

21 428

STANDARDIZACIJA

Bilten

JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

5

MAJ
1963.

BEOGRAD

Izdavač:

JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU

**Zgrada Saveznog izvršnog veća
— istočno krilo, prizemlje desno —**

Novi Beograd

**Odgovorni urednik
inž. Slavoljub Vitorović**

Štampa:

**BEOGRADSKI GRAFIČKI ZAVOD
Beograd**

S A D R Ž A J

	<i>Strana</i>
<i>Apel predsednika ISO na zasedanju Ekonomsko-socijalnog saveta OUN o saradnji po problemima standardizacije</i>	3
<i>Predlog standarda: Čelične cevi bez šava za cevne vodove, sudove i aparate, bez propisanih mehaničkih osobina</i>	4
<i>Predlog standarda: Čelične cevi bez šava, sa propisanim osobinama, za cevne vodove, sudove i aparate</i>	5
<i>Tumačenje izraza „randman„</i>	10
<i>Obrazloženje povodom stavljanja na javnu diskusiju predloga standarda za dozvoljena odstupanja mera gumenih proizvoda</i>	10
<i>Predlog standarda: Dozvoljena odstupanja mera gumenih proizvoda</i>	11
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti proizvodnje gume</i>	15
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti hemijske industrije</i>	15
<i>Anotacija predloga standarda za komprimovane gasove i pomoćna sredstva za kožu</i>	15
<i>Predlog standarda: Dvostruki tučak DT16. Glavne mere</i>	16
<i>Predlog standarda: Osobine zgloba tučak-gnezdo od 16 mm</i>	17
<i>Predlog standarda: Krivi nosač broj 1 i 2 za drveni stub</i>	20
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti telekomunikacija</i>	22
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti elektr. uređaja za drumska vozila</i>	22
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti građevinarstva</i>	22
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti stočne proizvodnje</i>	22
<i>Međunarodna standardizacija:</i>	
<i>a) primljena dokumentacija</i>	23
<i>b) primljeni inostrani standardi</i>	24
<i>Objavljeni jugoslovenski standardi</i>	26

APEL PREDSEDNIKA ISO NA ZASEDANJU EKONOMSKO-SOCIJALNOG SAVETA OUN O SARADNJI PO PROBLEMIMA STANDARDIZACIJE

U okviru 34. zasedanja Ekonomsko-socijalnog saveta (ECOSOC) Organizacije ujedinjenih nacija (OUN) u Ženevi, predsednik Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) g. A. Vjatkin održao je 11 jula 1962. referat o standardizaciji i to na sastanku Komiteta za nevladine organizacije.

U svom iscrpnom izlaganju predsednik ISO istakao je značaj i ulogu standardizacije uopšte, a posebno u razvoju međunarodne razmene dobara. Nadalje je izložio organizaciju, ciljeve i dosadašnje rezultate rada ISO, istakavši vrlo razgranate veze koje ISO u cilju saradnje i koordinacije održava sa velikim brojem drugih međunarodnih organizacija sa kojima postoje dodirne tačke.

Predsednik g. Vjatkin skrenuo je naročito pažnju na potrebu koordinacije rada svih organizacija koje spadaju pod okrilje ECOSOC-a, a koje se pod raznim vidovima bave, pored ostalog, i problemima standardizacije u različitim oblastima. Na taj način dolazi do nepotrebnog rasipanja snaga. A to bi se moglo izbeći, ako bi sva pitanja međunarodne standardizacije bila dostavljana ISO-u na proučavanje. Sličan predlog bio je podnet još 1958. godine od strane generalnog sekretarijata ISO, uz tačnu naznaku postupka koji bi se primenjivao.

Ovom prilikom predsednik ISO naglasio je, da već postoje veze sa Evropskom ekonomskom komisijom (ECE) putem tehničkih komiteta ISO. Međutim, te veze trebalo bi pojačati i proširiti ih i na ostale regionalne ekonomske komisije kao i na komitete ECOSOC-a, od kojih naročito na Komitet za industrijski razvitak.

Završavajući svoj referat pred tako značajnim skupom, predsednik Vjatkin je umolio zemlje-članice ECOSOC-a:

— da poklone pažnju problemu standardizacije, koja predstavlja jedno od najmoćnijih sredstava za razvoj privrede svake zemlje i podizanje životnog standarda;

— da se intenzivnije angažuju u radu ISO;

— da ukažu svaku moguću pomoć svojim nacionalnim organizacijama za standardizaciju u sprovođenju njihovih zadataka;

— da pozovu svoje predstavnike u raznim međunarodnim organizacijama i telima koja su pod okriljem ECOSOC-a radi intenziviranja veza sa ISO i uspostavljanja tesne saradnje sa ISO; i

— da svim mogućim sredstvima pomognu primenu preporuka ISO, putem nacionalnih standarda i drugih propisa, u nacionalnoj privredi zemalja-članica Ujedinjenih nacija.

