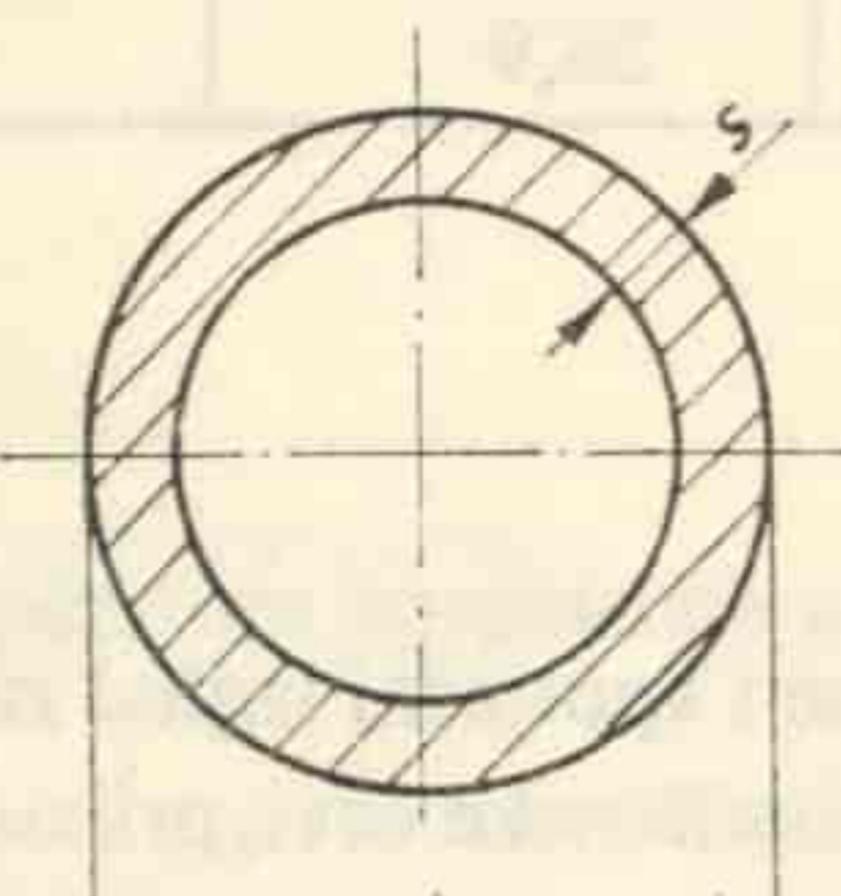
## 2 Područje primene

Cevi, spojni elementi i fazonski komadi po ovom standardu namenjene su podzemnom polaganju i za spoljno polaganje, ukoliko su zaštićene od smrzavanja, svetlosti i mehaničkog oštećenja.

## 3 Oblik i mere cevi

### 3.1 Oblik

Cevi od polietilena za vodovod proizvode se sa ravnim krajevima.



Slika 1

### 3.2 Mere

3.2.1 U tabeli 1 date su dimenzije i mase cevi od PE LD, za tolerancije važe odgovarajuće vrednosti propisane u JUS G.C6.610 tabela 2 i 3.

Tabela 1: Cevi od PE LD

Mere u mm

Nazivni prečnik <i>d</i>	RADNI PRITISAK			
	6 at		10 at	
	Debljina zida <i>s</i>	Masa po m dužnom ≈ kg/m	Debljina zida <i>s</i>	Masa po m dužnom ≈ kg/m
20	2,0	0,113	3,3	0,170
25	2,7	0,187	4,2	0,267
32	3,4	0,301	5,3	0,432
40	4,3	0,473	6,7	0,677
50	5,4	0,738	8,3	1,05
63	6,7	1,15	10,5	1,67
75	8,0	1,63	12,5	2,36
90	9,6	2,35	15,0	3,40
110	11,8	3,52	18,3	5,06

3.22 U tabeli 2 date su dimenzijske i mase cevi od PE HD, za tolerancije važe odgovarajuće vrednosti propisane u JUS G.C6.620 tabela 2 i 3.

Tabela 2: Cevi od PE HD

Mere u mm

Nazivni prečnik <i>d</i>	RADNI PRITISAK			
	6 at		10 at	
	Debljina zida <i>s</i>	Masa po m dužnom ≈ kg/m	Debljina zida <i>s</i>	Masa po m dužnom ≈ kg/m
20	—	—	2,0	0,117
25	2,0	0,150	2,3	0,171
32	2,0	0,196	3,0	0,279
40	2,3	0,285	3,7	0,430
50	2,9	0,440	4,6	0,666
63	3,6	0,688	5,8	1,05
75	4,3	0,976	6,9	1,48
90	5,1	1,39	8,2	2,12
110	6,3	2,08	10,0	3,14
125	7,1	2,66	11,4	4,08
140	8,0	3,34	12,8	5,11
160	9,1	4,35	14,6	6,67
180	10,2	5,48	16,4	8,42
200	11,4	6,79	18,2	10,4
225	12,8	8,55	20,5	13,1
250	14,2	10,6	22,8	16,2
280	15,9	13,2	25,5	20,3
315	17,9	16,7	28,7	25,7
355	20,1	21,2	32,3	32,6
400	22,7	26,9	36,4	41,4

#### 4 Uslovi kvaliteta

Uslovi kvaliteta za sirovinu, isporuku, osobine i spoljašnji izgled za cevi od PE LD i cevi od PE HD propisani su u JUS G.C6.600 sa sledećim dodatnim zahtevima: polietilenske cevi, pripadajući spojevi i armature ne smeju pijačoj vodi menjati ukus, miris i boju. Iz cevi se ne smeju izlučivati supstance u količinama štetnim po zdravlje. Cevi ne smeju biti pogodan medij za umnožavanje algi u vodi. Pored navedenih karakteristika moraju polietilenske cevi odgovarati propisima pravilnika o higijensko tehničkim merama za zaštitu pijače vode (Sl. list SFRJ br. 44/60).

Boja cevi mora biti crna.

#### 5 Označavanje

Cevi od polietilena za vodovod označavaju se na svakom metru sledećim oznakama:

- vrsta cevi,
- nazivni prečnik, u mm,
- radni pritisak, u at,
- JUS oznaka za odgovarajuću vrstu cevi,
- naziv ili znak proizvođača
- godina proizvodnje

Primer: za cev od PE LD:

50 6 at JUS G.C6.610

X 1973

Primer za cev od PE HD

90 10 at JUS G.C6.620

X 1973

gde je X oznaka proizvođača.

## 6 Smernice za spajanje cevi

### 6.1 Opšta objašnjenja

Ove smernice se odnose na mogućnosti spajanja kao i na fazonske komade. Slike su samo šematski prikazi i služe za orijentaciju.

Fazonski komadi moraju biti označeni sa nazivom merom cevi za čije spajanje su namenjeni, kao i sa oznakom za sirovinu iz koje je cev izrađena (PE LD, PE HD).

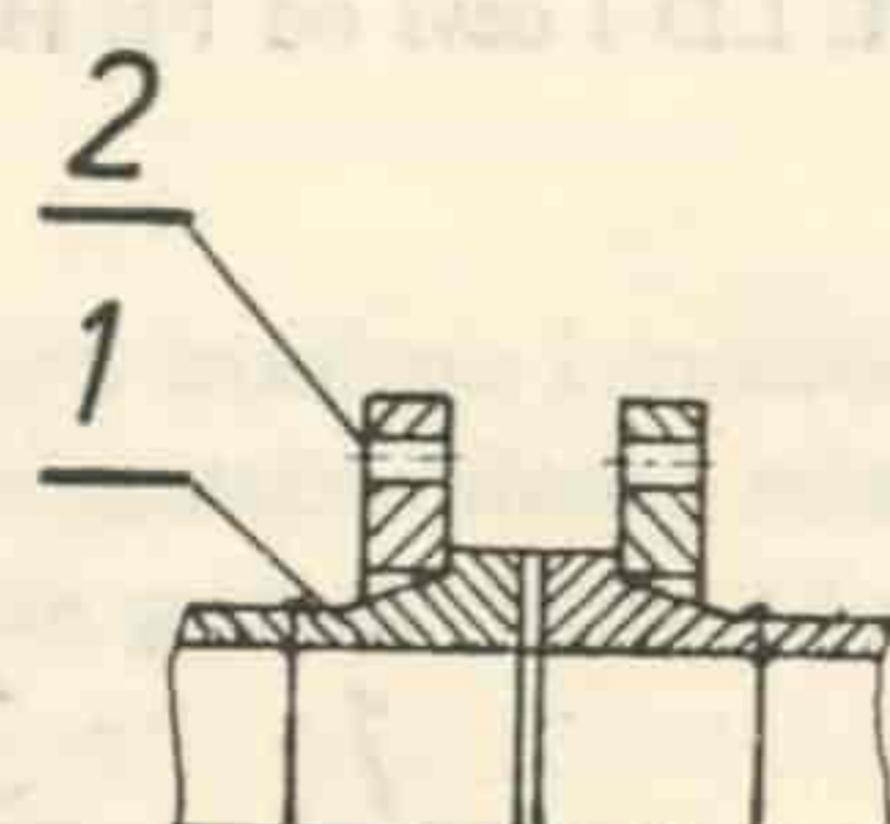
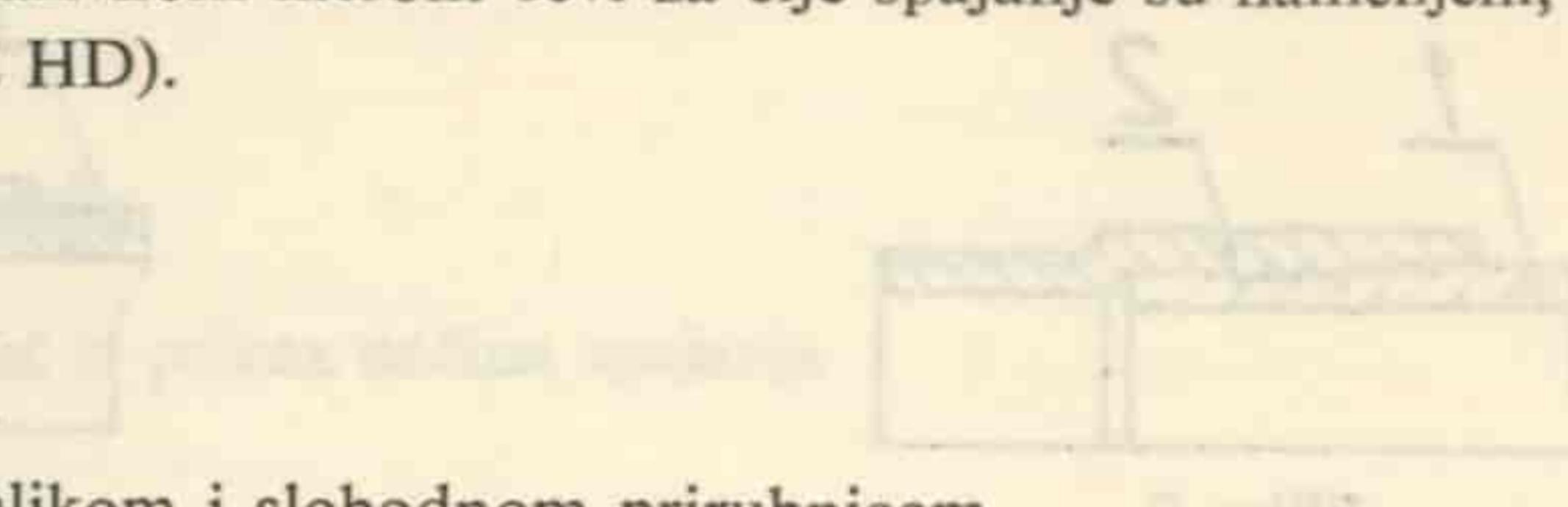
### 6.2 Spojevi sa prirubnicama

Tuljak može biti na cev zavaren ili nabijen.

Na slici 2 prikazan je spoj sa zavarenim tuljkom i slobodnom prirubnicom.

1 = zavaren tuljak

2 = slobodna prirubnica

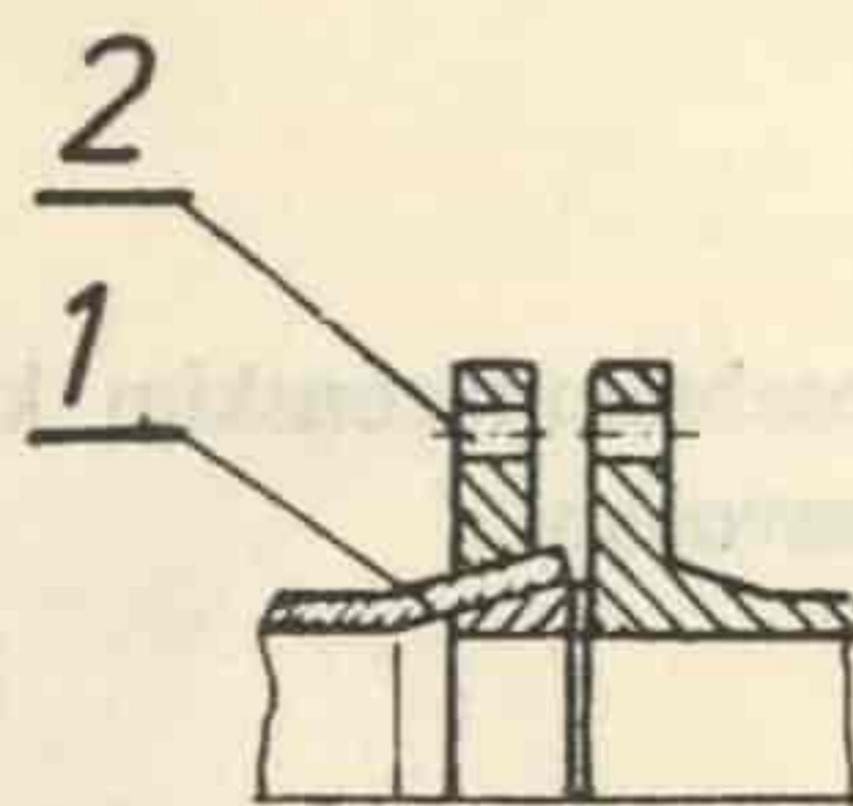


Slika 2

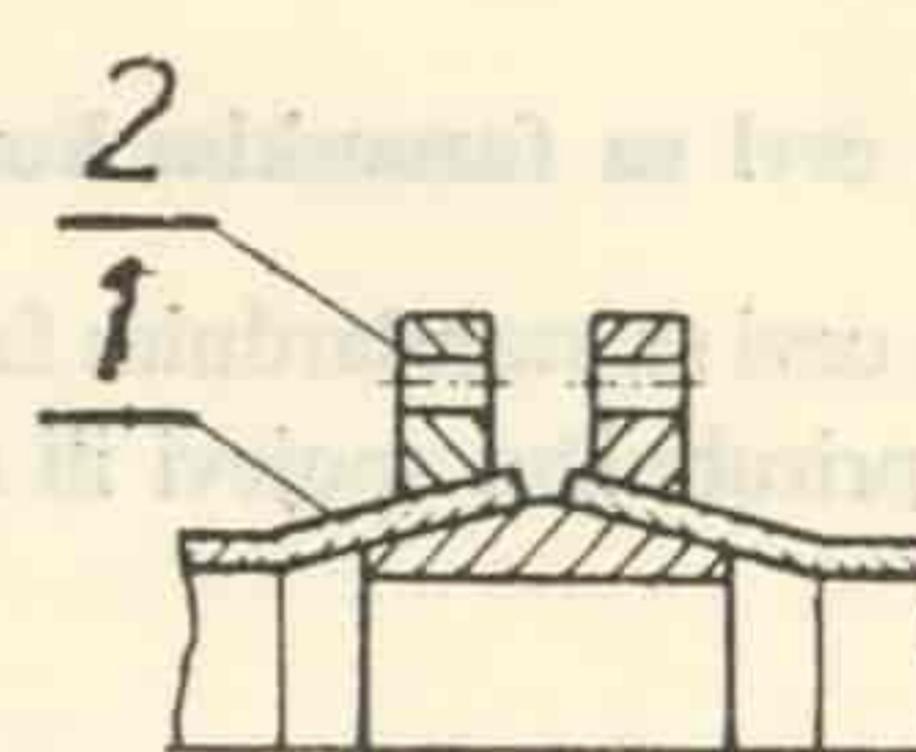
Na slikama 3 i 4 prikazani su spojevi sa koničnim tuljkom i slobodnom prirubnicom.

1 = konični tuljak

2 = slobodna prirubnica



Slika 3

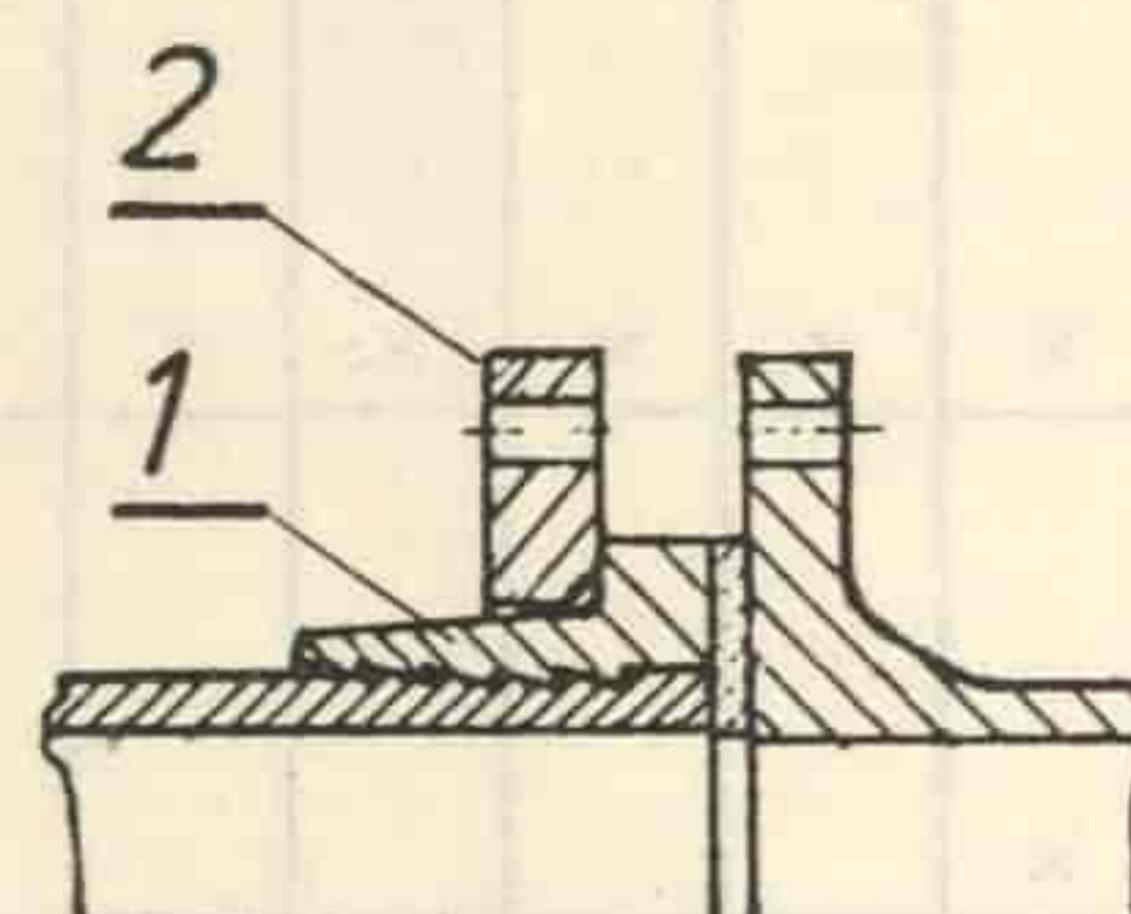


Slika 4

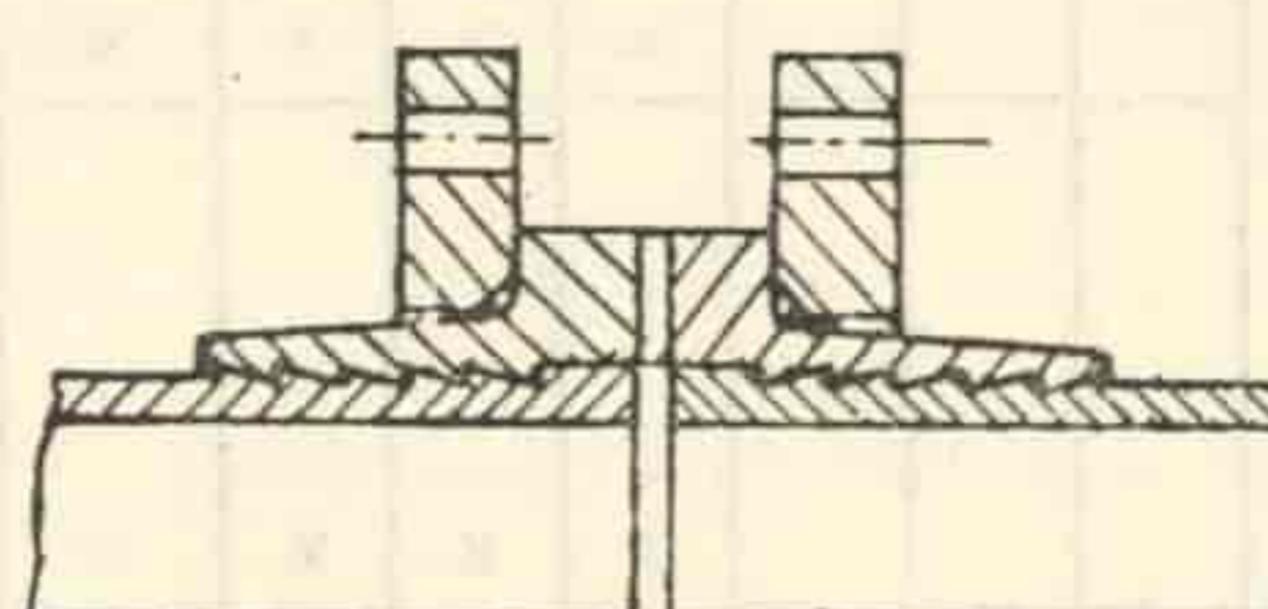
Na slikama 5 i 6 prikazani su spojevi sa zupčastom spojnicom i slobodnom prirubnicom.