V. K.

Predlog br. 4740

ČELIČNE CEVI BEZ ŠAVA
za cevne vodove, sudove i aparate, bez propisanih mehaničkih
osobina
Tehnički uslovi za izradu i isporuku

J U S
C.B5. 020

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

Ovaj standard nastao je preradom standarda JUS C.B5.020 izdatog 1957. god.

1 Opseg standarda

Ovaj standard se odnosi na cevi bez šava, izrađene od ugljeničnog čelika (u daljem tekstu samo »cevi«), koje se, uglavnom, upotrebljavaju za prenos tečnosti temperature do 120 °C i nadpritiska do 25 at, ukoliko je proizvod: unutrašnji prečnik (u mm) x radni pritisak (u at) ≤ 7200 . Isto tako, ukoliko u drugim propisima ne postoje posebna ograničenja, ove cevi se upotrebljavaju za prenos komprimovanog vazduha i neopasnih gasova nadpritiska do 10 at i temperature do 120 °C, ili za prenos zasićene pare nadpritiska do 10 at i temperature do 180 °C.

2 Kvalitet

2.1 Materijal

Cevi obuhvaćene ovim standardom izrađuju se od mekog ugljeničnog čelika Č.0000 bez propisanih mehaničkih osobina.

2.2 Mehaničke osobine

Mehaničke osobine ovih cevi proizvođač ne garantuje, ali se informativno može uzeti da zatezna čvrstoća obično iznosi do 50 kp/mm², a gornja granica razvlačenja 15 kp/mm².

2.3 Varivost

Ove cevi su podesne za zavarivanje. Međutim, treba imati na umu da ponašanje vara u konstrukciji ne zavisi samo od materijala već i od izrade konstrukcije i uslova pod kojima se ona koristi.

2.4 Površina i spoljni izgled

Spoljna i unutrašnja površina cevi mora biti onoliko glatka koliko uslovljava postupak izrade. Ogoretine, školjke, prevaljani listići, pukotine i sl. mogu se odstraniti, ali pod uslovom da se debljina zida ne sme smanjiti ispod propisanih tolerancija.

Površinske greške manjeg značaja kao što su neravnine, tanki sloj ogoretine i rđe, ili male ogrebotine mehaničkog karaktera, neznatna hrapavost usled opale ogoretine, ili druge površinske greške koje ne utiču na upotrebljivost cevi, dozvoljavaju se ukoliko debljina zida ostaje u granicama propisanih tolerancija.

3 Oblik, mere i težine

Oblik, mere i težina ovih cevi moraju odgovarati podacima navedenim u standardu JUS C.B5.221; sem toga, moraju odgovarati podacima navedenim u tač. 3.1 do 3.4 ovoga standarda.

3.1 Pravost cevi

Cevi moraju biti naoko prave. U posebnim slučajevima veličina odstupanja cevi od pravosti može se dogovoriti između proizvođača i poručioaca.

3.2 Krajevi cevi

Cevi na krajevima moraju biti odrezane upravno na osu reznim alatom za obradu metala skidanjem strugotina.

3.3 Dužine

Cevi na koje se ovaj standard odnosi izrađuju se u sledećim dužinama:

- 3.31 Proizvodne dužine. Pod ovim terminom podrazumevaju se onolike dužine cevi koje proishode iz procesa proizvodnje; dužine zavise od dimenzija poprečnog preseka i postupka izrade i, s toga, mogu biti vrlo različite.
- 3.32 Tvorničke dužine od 4 do 8 m. Dozvoljava se da se 6 % od broja cevi jedne isporuke isporuči u dužinama 2,5 do 4 m.
- 3.33 Približne dužine. Pod ovim terminom podrazumevaju se ugovorene dužine sa dozvoljenim odstupanjem ± 500 mm.

- 3.34 **Fiksne dužine.** Pod ovim terminom podrazumevaju se ugovorene dužine sa sledećim dozvoljenim odstupanjem:
- za cevi ugovorene dužine do 6 m + 10 mm,
 - za cevi ugovorene dužine iznad 6 m + 15 mm.

Prema dogovoru poručioca i proizvođača mogu se ugovoriti i druga odstupanja za fiksne dužine.

3.4 Težine

Teoretske težine ovih cevi navedene su u standardu JUS C.B5.221. Težina svake pojedinačne cevi može odstupati od njene teoretske težine u granicama $\pm 10\%$, a težina pošiljke od najmanje 10 t (vavonska pošiljka) u granicama od $-7,5\%$ do $+10\%$.

4 Stanje isporuke

Cevi na koje se ovaj standard odnosi isporučuje se u vruće valjanom ili presovanom stanju, odnosno u vruće vučenom stanju; one se naknadno ne žare.

5 Ispitivanje

Svaka cev mora biti ispitana hidrauličnim pritiskom prema standardu JUS... (u pripremi).

Opitni pritisak za cevi svih nazivnih prečnika iznosi 40 kp/cm². Atest o izvršenom ispitivanju hidrauličnim pritiskom tvornica normalno ne izdaje, sem ukoliko se to prilikom porudžbine posebno ne ugovori.