1 = zupčasta spojница

2 = slobodna prirubnica



Slika 5



Slika 6

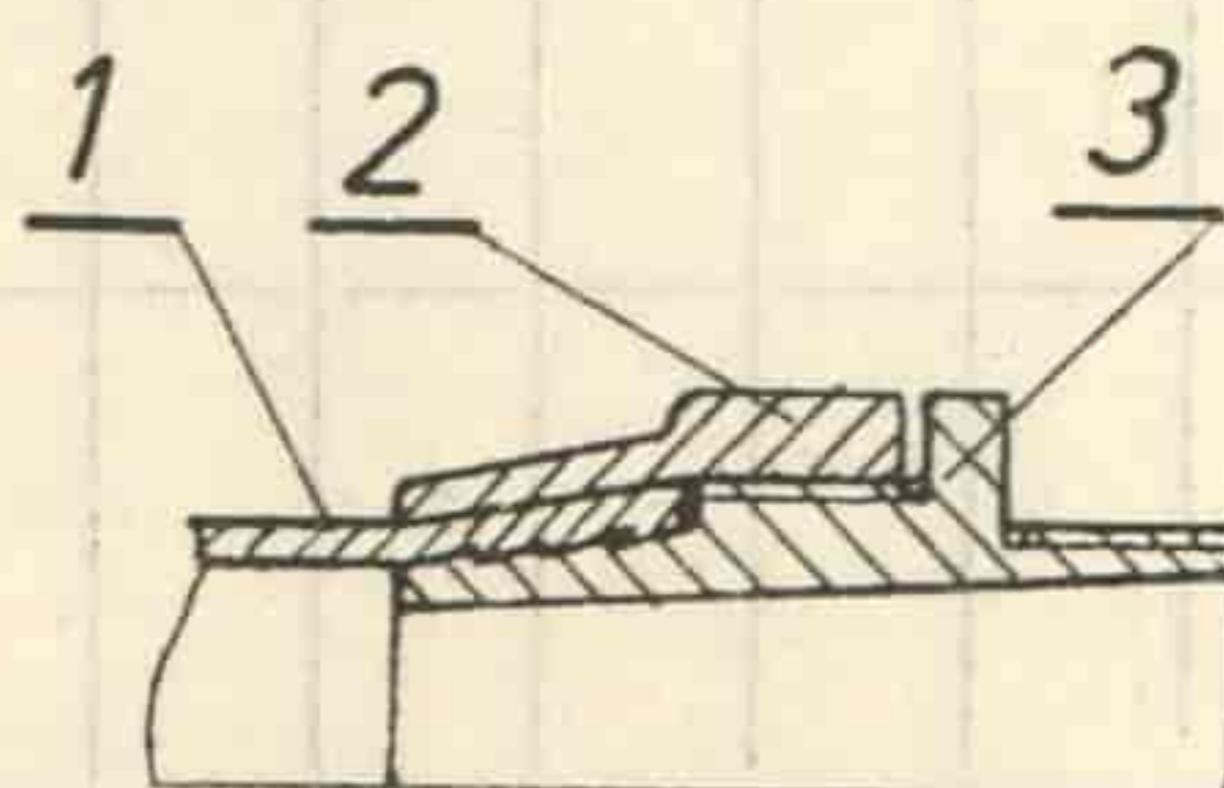
### 6.3 Spojevi sa spojnicama

#### 6.3.1 Spojnice sa navrtkama od plastične mase za cevi od PE LD prikazane su na slici 7 i 8.

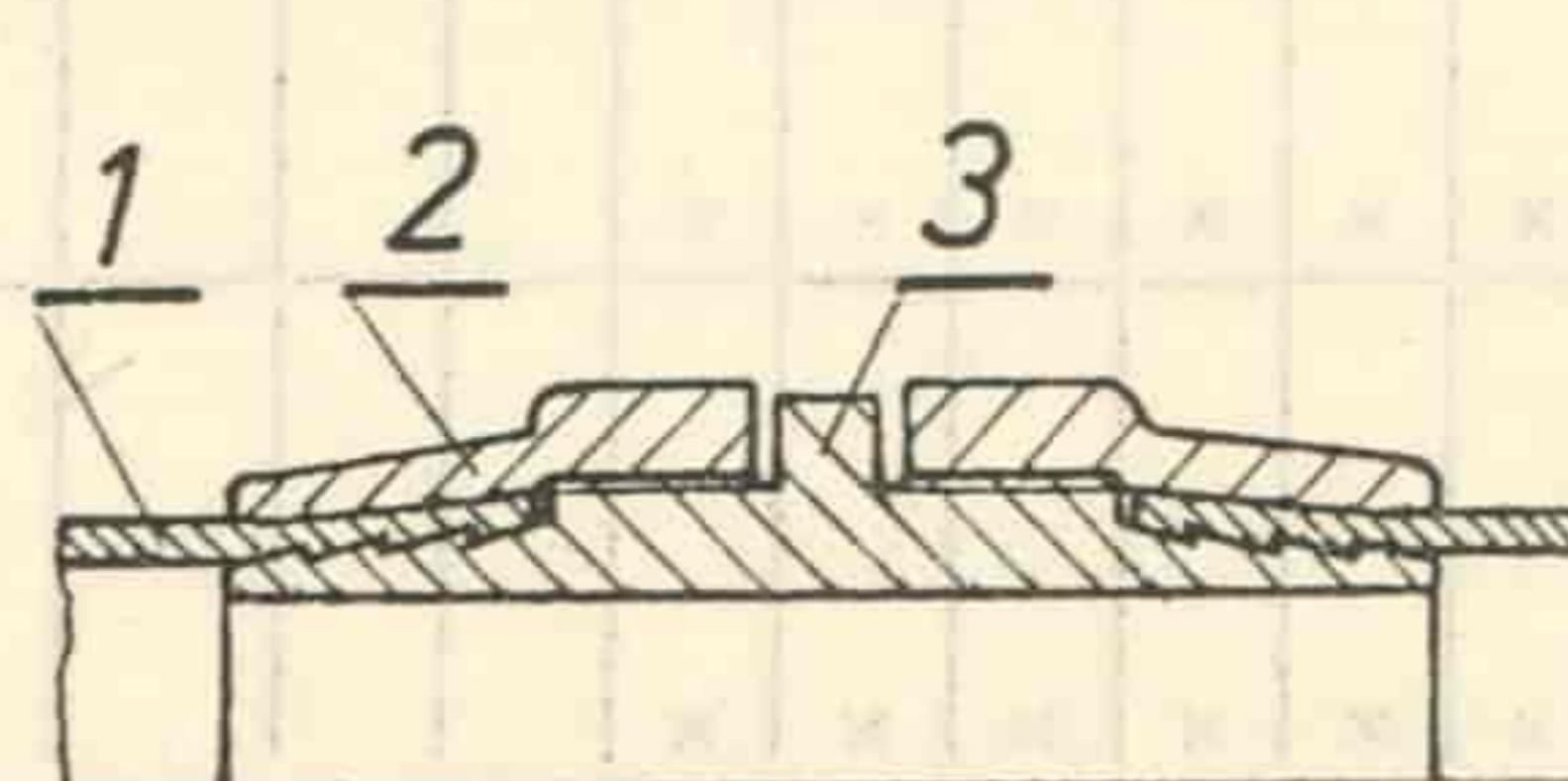
1 = cevi od PE

2 = nabijen tuljak

3 = spojnica sa navrtkom



Slika 7

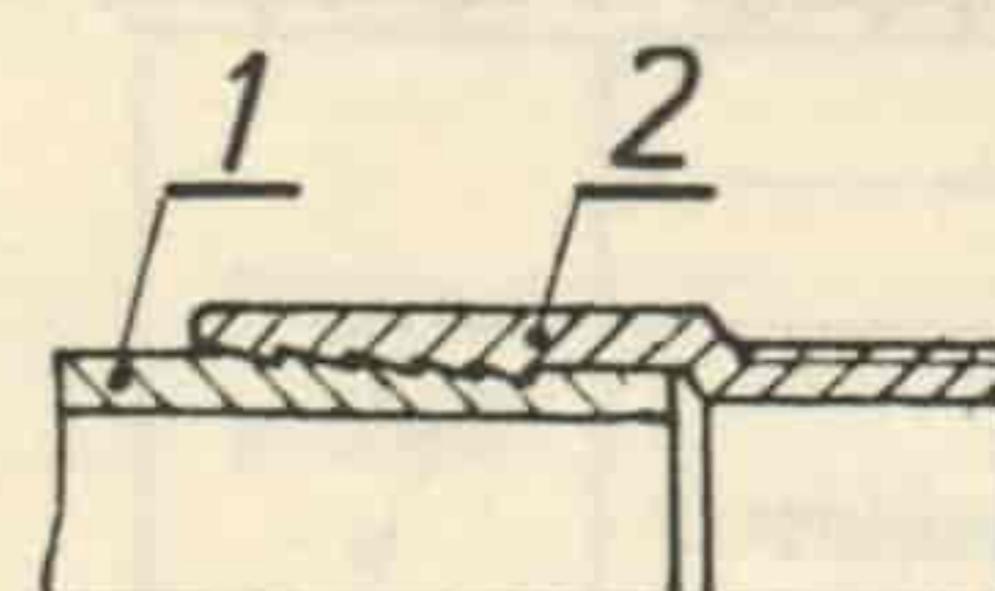


Slika 8

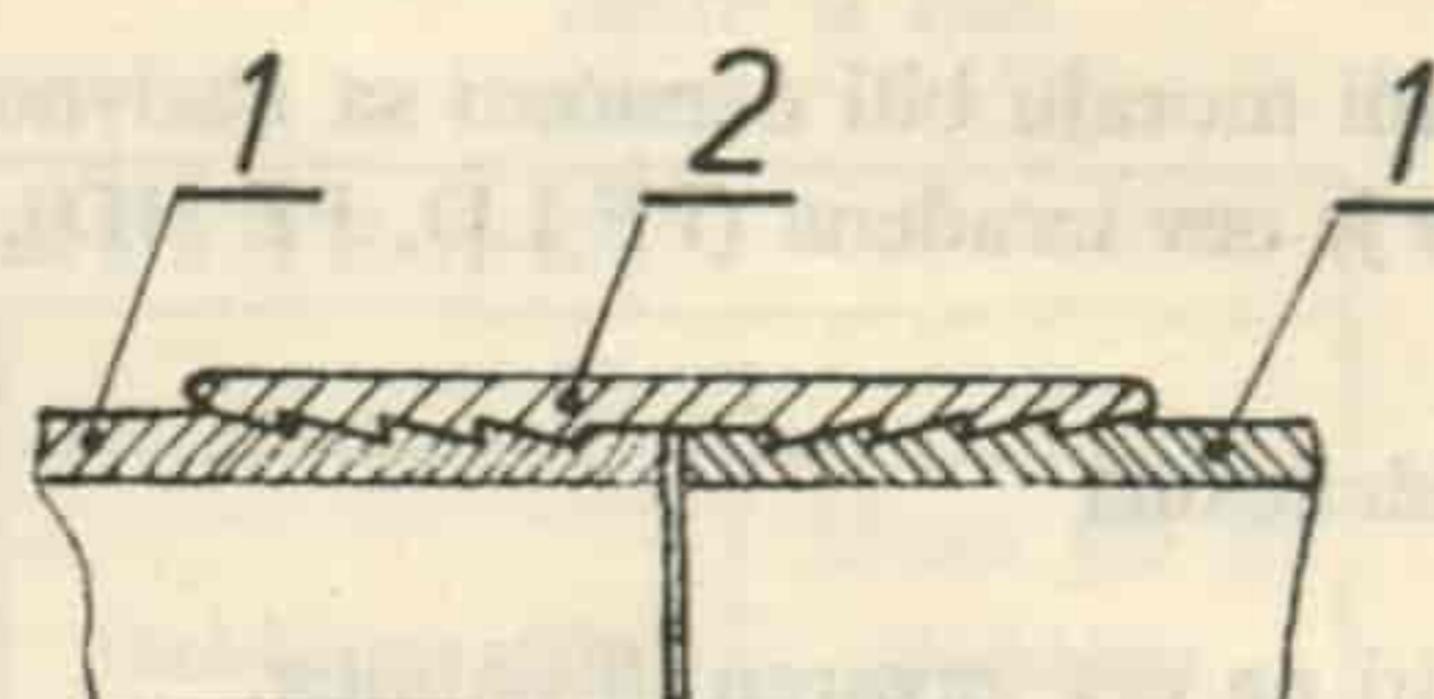
- 6.32 Zupčaste spojnice od metala za cevi od PE LD i cevi od PE HD prikazane su na slici 9 i 10.

1 = cev od PE

2 = zupčasta spoinica



Slika 9



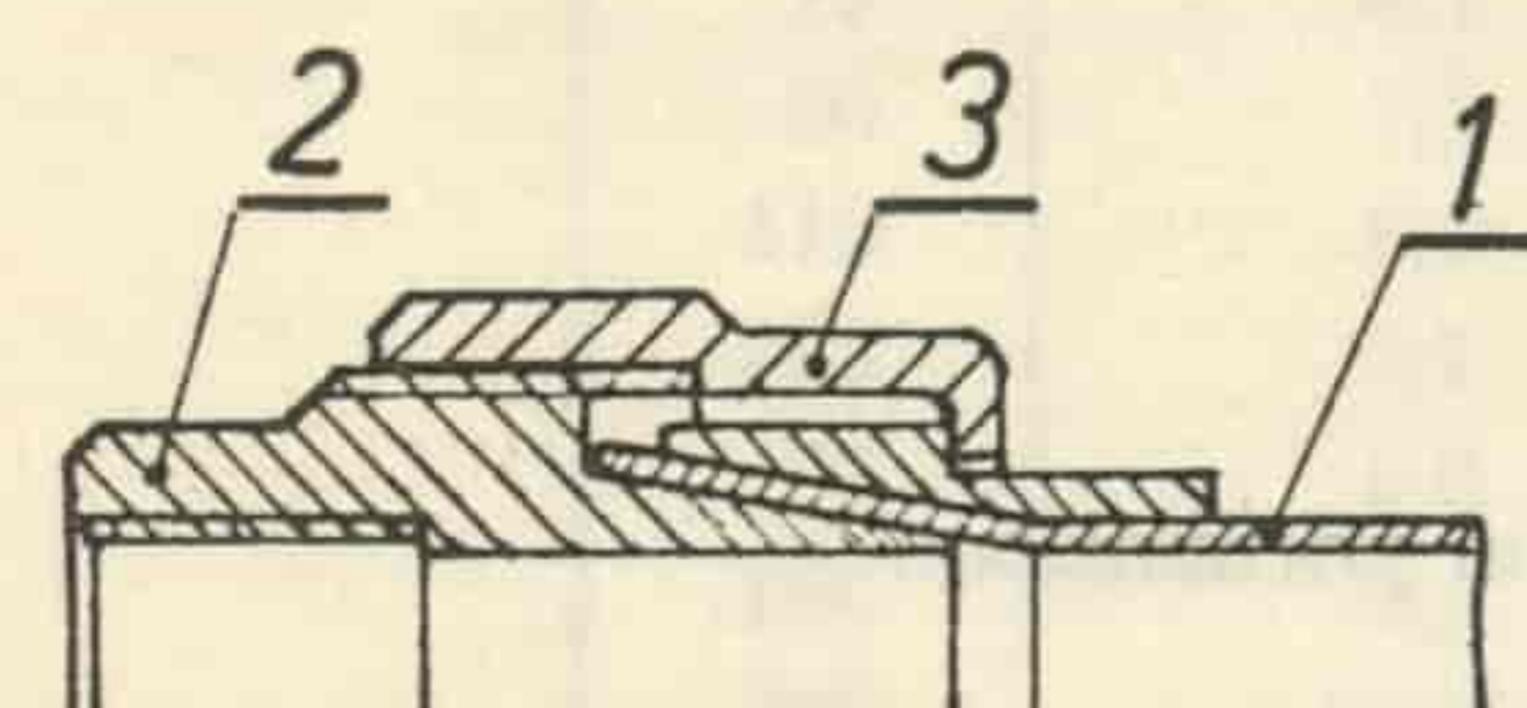
Slika 10

- 6.33** Spojnice sa steznim navrtkama za cevi od PE LD i cevi od PE HD prikazane su na slici 11 i 12.

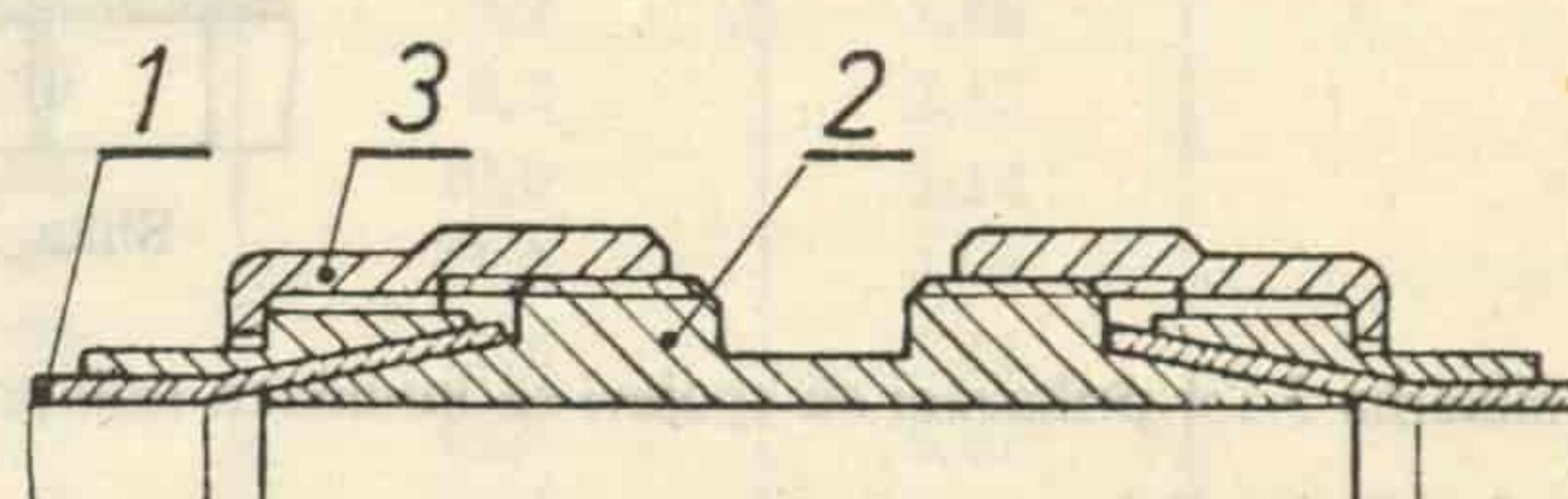
1 = cev od PE

2 = spojnice

3 = stezna navrtka



Slika 11



Slika 12

#### **6.4 Spojevi polietilenskih cevi sa fazonskim komadima iz livenog gvožđa**

Spojevi polietilenskih cevi sa standardnim fazonskim komadima i sa posebnim fazonskim komadima od livenog gvožđa mogu se izvesti kao prirubnični spojevi ili sa spojnicama sa cevnim navojem.

Tabela 3

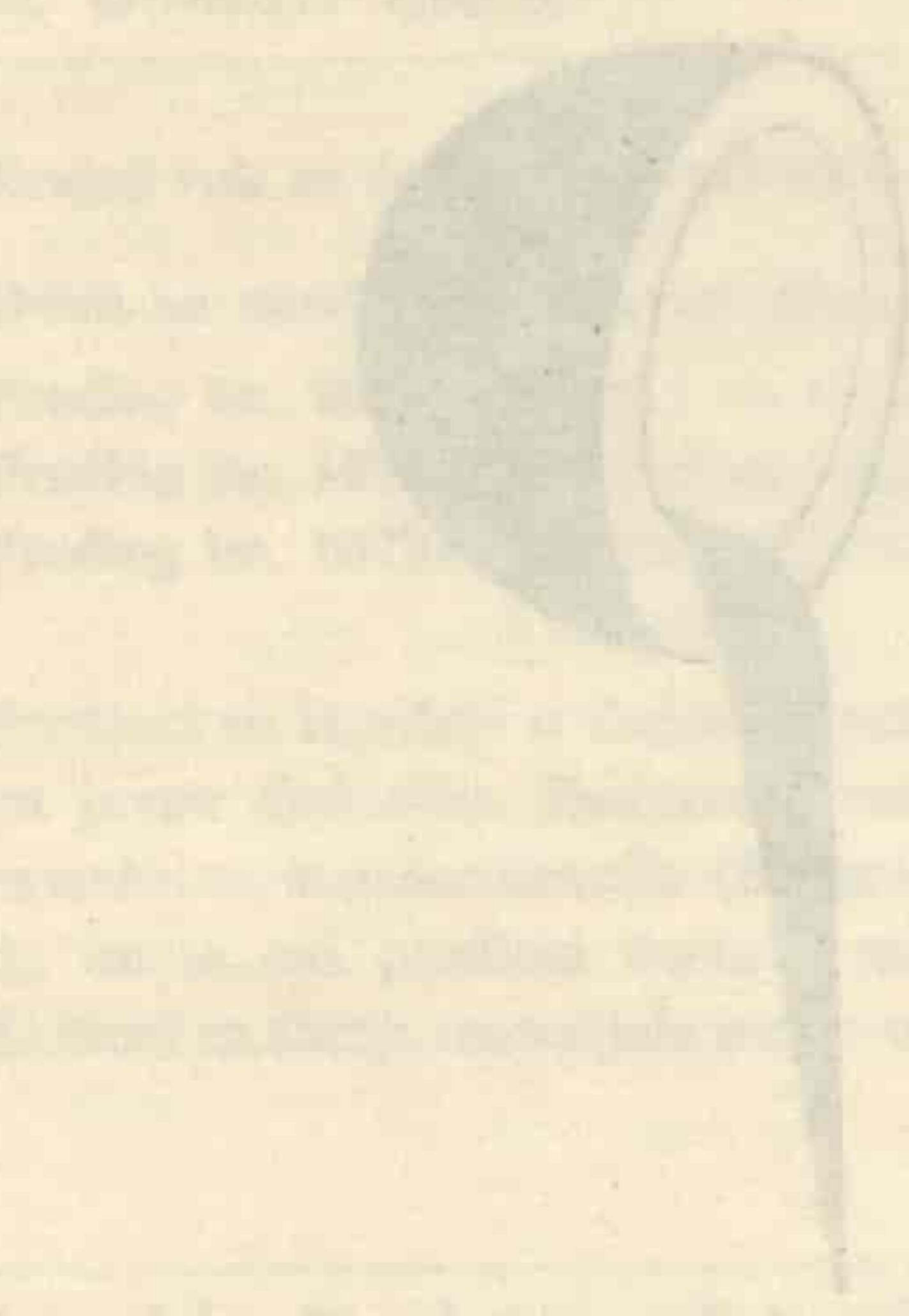
## 6.5 Cevni lukovi

Kod hladnog savijanja cevi treba se pridržavati sledećih najmanjih vrednosti za radius savijanja:

za cevi od PE LD  $r_{min} = 10 d$   
za cevi od PE HD:  $r_{min} = 12 d$

## 7 Prikaz primene pojedinih načina spajanja

U tabeli 3 za pojedine nazivne mere cevi dat je prikaz načina spajanja



Veza sa drugim standardima:

JUS G.C6.600 — Cevi od polietilena. Uslovi kvaliteta i metode ispitivanja

JUS G.C6.610 — Cevi od polietilena niske gustoće. Mere i tolerancije

JUS G.C6.620 — Cevi od polietilena visoke gustoće. Mere i tolerancije

# anotacije predloga jugoslovenskih standarda

## iz oblasti čelika za vijke, navrtke i zakovice — predlog revizije

Krajanji rok za dostavljanje primedbi 1. decembar 1973. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog revizije standarda čelika za vijke, navrtke i zakovice.

Predlog br. 10721 Nelegirani čelici za vijke, navrtke i zakovice JUS C.B0.506

Predlog za reviziju ovog standarda pripremila je Stručna komisija za vijke i navrtke. Predlozi su posebno odštampani i dostavljeni zainteresovanim.

Međutim, ukoliko još ima zainteresovanih koji nisu dobili tekstove predloga, isti se mogu obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, poštanski pregradak 933) sa zahtevom da im se pojedini predlozi dostave naknadno.

## iz oblasti čeličnog lima

Krajanji rok za dostavljanje primedbi 1. decembar 1973. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog standarda iz oblasti čeličnog lima i to:

Predlog br. 10722 Toplovaljani rebrasti lim mere i tolerancije JUS C.B4.114

Gornji predlog pripremila je Stručna komisija obrazovana od predstavnika proizvođača, potrošača i zainteresovanih ustanova. Predlog je posebno odštampan i dostavljen zainteresovanima.

Međutim, ukoliko još ima interesanata koji nisu dobili tekst predloga, oni se mogu obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, poštanski pregradak 933) sa zahtevom da im se predlog naknadno dostavi.



## iz oblasti čelika za poboljšanje i cementaciju — predlog revizije

Krajanji rok za dostavljanje primedbi: 1. decembar 1973. godine

Ovim se stavljuju na javnu diskusiju predlozi revizije standarda čelika za poboljšanje i cementaciju:

Predlog br. 10723 Čelici za poboljšanje ..... JUS C.B9.020

Predlog br. 10724 Čelici za cementaciju ..... JUS C.B9.021

Predloge za reviziju ovih standarda pripremila je stručna komisija za čelike za poboljšanje i cementaciju. Predlozi su posebno odštampani i dostavljeni zainteresovanim. Međutim, ukoliko još ima zainteresovanih koji nisu dobili tekstove predloga isti se mogu obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. pregradak 933) sa zahtevom da im se pojedini predlozi dostave naknadno.

## iz oblasti cevi i spojki od plastičnih masa

Krajanji rok za dostavljanje primedaba: 1. decembar 1973. godine

Predlog br. 10725 Cevi od polietilena. Uslovi kvaliteta i metode ispitivanja ..... JUS G.C6.600

Predlog br. 10726 Cevi od polietilena niske gustoće. Mere i tolerancije ..... JUS G.C6.610

<b>Predlog br. 10727</b>	Cevi od polietilena. Smernice za pripremu cevi za cevovod .....	JUS G.C6.684
<b>Predlog br. 10728</b>	Cevi od plastičnih masa. Merenje dimenzija ....	JUS G.S3.502
<b>Predlog br. 10729</b>	Plastične mase. Polietilenska masa niske gustoće za izradu cevi .....	JUS G.C1.300
<b>Predlog br. 10730</b>	Ispitivanje plastičnih masa. Određivanje vlage u poliolefinima .....	JUS G.S1.601
<b>Predlog br. 10731</b>	Ispitivanje plastičnih masa. Određivanje sadržaja čadi u polietilenu .....	JUS G.S1.602

Nacrte predloga standarda predložilo je poslovno udruženje »JUPLAS«, izuzev JUS G.S3.502 koji je pripremljen u Zavodu prema predlogu međunarodnog standarda ISO/DIS 3126 iz 1973. god. Predlozi JUS G.C6.600, JUS G.C6.610 i JUS G.C1.300 su predlozi za reviziju postojećih standarda izdanja iz 1965. Za izradu nacrta korišćeni su podaci iz dokumentacije ISO i DIN-a.

Nacrti predloga standarda su usvojeni na sastanku stručne komisije za cevi od polietilena.

Predlozi su posebno umnoženi i dostavljeni zainteresovanim preduzećima i ustanovama na mišljenje i stavljanje primedaba.

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

## iz oblasti alata

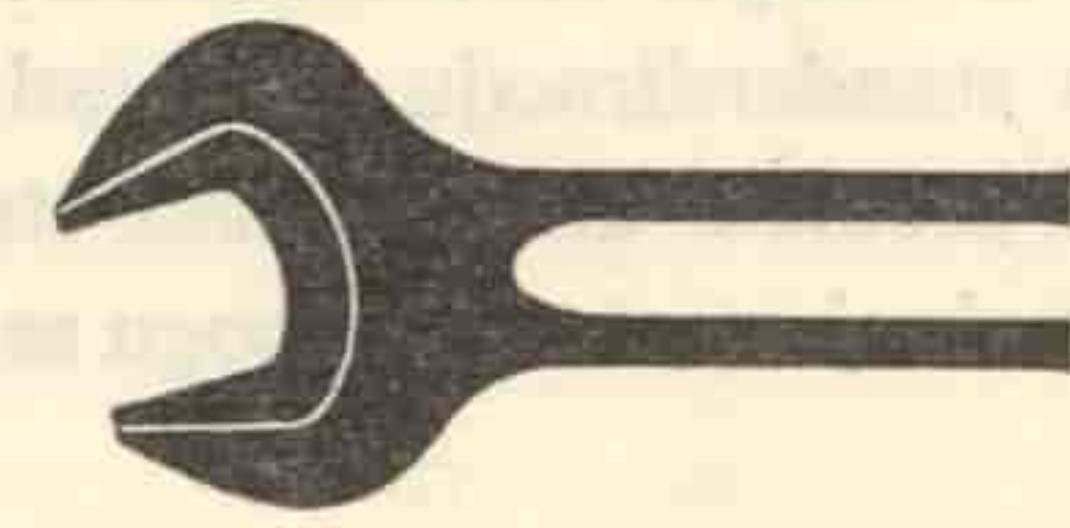
### Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. decembar 1973. godine

Ovim se stavljam na javnu diskusiju predlozi sledećih jugoslovenskih standarda:

<b>Predlog br. 10732</b>	Listovi za testere za metal .....	JUS K.D1.020
<b>Predlog br. 10733</b>	Lukovi za ručne testere za metal .....	JUS K.D1.027
<b>Predlog br. 10734</b>	Primena tvrdih metala na alatima za oblikovanje i odsecanje .....	JUS K.A9.025

Predlozi su izrađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju i ovim se stavljam na javnu diskusiju. Zainteresovane organizacije mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša br. 54, p. fah 933) sa zahtevom da im se ovi predlozi dostave radi stavljanja eventualnih primedbi.

Zahtevi za slanje materijala mogu se dostaviti najkasnije do 31. oktobra 1973. godine.



## iz oblasti alata od tvrdog metala za izvlačenje žice i cevi

### Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. decembar 1973.