6 Pakovanje

Cevi većih nazivnih prečnika isporučuju se bez naročitog pakovanja. Cevi manjih nazivnih prečnika isporučuju se u vezama istih dimenzija a težina podesnih za manipulaciju i transport.

7 Reklamacije

Spoljne i unutrašnje greške mogu se reklamirati samo onda ako utiču nešto više na primenu i preradu cevi za one svrhe za koje su materijal i oblik cevi određeni.

DK 621.643.23:669.14-462

Predlog br. 4741

ČELIČNE CEVI BEZ ŠAVA
sa propisanim osobinama, za cevne vodove, sudove i aparate
Tehnički uslovi za izradu i isporuku

J U S
C. B5. 021

Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 31. avgust 1963.

Ovaj standard predstavlja izmenjeno i dopunjeno izdanje standarda JUS C.B5.021 iz 1957 godine.

1 Opseg standarda

Ovaj standard se odnosi na cevi bez šava, izrađene od ugljeničnog ili niskolegiranog čelika (u daljem tekstu samo »cevi«). Ove cevi se, uglavnom, upotrebljavaju, ukoliko se isporučuju bez proveravanja osobina pri isporuci odnosno samo sa fabričkim atestom (vidi tač. 5a), za prenos fluida pritiska do 64 at i temperature do 120 °C, ili temperature do 300 °C

ukoliko je proizvod: temperatura zida (u °C) x radni pritisak (u at) ≤ 7200 . Isto tako, ove cevi se upotrebljavaju za prenos fluida pod pritiskom bez ograničenja i temperature do 300 °C, ukoliko se isporučuju preko prijemnog organa poručioaca (vidi tač. 5b).

Primedba. — Pri proračunima treba imati na umu da za ove cevi nije garantovana granica razvlačenja na povišenim temperaturama, već samo na 20 °C.

Ove cevi se ne upotrebljavaju za kotlove.

2 Kvalitet

2.1 Poreklo čelika

Cevi obuhvaćene ovim standardom izrađuju se u Simens-Martinovim ili elektro-pećima, ili po nekom drugom postupku koji obezbeđuje osobine propisane ovim standardom.

2.2 Hemijski sastav

Hemijski sastav čelika za izradu ovih cevi mora odgovarati podacima navedenim u tabeli 1.

Tabela 1

Oznaka vrsta čelika	Hemijski sastav, % ¹⁾				
	C	Si	Mn	P najviše	S najviše
Č. 1212	$\leq 0,17$	0,10 do 0,35	$\geq 0,40$	0,05	0,05
Č. 1213	$\leq 0,22$	0,10 do 0,35	$\geq 0,40$	0,05	0,05
Č. 1402	$\leq 0,36$	0,10 do 0,35	$\geq 0,40$	0,05	0,05
Č. 1502	$\approx 0,45$	0,10 do 0,35	$\geq 0,40$	0,05	0,05
Č. 1214	$\leq 0,22$	0,10 do 0,55	$\leq 1,50$	0,05	0,05

1. Navedeni hemijski sastav odnosi se na analizu šarže. Pri proveravanju hem. sastava gotove cevi, sadržaj ugljenika, fosfora i sumpora sme biti za 10% veći od vrednosti navedenih u tabeli 1.

2.3 Mehaničke osobine

Mehaničke osobine cevi na koje se ovaj standard odnosi moraju odgovarati podacima navedenim u tabeli 2.

Tabela 2

Oznaka vrste čelika	Zatezna čvrstoća σ_m kp/mm ²	Granica razvlačenja ¹⁾ σ_u kp/mm ²	Izduženje ²⁾ δ_5 % najmanje
Č. 1212	35 do 45 ³⁾	24	25
Č. 1213	45 do 55	26	21
Č. 1402	55 do 65	30	17
Č. 1502	65 do 75	40	12
Č. 1214	52 do 62 ⁴⁾	36	22

1) Navedene najmanje vrednosti granice razvlačenja važe za cevi sa debljinama zidova do 16 mm; za cevi debljina zidova iznad 16 do 40 mm, najmanje vrednosti granice razvlačenja su za 1 kp/mm² manje od navedenih

2) Navedene najmanje vrednosti izduženja važe za epruvete uzete u podužnom pravcu, iz gotove cevi; kod epruveta uzetih u poprečnom pravcu najmanje vrednosti izduženja smeju biti za 2 jedinice manje od navedenih vrednosti.

3) Vrednost gornje granice zatezne čvrstoće sme biti prekoračena za do 3 kp/mm².

4) Vrednost donje granice zatezne čvrstoće sme imati najmanja 50 kp/mm², a gornje granice najviše 64 kp/mm².