Ovim se stavljam na javnu diskusiju predlozi sledećih jugoslovenskih standarda:

<b>Predlog br. 10735</b>	Alat od tvrdog metala, za izvlačenje žice i cevi od čelika od obojenih metala. Osnovni pojmovi. Označavanje.....	JUS K.H3.010
<b>Predlog br. 10736</b>	Matrice za izvlačenje žice od obojenih metala ..	JUS K.H3.012
<b>Predlog br. 10737</b>	Matrice za izvlačenje žice od čelika .....	JUS K.H3.011
<b>Predlog br. 10738</b>	Matrice za izvlačenje šipki kružnog preseka od čelika.....	JUS K.H3.013
<b>Predlog br. 10739</b>	Matrice za izvlačenje šipki kružnog preseka, od obojenih metala .....	JUS K.H3.014
<b>Predlog br. 10740</b>	Matrice za izvlačenje cevi od čelika .....	JUS K.H3.015
<b>Predlog br. 10741</b>	Matrice za izvlačenje cevi od obojenih metala	JUS K.H3.016
<b>Predlog br. 10742</b>	Matrice za izvlačenje šipki kvadratnog i pravougaonog preseka, od čelika .....	JUS K.H3.017

predlog  
Jugoslovenskih  
standarda

- Predlog br. 10743** Matrice za izvlačenje šipki kvadratnog i pravougaonog preseka, od obojenih metala ..... **JUS K.H3.018**
- Predlog br. 10744** Matrice za izvlačenje šipki šestougaonog preseka, od čelika ..... **JUS K.H3.019**
- Predlog br. 10745** Matrice za izvlačenje šipki šestougaonog preseka, od obojenih metala ..... **JUS K.H3.020**
- Predlog br. 10746** Trnovi za izvlačenje, sa navarenim prstenom od tvrdog metala ..... **JUS K.H3.021**
- Predlog br. 10747** Trnovi za izvlačenje, sa prstenom pričvršćenim navojem ..... **JUS K.H3.022**

Predlozi standarda izrađeni su u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na bazi preporuke ISO/R 1684 iz 1970. godine i standarda DIN 1547 iz 1969. i ovim se stavljuju na javnu diskusiju. Zainteresovane organizacije mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša br. 54, p. fah 933) sa zahtevom da im se dostavi ovaj materijal radi stavljanja eventualnih primedbi.

Zahtevi za slanje materijala mogu se dostaviti najkasnije do 31. oktobra 1973. godine.

### iz oblasti cevnih priključaka

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. decembar 1973. godine**

Ovim se stavljuju na javnu diskusiju predlozi sledećih jugoslovenskih standarda:

- Predlog br. 10748** Čepovi i cevni priključci. Upusti i žlebovi sa metričkim navojem ..... **JUS M.B1.016**
- Predlog br. 10749** Čepovi i cevni priključci. Upusti i žlebovi sa cevnim navojem ..... **JUS M.B1.017**

Predlozi su izrađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju i ovim se stavljuju na javnu diskusiju. Zainteresovane organizacije mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša br. 54, p. fah 933) sa zahtevom da im se ovi predlozi dostave radi stavljanja eventualnih primedbi.

Zahtevi za slanje materijala mogu se dostaviti najkasnije do 31. oktobra 1973. godine.

### iz oblasti industrijskih dizalica

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. decembar 1973.**

Ovim se stavljuju na javnu diskusiju sledeći predlozi revizije standarda:

- Predlog br. 10750** Industrijske dizalice:
- Kovane teretne kuke. Tehnički uslovi za izradu i isporuku ..... **JUS M.D1.140**
  - Predlog br. 10751** „ Kovane teretne kuke. Kontrola i održavanje u pogonu ..... **JUS M.D1.141**
  - Predlog br. 10752** „ Kovane teretne kuke. Jednokrake. Otkovci. Oblik i mere ..... **JUS M.D1.143**
  - Predlog br. 10753** „ Kovane teretne kuke. Jednokrake. Obrađene ..... **JUS M.D1.144**
  - Predlog br. 10754** „ Kovane teretne kuke. Dvokrake. Otkovci. Oblik i mere ..... **JUS M.D1.145**
  - Predlog br. 10755** „ Kovane teretne kuke. Dvokrake. Obrađene. Oblik i mere ..... **JUS M.D1.146**
  - Predlog br. 10756** „ Donji deo koturače za donje vešanje. Sklop vešanja teretne kuke za električni vitao ..... **JUS M.D1.148**
  - Predlog br. 10757** „ Donji deo koturače za donje vešanje. Sklop vešanja teretne kuke za dizalice ..... **JUS M.D1.149**
  - Predlog br. 10758** „ Donji deo koturače za donje vešanje. Obrtna traverza za dizalice ..... **JUS M.D1.150**

# Objavljeni jugoslovenski standardi

- Predlog br. 10759** „, Donji deo koturače za donje vešanje. Navrte teretnih kuka za dizalice ..... JUS M.D1.151
- Predlog br. 10760** „, Donji deo koturače za donje vešanje. Osi-gurač navrtke za dizalice ..... JUS M.D1.152
- Predlog br. 10761** „, Lamelne teretne kuke. Tehnički uslovi za izradu i isporuku ..... JUS M.D1.153

Predlozi standarda su umnoženi i dostavljeni na adresu izvesnog broja zainteresovanih preduzeća radi dostavljanja obrazloženih pismenih primedbi.

Interesenti koji ove predloge nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša 54, poštanski pregradak 933) sa zahtevom da im se predlozi naknadno dostave.

## iz oblasti čeličnih posuda za tečne plinove

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi:** 1. decembar 1973. godine

Ovim se stavljuju na javnu diskusiju predlozi revizije sledećih jugoslovenskih standarda:

- Predlog br. 10762** Zavarene čelične boce za propan-butan, za punjenje 5, 10 kg ..... JUS M.Z2.510
- Predlog br. 10763** Zavarene čelične boce za propan-butan, za punjenje 1 i 2 kg ..... JUS M.Z2.515
- Predlog br. 10764** Zavarene čelične boce za propan-butan, za punjenje 3 kg ..... JUS M.Z2.516
- Predlog br. 10765** Postolja za boce za punjenje 1 i 2 kg ..... JUS M.Z2.550
- Predlog br. 10766** Zavarene čelične boce za propan-butan, za punjenje 15, 25 i 35 kg ..... JUS M.Z2.511
- Predlog br. 10767** Zaštitne kape za boce za propan-butan, nazivnog punjenja 10, 15, 25 i 35 kg ..... JUS M.Z2.555

Obim revizije utvrđen je na sastanku Stručne komisije održanom 7. i 8. juna 1973. godine u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju. Zainteresovane organizacije mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju sa zahtevom da im se dostavi potreban materijal u vezi sa ovom revizijom, radi stavljanja eventualnih primedbi.

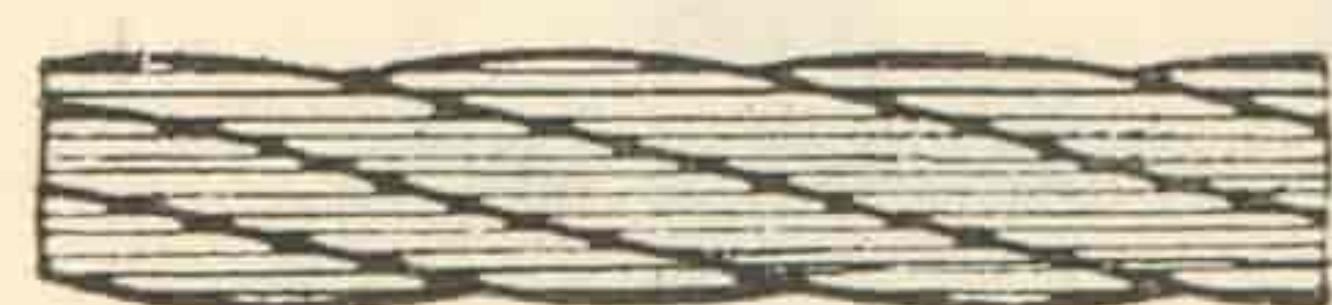
Zahtevi za slanje ovog materijala mogu se dostaviti najkasnije do 31. oktobra 1973. godine.

## ispravke, izmene i dopune

— U jugoslovenskim standardima JUS C.H1.051, JUS C.H1.052 i JUS C.H1.053, objavljenim u »Službenom listu SFRJ« br. 29/1968, treba postojeći tekst i sliku u tač. 6 zameniti sa sledećim tekstom i slikom:

Uže može biti »unakrsno desno« (oznaka: s/Z) ili »unakrsno levo« (oznaka: z/S), použeno. Isto tako uže može biti i istosmerno desno (oznaka: (z/Z) ili istosmerno levo (oznaka: s/S), použeno. Ukoliko poručilac ne navede način i smer použavanja, uže se isporučuje unakrsno desno použeno.

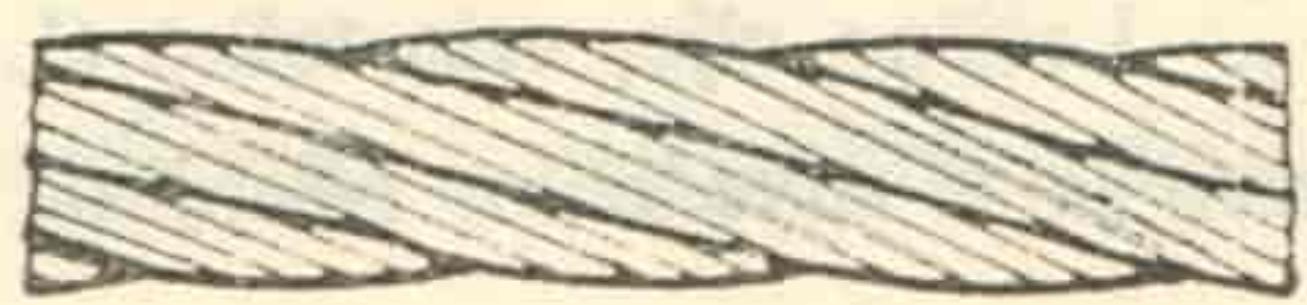
Unakrsno použeno uže



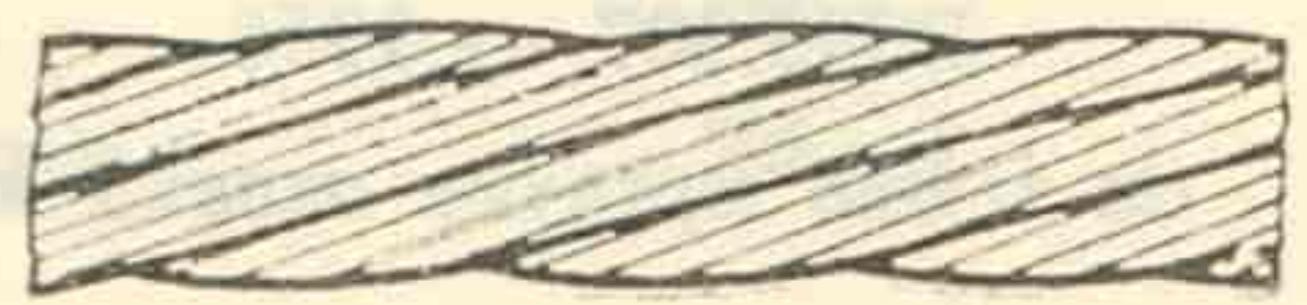
desno s/Z



levo z/S



desno z/Z

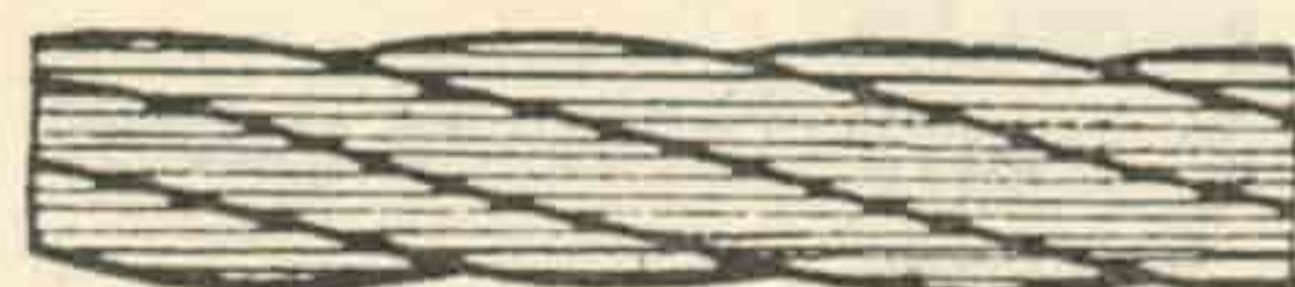


levo s/S

Istosmerno použeno uže

- U jugoslovenskim standardima JUS C.H1.072, JUS C.H1.081, JUS C.H1.091, JUS C.H1.101, JUS C.H1.110, i JUS C.H1.111, objavljenim u »Službenom listu SFRJ« br. 49/1971, treba postojeću sliku u tač. 6. zameniti sa sledećom slikom:

Unakrsno použeno uže



desno s/Z



levo z/S



desno z/Z



levo s/S

Istosmerno použeno uže

*Iz Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju*

## IZMENE

U Službenom listu SFRJ br. 40/73 od 19. juna 1973. godine objavljena su sledeća rešenja:

- »Rešenje o izmeni rešenja o jugoslovenskim standardima iz oblasti prerade nafte«, koje glasi:

U Rešenju o jugoslovenskim standardima iz oblasti prerade nafte (»Službeni list SFRJ« br. 18/73) u tački 1 oznaka: JUS B.H3.306« zamenjuje se oznakom: »JUS B.H3.302« a oznaka: »JUS B.H3.307« oznakom: »JUS B.H3.303«.

— Rešenje o izmeni rešenja o jugoslovenskim standardima za proizvode nafte: motorna, vretenska, ležišna, osovinska i cilindarsko ulje za zasićenu paru«, koje glasi:

U rešenju o jugoslovenskim standardima za proizvode od nafte: motorna, vretenska, ležišna, osovinska i cilindarsko ulje za zasićenu paru (»Službeni list FNRJ« br. 48/56) u tački 1 oznaka:

»JUS B.H3.302« zamenjuje se oznakom: »JUS B.H4.402«, oznaka:

»JUS B.H3.303« zamenjuje se oznakom: »JUS B.H4.403«, oznaka:

»JUS B.H3.304« zamenjuje se oznakom: »JUS B.H4.404«, oznaka:

»JUS B.H3.305« zamenjuje se oznakom: »JUS B.H4.405«, oznaka:

»JUS B.H3.306« zamenjuje se oznakom: »JUS B.H4.406«, oznaka:

»JUS B.H3.307« zamenjuje se oznakom: »JUS B.H4.407«,

Oba rešenja stupaju na snagu osmog dana od dana objavljivanja u »Službenom listu SFRJ«.

Gore navedene izmene oznaka standarda izvršene su u skladu sa JUS B.H0.510

- »Maziva od nafte, katrana iz uglja i škriljaca i sintetička maziva. Klasifikacija i nomenklatura«

Umoljavaju se svi imaoći jugoslovenskih zbirk standarda B-II-1 — »Nafta i derivati« i B-II-2 — »Nafta. Metode ispitivanja« odnosno sve imaoce standarda:

JUS B.H3.306 — 1973 — Mineralna ulja. Ulja za mehaničke prenosnike motornih vozila. (Tip MP 4)

B.H3.307 — 1973 — Mineralna ulja. Ulja za mehaničke prenosnike motornih vozila. (Tip MP 5)

B.H3.302 — 1956 — Proizvodi od nafte. Obična maziva, ulja iz nafte.

„ Ležišno ulje, vrlo lako (L 25)

B.H3.303 — 1956 — „ Ležišno ulje, lako (L 35)

B.H3.304 — 1956 — „ Ležišno ulje, srednje (L 45)

B.H3.305 — 1956 — „ Ležišno ulje, srednje teško (L 60)

B.H3.306 — 1956 — „ Ležišno ulje, teško (L 100)

B.H3.307 — 1956 — „ Ležišno ulje, vrlo teško (L 140)

da izvrše ispravke oznaka kako je u navedenim rešenjima dato.

# objavljeni jugoslovenski standardi

Službeni list SFRJ br. 18/73 od 5. IV 1973.

JUS M.B0.046 — Elastične veze vijcima:  
1973

JUS M.B1.020 —	„ Slepne rupe sa navojem, za svorne vijke za uvrstanje .....	10.—
1973		
JUS M.B1.031 —	„ Definicija. Pregled. Osnovne mere .....	32.—
1973		
JUS M.B1.265 —	„ Svorni vijci sa suženim stablom, srednje klase izrade. Krupan navoj sa velikim zazorom .....	17.—
1973		
JUS M.B1.266 —	„ Svorni vijci sa suženim stablom, srednje klase izrade. Fini navoj sa velikim zazorom .....	17.—
1973		
JUS M.B1.267 —	„ Svorni vijci za uvrstanje, sa suženim stablom, srednje klase izrade. Krupan navoj sa velikim zazorom .....	17.—
1973		
JUS M.B1.268 —	„ Svorni vijci za uvrstanje, sa suženim stablom, srednje klase izrade. Fini navoj sa velikim zazorom .....	14.—
1973		
JUS M.B1.615 —	„ Šestougaone navrtke s vencem, srednje klase izrade. Metrički krupan navoj .....	14.—
1973		
JUS M.B1.616 —	„ Šestougaone navrtke s vencem, srednje klase izrade. Metrički fini navoj .....	14.—
1973		
JUS M.B1.655 —	„ Zatvorene navrtke, visoke, srednje klase izrade. Metrički krupan navoj .....	14.—
1973		
JUS M.B1.656 —	„ Zatvorene navrtke, visoke, srednje klase izrade. Metrički fini navoj .....	14.—
1973		
JUS M.B2.154 —	„ Elastične podložne čaure. Oblik i mere .....	14.—
1973		
JUS H.Z2.100 —	Tečnost za hidraulične prenosne mehanizme sistema za kočenje motornih vozila .....	23.—
1973		
JUS B.H2.220 —	Tečna goriva. Motorni benzini .....	14.—
1973		
JUS B.H3.230 —	Ulja za podmazivanje. Cirkulaciona ulja .....	14.—
1973		
JUS B.H3.306 —	Mineralna ulja	
1973	Ulja za mehaničke prenosnike motornih vozila (Tip MP4)	17.—
JUS B.H3.307 —	„ Ulja za mehaničke prenosnike motornih vozila (Tip MP5)	17.—
1973		
JUS B.H3.319 —	„ Ulja za podmazivanje zatvorenih zupčastih prenosnika .....	14.—
1973		
JUS H.D3.150 —	Detonatorske (rudarske) kapsle. Tehnički uslovi za izradu i isporuku .....	20.—
1973		
JUS K.D3.300 —	Spiralni proširivači od brzoreznog čelika, sa valjkastom drškom .....	14.—
1973		
JUS K.D3.301 —	Spiralni proširivači od brzoreznog čelika, sa Morze-koničnom drškom .....	17.—
1973		
JUS K.D3.302 —	Spiralni upuštači sa Morze-koničnom drškom, za zakovice sa upuštenom glavom .....	10.—
1973		
JUS K.D3.310 —	Čeoni upuštači sa čvrstom vođicom i valjkastom drškom .....	14.—
1973		
JUS K.D3.311 —	Čeoni upuštači sa izmenljivom vođicom i Morze-koničnom drškom .....	10.—
1973		

JUS K.D3.312 —	Konični upuštači 90°, sa čvrstom vođicom i valjkastom drškom 1973	10.—
JUS K.D3.313 —	Konični upuštači 90°, sa izmenljivom vođicom i Morze-koničnom 1973 drškom .....	10.—
JUS K.D3.314 —	Izmenljive vođice za upuštače 1973 .....	10.—
JUS K.D3.321 —	Konični upuštači 60°..... 1973	10.—
JUS K.D3.323 —	Konični upuštači 90°..... 1973	10.—
JUS K.D3.326 —	Konični upuštači 120° .....	10.—
JUS K.D3.340 —	Nasadni proširivači od brzoreznog čelika 1973 .....	17.—
JUS K.D3.342 —	Nasadni upuštači sa pločicama od tvrdog metala 1973 .....	14.—
JUS M.B6.050 —	Cevne prirubnice 1973 .....	
	Prirubnice od sivog liva, prilivene, NP=2,5 kp/cm <sup>2</sup> .....	14.—
JUS M.B6.051 —	„ Prirubnice od sivog liva, prilivene, NP=6 kp/cm <sup>2</sup> .....	14.—
JUS M.B6.052 —	„ Prirubnice od sivog liva, prilivene, NP=10 kp/cm <sup>2</sup> .....	14.—
JUS M.B6.053 —	„ Prirubnice od sivog liva, prilivene, NP=16 kp/cm <sup>2</sup> .....	14.—
JUS M.B6.054 —	„ Prirubnice od sivog liva, prilivene, NP=25 kp/cm <sup>2</sup> .....	10.—
JUS M.B6.055 —	„ Prirubnice od sivog liva, prilivene, NP=40 kp/cm <sup>2</sup> .....	10.—
JUS M.B6.058 —	„ Prirubnice od bronze, prilivene, NP=6 kp/cm <sup>2</sup> .....	10.—
JUS M.B6.059 —	„ Prirubnice od bronze, prilivene, NP=10 kp/cm <sup>2</sup> .....	14.—
JUS M.B6.060 —	Cevne prirubnice 1973 .....	
	Prirubnice od bronze, prilivene, NP=16 kp/cm <sup>2</sup> .....	10.—
JUS M.B6.061 —	„ Prirubnice od bronze, prilivene, NP=25 kp/cm <sup>2</sup> .....	10.—
JUS M.B6.064 —	„ Prirubnice od čeličnog liva, prilivene, NP=16 kp/cm <sup>2</sup> .....	14.—
JUS M.B6.065 —	„ Prirubnice od čeličnog liva, prilivene, NP=25 kp/cm <sup>2</sup> ....	14.—
JUS M.B6.066 —	„ Prirubnice od čeličnog liva, prilivene, NP=40 kp/cm <sup>2</sup> ....	14.—
JUS M.B6.067 —	„ Prirubnice od čeličnog liva, prilivene, NP=64 kp/cm <sup>2</sup> ....	14.—
JUS M.B6.068 —	„ Prirubnice od čeličnog liva, prilivene, NP=100 kp/cm <sup>2</sup> ....	10.—
JUS M.B6.069 —	„ Prirubnice od čeličnog liva, prilivene, NP=160 kp/cm <sup>2</sup> ....	10.—
JUS M.B6.070 —	„ Prirubnice od čeličnog liva, prilivene, NP=250 kp/cm <sup>2</sup> ....	10.—
JUS M.B6.071 —	„ Prirubnice od čeličnog liva, prilivene, NP=320 kp/cm <sup>2</sup> ....	10.—
JUS M.B6.072 —	„ Prirubnice od čeličnog liva, prilivene, NP=400 kp/cm <sup>2</sup> ....	10.—

<b>JUS M.B6.180 —</b>	„ Čelične prirubnice, ravne, NP=6 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>14.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.181 —</b>	„ Čelične prirubnice, ravne, NP=10 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>10.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.182 —</b>	„ Čelične prirubnice, ravne, NP=16 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>14.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.190 —</b>	„ Čelične prirubnice, slepe, NP=6 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>14.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.191 —</b>	„ Čelične prirubnice, slepe, NP=10 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>14.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.192 —</b>	„ Čelične prirubnice, slepe, NP=16 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>14.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.193 —</b>	„ Čelične prirubnice, slepe, NP=25 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>14.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.194 —</b>	„ Čelične prirubnice, slepe, NP=40 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>14.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.200 —</b>	„ Čelične prirubnice, slepo-prolazne NP=6 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>10.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.201 —</b>	„ Čelične prirubnice, slepo-prolazne, NP=10 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>10.—</b>
1973		
<b>JUS M.B6.202 —</b>	„ Čelične prirubnice, slepo-prolazne, NP=16 kp/cm <sup>2</sup> .....	<b>10.—</b>
1973		
<b>JUS Z.B1.007 —</b>	Sredstva i oprema lične zaštite na radu. CO-filtrirajući — samospa- 1973 silac. Uslovi kvaliteta i metode ispitivanja .....	<b>14.—</b>

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. jula 1973. godine.

<b>JUS N.M1.006 —</b>	Električne mašine za domaćinstvo. Merenje strujnih staza i vazdu- 1973 šnih razmaka .....	<b>20.—</b>
<b>JUS N.M1.200 —</b>	Elektrotermičke naprave: 1973 Naprave za sušenje rublja. Dopunski tehnički uslovi .....	<b>10.—</b>
<b>JUS N.M1.205 —</b>	„ Naprave za sušenje rublja. Dopunska ispitivanja.....	<b>14.—</b>
<b>JUS N.M2.060 —</b>	Naprave sa elektromotorima 1973 Električni satovi. Dopunski tehnički uslovi .....	<b>10.—</b>
<b>JUS N.M2.065 —</b>	„ Električni satovi. Dopunska ispitivanja .....	<b>10.—</b>
<b>JUS N.M2.080 —</b>	„ Kuhinjske mašine. Dopunski tehnički uslovi.....	<b>23.—</b>
<b>JUS N.M2.085 —</b>	1973 „ Kuhinjske mašine. Dopunska ispitivanja .....	<b>14.—</b>
<b>JUS N.M2.160 —</b>	„ Naprave za masažu. Dopunski tehnički uslovi .....	<b>10.—</b>
<b>JUS N.M2.165 —</b>	1973 „ Naprave za masažu. Dopunska ispitivanja .....	<b>10.—</b>
<b>JUS N.M2.190 —</b>	„ Mlinovi za kafu. Dopunski tehnički uslovi .....	<b>10.—</b>
<b>JUS N.M2.195 —</b>	1973 „ Mlinovi za kafu. Dopunska ispitivanja .....	<b>10.—</b>

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. januara 1974. godine.