2.4 Tehnološke osobine

2.41 Varivost

Cevi od Č. 1212, Č. 1213 i Č. 1214 podesne su za varenje. Prilikom odabiranja postupka za varenje treba imati na umu da ponašanje čelika pri varenju i posle varenja ne zavisi samo od materijala već i od oblika i uslova korišćenja konstrukcionih elemenata.

2.42 Sposobnost koničnog proširivanja

Cevi od čelika Č. 1212 i Č. 1213, prečnika najviše do 146 mm i debljine zida do najviše 8 mm, moraju biti sposobne da se prošire pod uslovima određenim u tač. 5.25, tako da najveći spoljni prečnik proširenog dela cevi, odnosno epruvete, dostigne vrednost propisanu u tabeli 3.

Tabela 3

Oznaka vrste čelika	Vrednost proširivanja spoljnog prečnika D	
	za debljine zida do 4 mm	za debljine zida iznad 4 mm
Č. 1212	$D + 0,1 \times D$	$D + 0,06 \times D$
Č. 1213	$D + 0,08 \times D$	$D + 0,05 \times D$

Na proširenom delu ne sme doći do pojave pukotina, cepanja, školjki, prevaljanih listića i sl. grešaka.

2.43 Sposobnost spljoštavanja

Sve cevi na koje se ovaj standard odnosi moraju biti sposobne da se spljošte do vrednosti $X = \frac{1+c) \times s}{c+s}$ $\frac{D}{D}$

pod uslovima navedenim u tač. 5.26. Na spljoštenom delu ne sme doći do pojave pukotina, cepanja, školjki, prevaljanih listića i sl. grešaka. Navedene oznake u obrascu imaju sledeće značenje:

X — odstojanje između ploča prese, u mm;

s — debljina cevi, u mm;

D — spoljni prečnik cevi, u mm;

c — konstanta čija je vrednost, u zavisnosti od vrste čelika, navedena u tabeli 4.

Tabela 4

Oznake vrste čelika	Vrednosti kostante c
Č. 1212	0,09
Č. 1213	0,07
Č. 1214 i 1402	0,06
Č. 1502	

2.5 Površina i spoljni izgled

Spoljna i unutrašnja površina cevi moraju biti onoliko glatke koliko uslovljava postupak izrade.

Ogrebotine, školjke, prevaljani listići, pukotine i sl. mogu se odstraniti, ali pod uslovom da se debljina zida ne sme smanjiti ispod propisanih tolerancija.

Površinske greške manjeg značaja, kao što su neravnine, tanki sloj ogoretine i rđe ili male ogrebotine mehaničkog karaktera, neznatna hrapavost usled opale ogoretine, ili druge površinske greške koje ne utiču na upotrebljivost cevi, dozvoljavaju se ukoliko debljina zida ostaje u granicama propisanih tolerancija.

2.6 Npropustljivost

Cevi svih prečnika i debljina ispitane hidrauličnim pritiskom pod uslovima navedenim u tač. 5.23, ne smeju pokazivati pojave curenja ili znojenja.

3 Stanje isporuke

Cevi na koje se ovaj standard odnosi izrađuju se u vruće valjanom ili presovanom stanju, odnosno u vruće vučenom stanju. Cevi u ovakvim stanjima obično se isporučuju bez naknadnog žarenja; u slučaju da se zahteva žarenje po celoj dužini, potreban je dogovor poručioca i proizvođača.

Cevi koje će se upotrebiti za uvaljivanje moraju imati žarene krajeve, što mora biti navedeno u porudžbini.

4 Oblik, mere i težine

Oblik, mere i težine ovih cevi moraju odgovarati podacima navedenim u standardu JUS C.B5.221; sem toga, moraju odgovarati i podacima navedenim u tač. 4.1 do 4.4 ovoga standarda.

4.1 Pravost cevi

Cevi moraju biti naoko prave. U posebnim slučajevima veličina odstupanja cevi od pravosti može se dogovoriti između proizvođača i poručioca.

4.2 Krajevi cevi

Cevi na krajevima moraju biti odrezane upravno na osu reznim alatom za obradu metala skidanjem strugotina.

4.3 Dužine

Cevi na koje se ovaj standard odnosi izrađuju se u sledećim dužinama:

4.31 **Proizvodne dužine.** Pod ovim terminom podrazumevaju se onolike dužine cevi koje proishode iz procesa proizvodnje; dužine zavise od dimenzija poprečnog preseka i postupka izrade pa stoga mogu biti vrlo različite.

4.32 **Trgovačke dužine** od 4 do 8 m. Dozvoljava se da se 6 % od broja cevi jedne isporuke isporuči u dužinama 2,5 do 4 m.

4.33 **Približne dužine.** Pod ovim terminom podrazumevaju se ugovorene dužine sa dozvoljenim odstupanjem ± 500 mm.