# medunarodna standardizacija



## informacije ISO

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

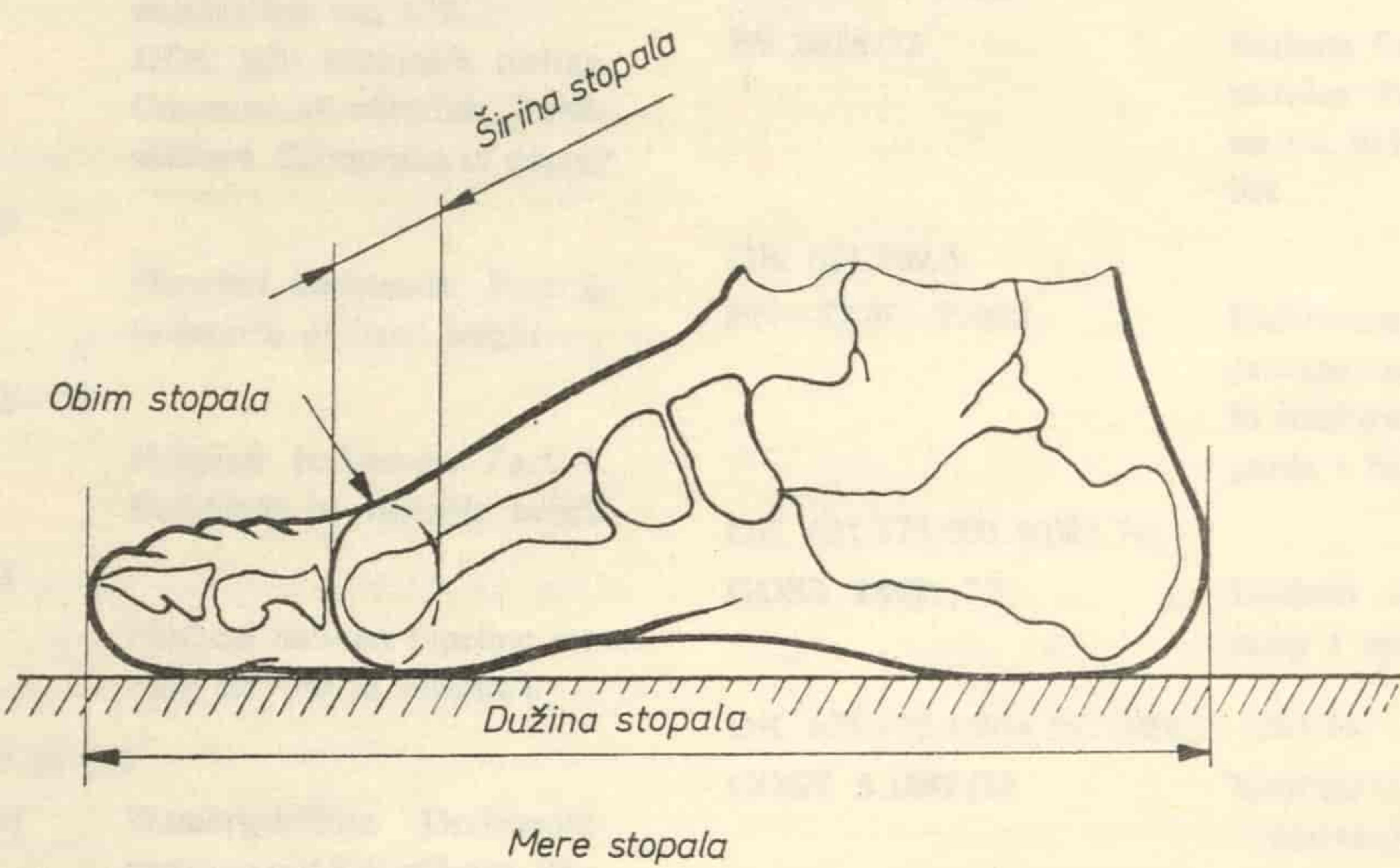
### ISO je preuzeo mere da učini kraj u neskladu oznaka veličine obuće

Prvi važniji korak ka postavljanju jedinstvenog sistema svetskih razmara za oznake veličine obuće preuzeo je ISO objavljivanjem novog međunarodnog standarda. Dokument ISO 28 16, propisuje osnovne karakteristike sistema za oznake veličina obuće poznatog pod nazivom »Mondapoint«.

Predviđa se da će se budući ISO standardi baviti ovakvim kompleksnim pitanjima kao što su intervali veličina i šifra za oznake širina, u cilju ostvarenja i uvođenja jedinstvenih oznaka koje treba da zamene postojeće sisteme.

Britanski sistem, mera ječmenog zrna, uveden je od 17. stoljeća, čija je osnova za oznaku veličine intervala jedna trećina inča (8 mm). Dečja obuća raste do broja 13 1/2 i zatim tamo samovoljno se menja u veličinu broj 1 za odrasle.

Američke oznake veličine ženske obuće su obično za 1, 1/2 broj veće od britanskih — žena koja nosi britansku obuću broj 5 ustanoviće da je ekvivalentna veličina uvezene obuće iz SAD-a veličine broj 6 1/2. Međutim, za mušku obuću američki broj je samo sa pola broja veći. S druge strane, u evropskim zemljama se koristi pariski sistem mera oznake veličina,



Sada se u pojedinim zemljama koristi bezbroj sistema za oznaku veličine obuće, te, sa proširenjem međunarodne trgovine i porastom međunarodnog turizma, neusklađenost oznaka veličina dovodi do nesuglasica usled protivrečnosti sistema i ona postaje sve aktuelnija.

Rad je započet od strane ISO/TC 137, Komiteta međunarodnih stručnjaka, ISO 2816 se temelji na sistemu prvobitno izrađenom od strane predstavnika Evropskog komiteta obuće. Ovaj sistem je već zvanično prihvaćen od strane 19 zemalja i to:

Belgijske	Indijske	Svjajcarske
Bugarske	Iranske	Tajlande
Čile	Izraelske	Turske
Čehoslovačke	Poljske	Velike Britanije
Francuske	Portugalije	SSSR-a
Savezne Nemačke	Rumunije	
Mađarske	Švedske	

čija je osnova veličina intervala od dve trećine santimetra. Mondapoint oznaka veličine sastoji se iz dva broja: npr. 240/95. Prvi broj je broj veličine; on označava dužinu stopala koja odgovara merama obuće u mm. Drugi broj je indeks širine; on je obeležje obima metatarsofalangalnog zglobo koji odgovara stopalu, izražen u procentu dužine stopala. S obzirom da 95 procenata od 240 iznosi 228, obući označenoj brojem 240/95 odgovara dužina stopala 240 mm i obim metatarsofalangalnog zglobo 228 mm. Može se predvideti da će osnovne mere, eventualno, biti prevedene u jednostavan sistem brojeva koji se lako pamte i koji bi bili poznati i uvedeni u Londonu, Parizu, Santjagu, Moskvi ili Bangkoku.

Radi prednjeg, u međunarodnom standardu ne sme biti dvosmislenosti.

Stoga je termin »dužina stopala« definisan kao:

Horizontalni razmak između vertikala koje dodiruju kraj prsta koji najviše strči i dela pete koji najviše

štrči, merene u stojećem položaju (masa tela raspode-  
ljena na oba stopala) i obučenog stopala u čarapu koja  
odgovara tipu čizama ili cipela.

Na sličan način je termin »obim stopala« definisan kao:

Dužina obima izmerenog stopala, merena pomoću savitljive trake, ni previše labavo ni previše stegnuto, na zglobu između prvog i petog metatarsala sa članom prvog i petog prsta (metatarsofalangalni zglob), pod uslovima identičnim sa prethodno navedenim koji se koriste za merenje dužine obuće.

Vodeći princip za neki međunarodni standard je da ne dejstvuje kao tesan omotač, koji ometa dizajnere ili proizvođače obuće.

Ne može se uopšte prikazati koliko je težak problem mera obuće. Odgovarajući sistem oznaka veličine obuće, ne zasniva se samo na dužini, već i na širini obuće, ili još tačnije, na obimu merenom u korenu prstiju. Područje obima zgloba

je iznenadjuće veliko; stopalo dužine 240 mm, na primer može da ima obim zgloba 190 mm do 290 mm. Stoga postoje granice za područje oznaka veličine, te obične trgovine mogu računati sa zalihom, a kupci sa stopalom neobičnih veličina moraju računati na to da mogu nabaviti obuću u specijalnim radnjama.

Mada se ne može očekivati od sistema oznaka veličina da će otkloniti potpuno potrebu podešavanja, odrastao čovek koji zna mere veličine stopala moći će tražiti potrebnu označku i veličinu ma gde se nalazio u svetu. Jedinstven međunarodni standard može dobrim delom da otkloni smetnje koje imaju proizvođači, trgovina i kupci.

Iz ovog proizilaze i druge prednosti kao što su smanjenje zaliha i proširenje međunarodnog tržišta obućom sa svim ekonomskim posledicama koje iz toga proističu.

*ISO News Service* (22. maj 1973)

# pregled primljenih važnijih inostranih standarda

Ova rubrika obuhvata pregled važnijih inostranih standarda primljenih u standardoteci Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju. Stručnjaci, zainteresovane ustanove i preduzeća mogu da koriste ove standarde u samoj standardoteci Zavoda ili da izvrše nabavku. Za sva obaveštenja obratiti se Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju — Standardoteka, Beograd, Cara Uroša br. 54.

- a) BS — Velika Britanija
- b) DIN — Savezna Republika Nemačka
- c) GOST — SSSR
- d) PN — Poljska

DK 025.45:620		DK 621.32.032.32	Promienniki elektryczne rurkowe. Żarniki o metalowym płaszczu promieniującym
BS 1000/620/:1973	Universal Decimal Classification. English full edition. Fourth international edition. FID publication no. 179. UDC 620 Materials testing. Commercial materials. Power stations. Economics of energy	PN 72/E—77021	
DK 615.478.26:684.422		DK 621.327.032.4	Ballasts for the operation of tubular fluorescent lamps on a.c. 50 Hz and 60 Hz supplies
BS 4886: Part 2/73	Hospital bedsteads. Part 2. Bedsteads of fixed height	BS 2818/73	
DK 615.478.26:684.422—53		DK 621.369.5	Elektryczne przyrządy grzejne powszechnego użytku. Grzałki nurkowe. Wspólne wymagania i badania
BS 4886: Part 1/73	Hospital bedsteads. Part 1. Bedsteads of variable height	PN—72/E—77002	
DK 615.478.76:621.643		DK 621.375:001.4(083.74)	Usiliteli operacionnye. Terminy i opredeleniya
BS 4957/73	Medical vacuum pipeline services for use in hospitals	GOST 18421/73	
DK 621.313.333.2—213.34:622		DK 621.375.4:658.562 (088.7) (083.74)	Usiliteli UI—16A i UR—16A. Trebovaniya k kachestvu attestovannoj produkci
DIN 42 669/73 Entwurf	Wassergekühlte Drehstrommotoren mit Käfigläufer, Bauform B3, B5 für Bergbau unter Tage. Anbaumasse und Zuordnung der Leistungen bei Ausführung in Zündschutzart (Sch) d	GOST 5.1887/73	
DK 621. 314.222		DK 621.38.03—192	Guide on the reliability of electronic equipment and parts used therein.
PN—71/E—06552	Przekładniki prądowe. Ogólne wymagania i badania	BS 4200: Part 7/73	Part 7. The inclusion of reliability clauses in specifications for components (or parts) for electronic equipment
DK 621.314.222.8		DK 621.382:001.4	
PN—71/E—06551	Przekładniki napięciowe. Ogólne wymagania i badania	PN—72/T—01600	Mikroukładły scalone. Nazwy i określenia. Pojęcia podstawowe
DK 621.316.54.027.2	Niederspannungs-Schaltgeräte. Abmessungen. Allgemeine Regeln	DK 621.382.3:658.562 (088.7) (083.74)	
DIN EN 50 001/73	Niederspannungs-Schaltgeräte. Abmessungen. Befestigungslöcher von Hilfschützen	GOST 5.1901/73	Tranzistory tipov P210B P210V dlya ustrojstv širokogo primeneniya. Trebovaniya k kachestvu attestovannoj produkcii
DIN EN 50 002/73			

DK 621.431.73—222 (083.74)		DK 621.882.6:625.143.5 (083.74)	
<b>GOST 10806/73</b>	Dvigateli motociklov, motorollerov, mopedov i motovelosipedov. Ryad nominal'nyh razmerov diametrov cilindrov	<b>GOST 8144/73</b>	Bolty putevye dlya skrepreniya. Rel'sov uzkoj kolei
DK 621.574.001.4		<b>DK 621.886.1</b>	Hakenstifte
<b>PN—72/M—04600</b>	Przemysłowe sprężarkowe urządzenia chłodnicze. Metody badań	<b>DIN 1158/73</b>	Breitkopfstifte. Rohr-, Dachpapp-, Schiefer- und Gipsdielenstifte
DK.621.642.16—034.71:621.798.133:663.41		<b>DIN 1160/73</b>	
<b>DIN 6647/73 Entwurf</b>	Packmittel. Bierfässer zylindrisch	<b>DK 621.886.1:621.744.07</b>	
DK 621.643.414:621.882.082.22		<b>DIN 1163/73</b>	Formerstifte
<b>BS 2779/73</b>	Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads	<b>DK 621.886.2</b>	
DK 621.643.414:62—82		<b>DIN 1151/73</b>	Drahtstifte rund. Flachkopf. Senkkopf
<b>PN—72/M—73125</b>	Napędy i sterowania hydrauliczne. Łączniki rurowe gwintowe. Ogólne wymagania i badania	<b>DIN 1152/73</b>	Drahtstifte rund. Stauchkopf
DK 621.792.3:620.172		<b>DK 621.886.2:691.88</b>	
<b>DIN 53 289/73 Entw.</b>	Prüfung von Metallklebstoffen und Metallklebungen. Rollenschälversuch	<b>DIN 1144/73</b>	Leichtbauplatten-Stifte
DK 621.792.3:620.172:539.43		<b>DK 621.886.2:698.16</b>	
<b>DIN 53 283/73 Entw.</b>	Prüfung von Metallklebstoffen und Metallklebungen. Bestimmung der Bindefestigkeit von einschnittig überlappten Klebungen im Zugversuch	<b>DIN 1157/73</b>	Tapeziererstifte
DK 621.798.151—036.5/.8:620.172.24		<b>DK 621.886.3</b>	
<b>DIN 55 445 B1. 2/73 Entw.</b>	Verpackungsprüfung. Prüfung von Nähten an Säcken. Bestimmung der Bruchstandzeit von Nähten an Kunststoffsäcken	<b>DIN 1159/73</b>	Schlaufen mit einseitig geschnittener Spitze
DK 621.866.1—82 (083.74)		<b>DK 621.924.9.023:620.178.1</b>	
<b>GOST 18497/73</b>	Domkraty garazhnye gidravlicheskie. Osnovnye parametry	<b>DIN 50 311/73</b>	Prüfung von Strahlmitteln. Härteprüfung metallischer Strahlmittel
DK 621.879.45 (083.74)		<b>DK 621.951.47—034.14</b>	
<b>GOST 18444/73</b>	Zemsnaryady meliorativnye	<b>DIN 334/73 Entw.</b>	Kegelsenker 60° aus Schnellarbeitsstahl
DK 621.882.1/.3:620.113		<b>DIN 335/73 Entw.</b>	Kegelsenker 90° aus Schnellarbeitsstahl
<b>DIN 267 B1.101/73 Entw.</b>	Mechanische Verbindungs-elemente. Technische Lieferbedingungen. Annahmeprüfung	<b>DIN 347/73 Entw.</b>	Kegelsenker 120° aus Schnellarbeitsstahl
DK 621.882.4.001.33		<b>DK 621.96:001.4</b>	
<b>PN—72/M—82060</b>	Części złączne. Podkładki metalowe. Podział i oznaczenie	<b>DIN 9870/B1. 1/73 Entw.</b>	Begriffe der Stanztechnik. Fertigungsverfahren und Werkzeuge Allgemeine Begriffe und alphabetische Übersicht
		<b>DK 621.961.02</b>	
		<b>DIN 9844/73 Entw.</b>	Runde Schneidstempel mit zylindrischem Kopf bis 16 mm Schneiddurchmesser
		<b>DK 621.993.1—229.2</b>	
		<b>PN—72/M—60225</b>	Przyrządy i uchwyty. Przedłużacze do gwintowników
		<b>DK 622.005:621.315.687.3/6</b>	
		<b>BS 542/73</b>	Cable glands and sealing boxes for association with apparatus for use at mines and quarries