4.34 **Fiksne dužine.** Pod ovim terminom podrazumevaju se ugovorene dužine sa sledećim dozvoljenim odstupanjem:

a) za cevi spoljnog prečnika do 146 mm:

— pri dužinama do 6 m dozvoljeno odstupanje iznosi +10 mm,

— pri dužinama iznad 6 m dozvoljeno odstupanje iznosi +15 mm;

b) za cevi spoljnog prečnika iznad 146 mm:

— pri svim dužinama dozvoljeno odstupanje iznosi +15 mm;

c) prema dogovoru poručioca i proizvođača mogu se ugovoriti i druga dozvoljena odstupanja za fiksne dužine.

4.4 Težine

Teoretske težine ovih cevi navedene su u standardu JUS C.B5.221. Težina svake pojedinačne cevi može odstupati od njene teoretske težine u granicama od -8 % do $+10$ %, a težina pošiljke od najmanje 10 t (vavonska pošiljka) u granicama $\pm 7,5$ %.

5 Proveravanje kvaliteta

Jedna isporuka cevi na koje se ovaj standard odnosi može se izvršiti:

a) Bez proveravanja kvaliteta pri isporuci, uz izdavanja atesta. Proizvođač garantuje, na osnovu tekuće fabričke kontrole, mehaničke i tehnološke i ostale osobine propisane ovim standardom i o njima izdaje atest.

Za odnosnu isporuku cevi ne moraju se izvršiti propisana mehaničko-tehnološka ispitivanja.

b) Proveravanjem kvaliteta pri isporuci preko organa poručioca. U ovom slučaju cevi jedne isporuke svrstavaju se u skupine od po 100 kom. cevi iste vrste čelika i dimenzija; ukoliko ostatak premaša 50 cevi, smatra se kao jedna skupina.

5.1 Obim ispitivanja

5.11 Bez obzira da li je u pitanju isporuka cevi po tač. 5a) ili po tač. 5b), na svakoj cevi jedne isporuke moraju se proveriti mere spoljnog prečnika i debljine zida i unutrašnja i spoljna površina; sem toga, proizvođač mora proveriti svaku pojedinačnu cev hidrauličnim pritiskom prema tač. 5.23.

5.12 Pri isporuci po tač. 5b) posebno za svaku skupinu cevi vrši se:

- po jedan opit zatezanjem, odnosno koničnim proširivanjem, odnosno spljoštavanjem, na jednoj cevi koju iz dotične skupine odabira prijemni organ po svom nahođenju;
- proveravanje nepropustljivosti hidrauličnim pritiskom, u prisustvu prijemnog organa, najviše na 10% cevi jedne skupine.

Proveravanje hemijskog sastava gotovih cevi vrši se samo ako se unapred prilikom porudžbine ugovori; tom prilikom mora se ugovoriti i obim proveravanja.

5.2 Ispitivanja

5.21 Proveravanje spoljne i unutrašnje površine vrši se slobodnim okom uz primenu veštačkog osvetljenja.

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

5.23 Ispitivanje hidrauličnim pritiskom

Nepropustljivost se proverava ispitivanjem cevi hidrauličnim pritiskom prema standardu JUS..... (u pripremi).
Opitni hidraulični pritisak je isti za sve veličine cevi i iznosi 50 at. Ako se želi veći opitni pritisak, to se mora ugovoriti.

5.24 Ispitivanje zatezanjem

Za ispitivanje zatezanjem i za oblik i način izrade epruvete merodavan je standard JUS C.A4.002.

Za sve prečnike cevi epruvete se normalno uzimaju u podužnom pravcu ose cevi; po prethodnom dogovoru sa proizvođačem epruvete se mogu uzeti u poprečnom pravcu na osu cevi, kod cevi spoljnog prečnika iznad 140 mm.

Epruvete uzete u podužnom pravcu ose ne smeju se ispravljati u granicama merne dužine.

Mestimične neravnine na epruvetama mogu se odstraniti, pri čemu se na najtanjim mestima mora zadržati kora valjanja.

Cevi manjih prečnika mogu se ispitati kao cevi bez izrade naročitih epruveta, samo sa odsecanjem na odgovarajuću dužinu.

5.25 Ispitivanje koničnim proširivanjem

Za ispitivanje koničnim proširivanjem merodavan je standard JUS C.A4.010. Ispitivanje se vrši sa utiskivačem čiji je konus pod uglom 120°.

5.26 Ispitivanje spljoštavanjem

Za ispitivanje spljoštavanjem merodavan je standard JUS C.A4.007. Cevi koje se ispituju koničnim proširivanjem ne ispituju se spljoštavanjem.

5.27 Analiza hemijskog sastava

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

Uzorak za analizu mora sadržavati **opiljke uzete** od celog preseka cevi.

5.3 Odbacivanje

5.31 Svaka cev koja pri proveravanju prema tač. 5.21 do 5.23 ne zadovolji postavljene uslove, mora biti odbačena.

5.32 Ako se pri isporuci po tački 5 b). pri bilo kom ispitivanju prema tački 5.24 do 5.26 pokaže nezadovoljavajući rezultat, dotična cev od koje je uzet odnosni uzorak odbacuje se. Na mesto ispitivanja sa nezadovoljavajućim rezultatom vrše se dva nova ispitivanja iste vrste na drugim dvema cevima odabranim iz iste skupine. Ako bilo koje od naknadnih ispitivanja pokaže nezadovoljavajući rezultat, odnosna skupina cevi smatra se kao neispravna i odbacuje se.

5.33 U slučaju da se nezadovoljavajuće osobine odbačenih cevi mogu naknadnim podesnim postupkom popraviti, proizvođač ima pravo da po izvršenoj popravci predloži cevi za ponovan prijem.

6 Pakovanje

Cevi većih dimenzija isporučuju se bez naročitog pakovanja (nevezano), a cevi manjih dimenzija pakuju se u veze cevi iste vrste čelika i iste dimenzije, a težina podesnih za manipulaciju i transport.

7 Označavanje

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

8 Reklamacije

Spoljne i unutrašnje greške mogu se reklamirati samo onda ako nešto više utiču na primenu i preradu cevi za one svrhe za koje su materijal i oblik cevi određeni.

TUMAČENJE IZRAZA „RANDMAN“ U PROPISIMA O KVALITETU GOVEDA I OVACA ZA KLANJE — PK—E2/62

U Propisima o kvalitetu goveda i ovaca za klanje — PK-E2, odeljak III, Ovce za klanje (čl. 88 — 107), izraz „randman“ odnosi se na zaklana grla ovaca i jagnjadi, tj. čiste lubine sa glavom i džigericom. Randman se utvrđuje na bazi težine žive mere posle 12 časova od poslednjeg hranjenja.

OGLAŠAVANJE U BILTENU „STANDARDIZACIJA“

Ovim se obaveštavaju svi pretplatnici i interesanti da će ubuduće u biltenu „STANDARDIZACIJA“ biti objavljeni svi oglasi za koje blagovremeno budu dostavljene pismene porudžbine.

Oglašavanje u biltenu „STANDARDIZACIJA“ može da bude realizovano u tri varijante:

1. — na celoj strani biltena, uz cenu od din. 60.000.—
2. — na 1/2 strane biltena, uz cenu od din. 30.000.—
3. — na 1/4 strane biltena, uz cenu od din. 15.000.—

Porudžbine oglasa neophodno je dostaviti na adresu:

JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU — BEOGRAD, p.p. 933.

OBRAZLOŽENJE POVODOM STAVLJANJA NA JAVNU DISKUSIJU PREDLOGA STANDARDA ZA DOZVOLJENA OdstUPANJA MERA GUMENIH PROIZVODA

Jugoslovenski zavod za standardizaciju organizovao je izradu standarda za dozvoljena odstupanja mera gumenih proizvoda na zahtev proizvođača.

Na sastanku Stručne komisije, održanom 2. novembra 1962. godine, predstavnik preduzeća »Sava« — Kranj predložio je izradu ovog standarda i obrazložio potrebe donošenja istog.

Za izradu predloga standarda preduzeće »Sava« koristilo je postojeće standarde drugih zemalja, a naročito DIN. Članovi stručne komisije, sastavljeni od potrošača i proizvođača, složili su se sa predlogom ovog standarda.

Ovaj standard ima za cilj da upozna kako potrošače, tako i proizvođače, sa mogućnostima tačnosti izrade pojedinih proizvoda i da omogući pravilno odabiranje dozvoljenog odstupanja mera gumenih proizvoda, kod proizvoda kod kojih nisu date tolerancije. Donošenjem ovog standarda biće omogućen pravilan izbor tolerancija kod proizvoda koji još nisu obuhvaćeni standardom.

Očekujemo da će svi potrošači i proizvođači gumenih proizvoda proučiti predlog standarda i svojim sugestijama doprijeti da se nađe najbolje rešenje za ovaj standard, da bi se ubuduće otklonila dilema, da li je pravilno odabrano dozvoljeno odstupanje mera gumenih proizvoda.

Dipl. hem. J. Đuriček

Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 31. avgust 1963.

1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje dozvoljeno gornje i donje odstupanje od nazivne mere za sve vrste gumenih proizvoda za koje ove tolerancije nisu propisane u posebnim standardima.

2 Definicije

2.1 Odstupanje

Odstupanje je razlika između propisane nazivne mere i mere izmerene na proizvodu

2.2 Tolerancija

Tolerancija je razlika između gornje i donje granične mere.

2.3 Tolerancijsko polje

2.31 Tolerancijsko polje je područje ograničeno gornjim i donjim odstupanjem. Tolerancijsko polje se predstavlja pravougaonikom, čija je dužina proizvoljna, a visina veličina odstupanja. Položaj tolerancijskog polja u odnosu na nazivnu meru može biti + ili —. Položaj tolerancijskog polja se određuje veličinom i znakom odstupanja.

2.32 Dogovorom se može izvršiti premeštanje tolerancijskog polja prema nazivnoj meri na jednu ili drugu stranu. Tako npr. tolerancija od $\pm 0,3$ premeštanjem tolerancijskog polja može da iznosi: $-\frac{2}{4}$ ili $+\frac{6}{0}$, ili $\frac{0}{+6}$, itd.