DK 622.273.217.3:622.648		DK 629.12.014.24 (083.74)	
PN—72/G—44061	Rurociagi stalowe i stalowo-ceramiczne do podsadzki hydraulicznej. Łączniki kołnierzowe	GOST 11264/73	Planki kipovye
DK 624.014.25:621.791:621.753.1		DK 637.127.6:66.067.1	
DIN 8570//B1. 3/73 Entw.	Freimasstoleranzen. From- und Lagetoleranzen für Schweisskonstruktionen	BS 4938/73	The rapid determination of sediment in milk by filtration
DK 624.042:621.86/87		DK 655.24	
PN—72/B—02013	Obciążenie w obliczeniach statycznych. Obciążenie torów jezdnych urządzeniami dźwigowo-transportowymi podwieszonymi	PN—72/P—55105	Pisma drukarskie. Karta wzorów
DK 624.155.15:669.14.462.3		DK 655.255	Znaki korektorskie i wykonywanie korekty drukarskiej
PN—72/M—47063	Kafary do formowania pali w gruncie. Rury obsadowe	PN—72/P—55036	Podsiarczyn sodowy bezwodny techniczny
DK 625.08:691.322		DK 661.833'542	
PN—72/M—48050	Suszarki kruszywa. Ogólne wymagania i badania	PN—72/C—84122	
DK 625.2.012.5		DK 662.642.662.66:662.813:662.814:662.741/742:543.822	
DIN 1556/73	Rohe Radreifen für Schienenfahrzeuge. Industriebahn Breite 108, 118, 128 und 133 mm. Rohrmasse	PN—72/G—04512	Paliwa stałe. Oznaczanie zawartości popiołu metodą spalania
DK 629.1.037.1		DK 662.749.001.4:549.652.1	
PN—72/W—33000	Śruby napędowe okrętowe. Wymagania i badania	PN—72/C—97075	Produkty węglopochodne. Oznaczanie zawartości naftalenu czystego
DK 629.11.012.332.2:629.113/.118		DK 662.749.363.4:674.048	
DIN 74 361/B1. 3/73 Entw.	Scheibenräder für Kraftfahrzeuge und Anhänger. Anschlussmasse für Mittenzentrierung	BS 144/73	Coal tar creosote for the preservation of timber
DK 629.11.012.55:629.114.2:625.08		DK 662.75:665.753.2:620.1:535.65	
DIN 7799/B1. 2/73 Entw.	Reifen für Strassenbaumaschinen und Zugmaschinen (Tractor Grader). Breitreifen in Diagonalbauart	DIN 51 411/73	Prüfung flüssiger Mineralöl-Kohlen-wasserstoffe. Bestimmung der Saybolt-Farbzahl
DK 629.111.312		DK 662.812:620.17/083.74)	
PN—72/M—78111	Wózki jezdniowe ręczne taczkowe dwukołowe	GOST 18132/72	Brikety i polubrikety torfyanые. Metod opredeleniya mehanicheskoy prochnosti
DK 629.113.066:628.944:628.947.22		DK 663.14	
PN—72/S—73038	Pojazdy samochodowe. Przenośna lampa ostrzegawcza. Wymagania świetlne i badania	PN—72/A—79002	Drożdże piekarskie prasowane
DK 629.114.3./4:621.869.888		DK 663.252:658.562 (088.7) (083.74)	
DIN 70 014/B1. 1/73 Entw.	Fahrzeuge für den Transport von Wechselbehältern. Anschlussmasse	GOST 5.1883/73	Vina vinogradnye marochnye deserntnye (Kirgiz. SSR). Trebovaniya k kachestvu attestovannoj produktsii
DK 629.12.014.21		GOST 5.1884/73	Vina vinogradnye marochnye deserntnye (Kazakh. SSR). Trebovaniya k kachestvu attestovannoj produktsii
PN—72/W—83033	Ściągacze śrubowe okrętowe	DK 663.951.8 (083.74)	
		GOST 3716/73	Chaj zelenyj bajkhovyj nerasyasovannyj
		GOST 1937/73	Chaj chernyj bajkhovyj nerasyasovannyj
		GOST 1939/73	Chaj zelenyj bajkhovyj rasfasovannyj

DK 664.951(083.74)			
<b>GOST 18423/73</b>	Konservy. Kal'mar natural'nyj		Bestimmung der dynamischelastischen. Eigenschaften stab- oder streifenförmiger Probekörper
DK 665.521.8.001.4 (083.74)			
<b>GOST 11504/73</b>	Bitumy neftyanye. Metod opredeleniya kolichestva isparivshegosya razzhizhitelya iz zhidkikh bitumov	DIN 53 440/B1. 2/73	Prüfung von Kunststoffen und von schwingungsge-dämpften geschichteten Systemen. Biegeschwingungsversuch. Bestimmung des komplexen Elastizitäts-moduls
<b>GOST 11501/73</b>	Bitumy neftyanye. Metod opredeleniya glubiny pronikaniya igly	DIN 53 440/B1. 3/73	Prüfung von Kunststoffen und von schwingungsge-dämpften geschichteten Systemen. Biegeschwingungsversuch. Bestimmung von Kenngrössen schwingungsge-dämpfter. Mehrschichtsysteme
DK 665.765:621.892:620.1:532.13			
<b>DIN 51 382/73</b>	Prüfung von Schmierstoffen. Bestimmung der Scherstabilität von Schmierölen mit polymeren Zusätzen. Verfahren mit Dieseleinspritzdüse. Relativer Viskositätsabfall durch Scherung	DK 678.743.22:620.168.32	
DK 666.1.031.7:001.4 (083.74)		PN—72/C—89291	Polichlorek winylu. Analiza sitowa na mokro
<b>GOST 18494/73</b>	Oborudovanie dlya stekol'nogo proizvodstva. Pitateli dlya stekloformuyushchikh mašin. Terminy i opredeleniya	DK 681.11.033.12:681.114	
DK 666.763.2:658.562 (088.7) (083.74)		DIN 8242/B1. 2/73 Entw.	Zifferblätter für Kleinuhren. Wölbungshöhen
<b>GOST 5.1854/73</b>	Fil'try ogneupornye shamotnye marki SHF. Trebovaniya k kachestvu attestovannoj produkci	DK 681.3.042:003.62	
DK 672.713:642.732.22		DIN 66 213/73 Entw.	Graphische Darstellung der Steuerzeichen des 7-Bit-Code
<b>PN—72/M—77950</b>	Nože. Ogólne wymagania i badania	DK 681.327.63	
DK 674.048:662.749.363.4		DIN 66 205/B1. 1/73	Sechsplattenstapel für mag-netische Datenspeicherung. Mechanische Eigenschaften
<b>BS 913/73</b>	Wood preservation by means of pressure creosoting	DIN 66 205/B1. 2/73	Sechsplattenstapel für mag-netische Datenspeicherung. Elektromagnetische Eingenschaften
DK 674.817—41:620.171.33		DK 681.327.64	
<b>DIN 52 351/73 Entw.</b>	Prüfung von Holzfaserplatten. Bestimmung des Feuchtigkeit-sgehaltes, der Wasseraufnah-me und der Dickenquellung	DIN 66 017/73 Entw.	Schreibring für Magnetbänder zur Speicherung digitaler Daten
DK 677.04 (083.74)		DK 681.327.64:621.798.11	
<b>GOST 10457/73</b>	Veshchestva tekstil'no-vspomogatel'nye. Glikazin	DIN 66 012/73 Entw.	Spulen für Magnetbänder zur Speicherung digitaler Daten
DK 678.5/.8:620.178.322.3		DK 681.327.64:681.3.07:001.4	
<b>DIN 53 440/B1. 1/73</b>	Prüfung von Kunststoffen und von schwingungsge-dämpften geschichteten Sy-stemen. Biegeschwingungsver-such.	DIN 66 010/73	Magnetbandtechnik für In-formationsverarbeitung. Be-griffe
	Allgemeine Grundlagen zur	DK 681.4.051.4—113:658.562 (088.7) (083.74)	
		<b>GOST 5.1879/73</b>	Stanok poluavtomaticheskij centrirovochnyj modeli TSS-50. Trebovaniya k kachestvu attestovannoj produktsii

DK 681.4.052.1:658.562 (088.7) (083.74)		DK 687.254.81
<b>GOST 5.1878/73</b>	Stanok shlifoval'no-poliroval'nyj shestishpindel'nyj modeli 6SHP-100 M. Trebovaniya k kachestvu attestovannoj produktsii	<b>PN—72/P—04882</b>
DK 681.42.001.4:535.316.001.4:666.227.3		Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyroby pończosznicze. Wyznaczanie wymiarow
<b>PN—72/Z—53094</b>	Szkła okularowe astygmatyczne bezbarwne. Wymagania i badania	
DK 681.612:651.2:003.62		DK 687.254.81:658.562
<b>DIN 2130/73 Entw.</b>	Schreibmaschinen. Funktionssymbole	<b>PN—72/P—06729</b>
DK 683.33.071.2:625.2		Wyroby pończosznicze z przedz kędzierzawionych. Stopnie jakości
<b>DIN 1585/73 Entw.</b>	Bügelgriffe für Schienenfahrzeuge	
DK 683.945:696.485		DK 69.022:69.025:620.1:536.21
<b>PN—72/M—40301</b>	Gazowe grzejniki wody przepływowej. Ogólne wymagania i badania	<b>DIN 52 611/B1. 2/73 Entw.</b> Wärmeschutztechnische Prüfungen.
DK 684.44.041:658.562 (088.7) (083.74)		Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes von Wänden und Decken. Wärmedurchlasswiderstand für die Anwendung im Bauwesen
<b>GOST 5.1020/73</b>	Mebel' bytovaya. Stol obedennyj razdvizhnoj Trebovaniya k kachestvu attestovannoj produktsii	
DK 687.1		DK 69.057.7:667.661.2
<b>PN—73/P—84504</b>	Wyroby konfekcyjne. Wielkości odzieży	<b>PN—72/M—47185</b>
DK 687.157:687.112		Agregaty malarskie. Ogólne wymagania i badania
<b>DIN 61 511/73</b>	Zweiteilige Berufsanzüge für Herren. Spezialausführung	
DK 691—037.5:699.84/.86:620.1:531.755.1		DK 691—037.5:699.84/.86:620.1:531.755.1
		<b>DIN 52 275/73 Entw.</b> Prüfung von Mineralfaser-Dämmstoffen.
		Bestimmung der linearen Abmessungen und der Rohdichte
DK 693.1/.2:351.785		
		<b>DIN 1053/73 Entw.</b> Mauerwerk. Berechnung und Ausführung
DK 696.142.2 (083.74)		
		<b>GOST 18405/73</b> Vanny mochnye. Tipy. Osnovnye parametry i razmery









700020444 , 9

**JUST**

anotar  
predic  
jugos  
stan

objavlje  
jugoslovenski  
stand

**sistema dozvile  
električnu opremljenost  
i unu reviziju i  
kontrolu i postupljanju**

# V. Kvalkovs IEC, opisuj upi tom važne

matralo da razlikuju se  
nje tek kada se prekoraci  
eratura tako da ispitivanja,  
i izdržljivost na različitim  
obavljati samo na pojed  
, rastuća kompleksnost eed  
opreme, koja zahteva još v  
njihovih sastavnih delova,  
teku poslednjih go

**Novi standardi omittete e rude, teta 63, kibbutz**

Predlog br. 10519 Klešta za postupci ispitivanja i kontrole; tip neki predstavni  
Predlog br. 10520 Klešta za parametri i razmere konstrukcije i razmjeri dosta

Predlog br. 10520 Klešta za „U našoj zemlji“ — gostigli visok stepen K.G.I.  
Predlog br. 10521 Klešta z „U našoj zemlji“ — niteta pa uskoro tiek — idarde K.G.I.

Predlog br. 10521 Klešta Ju; a našoj zemlji — Garde. Na toho tieba očekí K.GI.  
gi nedostaci tehničke prirodočnosti odnosno četvrti  
JUS standardi.

**U celom svetu**

postupci ispitivanja i kontrole;  
parametri i razmere konstrukcije i  
u našoj zemlji -  
u celom svetu