2.4 Slobodne mere

Slobodne mere ili netolerisane mere su mere bez navedenih tolerancija. Primenuju se za proizvode za koje se ne zahteva specijalna tačnost izrade.

3 Stepni tačnosti

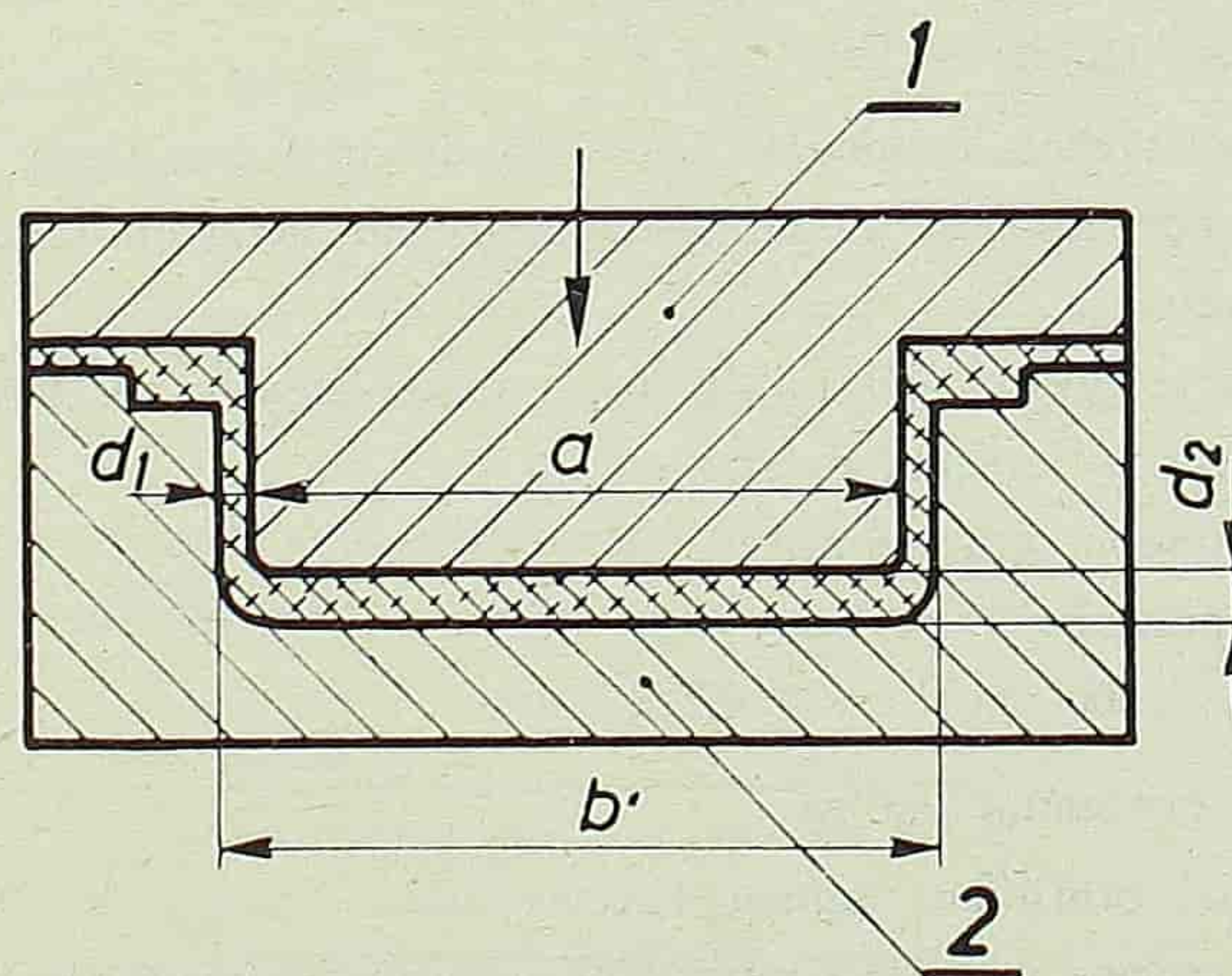
3.1 Predviđena su tri stepena tačnosti izrade i to: »gruba«, »srednja« i »fina«.

3.2 Tačnost izrade »gruba« primenjuje se za mere čije tolerancije nisu propisane, tj. za slobodne mere.

3.3 Tačnost izrade »srednja« primenjuje se za mere sa propisanom tolerancijom »srednja«.

3.4 Tačnost izrade »fina« primenjuje se za mere sa propisanom tolerancijom »fina«.

3.41 Pri izradi proizvoda u kalupima, tačnost izrade zavisi od toga da li su mere zavisne od oblika kalupa ili od rastojanja između pojedinih delova kalupa. Ove dve vrste mera jasno se vide iz primera na slici, gde je: 1 gornji deo kalupa a 2 donji deo kalupa; mere »a« i »b« se nazivaju »zavisne mere«, a mere »d₁« i »d₂« nezavisne mere.



3.42 Za finu tačnost izrade u kalupima propisane su posebne tolerancije za mere zavisne i nezavisne od oblika kalupa.

4 Podela tolerancije prema kvalitetu gume

Tolerancije gumenih proizvoda prema kvalitetu gume dele se u dve osnovne grupe:

- gumeni delovi iz meke gume,
- gumeni delovi iz tvrde gume.

5 Gumeni delovi iz meke gume

5.1 U tabeli 1 navedeni su veličina i znak dozvoljenih odstupanja za proizvode od mekane gume, a primeri upotrebe stepena tačnosti izrade dati su u tački 5.2.

Tabela 1

Nazivne mere mm	Slobodne mere	Mere sa navedenom tolerancijom		
	Tačnost izrade „gruba“	Tačnost izrade „srednja“	Tačnost izrade „fina“	
			„mere zavisne od kalupa,“	„mere nezavisne od kalupa,“
	dozvoljena odstupanja u mm			
do 3	± 0,4	± 0,3	± 0,2	± 0,3
iznad 3 do 6	± 0,5	± 0,4	± 0,2	± 0,3
iznad 6 do 10	± 0,6	± 0,5	± 0,3	± 0,4
iznad 10 do 18	± 0,8	± 0,6	± 0,3	± 0,4
iznad 18 do 30	± 1	± 0,8	± 0,4	± 0,5
iznad 30 do 50	± 1,5	± 1	± 0,5	± 0,8
iznad 50 do 80	± 2	± 1,2	± 0,6	± 0,9
iznad 80 do 120	± 2,5	± 1,4	± 0,8	± 1,1
iznad 120 do 180	± 3	± 1,6	± 1	± 1,3
iznad 180 do 250	± 4	± 2	± 1,3	± 1,8
iznad 250 do 315	± 5	± 2,5	± 1,6	± 2,1
iznad 315 do 400	± 6	± 3	± 2	± 2,5
iznad 400 do 500	± 7	± 3,5	± 2,5	± 3
	dozvoljena odstupanja u %			
iznad 500	± 1,5 %	± 0,8 %	± 0,5 %	—

5.2 Primeri upotrebe pojedinih stepena tačnosti izrade

5.2.1 Tačnost izrade »gruba« primenjuje se za:

- debljinu zida i unutrašnji prečnik namotanih cevi sa uloškom ili bez njega;
- proizvode ručne izrade, npr. prstenovi za zaptivanje sa izrazito neravnim slojevima;
- šuplje gumene prstenove;
- zaptivače koji se isecaju iz nevulkanizovanih ploča, a vulkanizuju se bez posebnih uređaja;
- proizvode koji su isečeni u zategnutom stanju;
- gumene ploče sa profiliranom površinom;
- debljinu zida oplata, prevlake i navlake;
- brušene valjke dužine $l > 500$ mm i $\varnothing > 0,2$ l.

5.2.2 Tačnost izrade »srednja« primenjuje se za:

- brizgane proizvode, npr. profilirani gajtani i cevi;
- brizgane kanape ručno spojene u obruč i zatim vulkanizovane na uređajima za vulkanizaciju;
- gumene ploče sjajne ili mat-površine;
- proizvode sečene iz vulkaniziranih ploča;

- proizvode sečene prema šablonu, ukoliko njihove mere ne zavise od šablona (za mere koje su zavisne od šablona važi dozvoljeno odstupanje najmanje ± 1 mm);
- šuplje gumene prstenove precizne izrade;
- brušene valjke dužine l iznad 250 mm do 500 mm i $\varnothing > 0,2 l$; i
- unutrašnji prečnik namotanih cevi sa umetkom ili bez njega.

5.23 Tačnost izrade »fina«, »mere zavisne od kalupa«, primenjuju se za:

- proizvode izrađene u presi;
- ploče izrađene u presi debljine do 3 mm, a površine do 100 cm²; i
- brušene valjke dužine $l \leq 250$ mm i $\varnothing > 0,2 l$.

5.24 Tačnost izrade »fina«, »mere nezavisne od kalupa«, primenjuju se za:

- proizvode izrađene u presi, ali samo za one mere koje nisu zavisne od kalupa (d_1 i d_2 na slici).

6 Gumeni delovi iz tvrde gume

6.1 Dozvoljena odstupanja za proizvode od tvrde gume

6.11 Neobrađeni proizvodi

U tabeli 2 navedeni su veličina i znak dozvoljenih odstupanja za neobrađene proizvode od tvrde gume.

Tabela 2

Nazivne mere mm	Slobodne mere	Mere sa navedenom tolerancijom
	Tačnost izrade „gruba“	Tačnost izrade „srednja“
dozvoljena odstupanja u mm		
do 6	$\pm 0,20$	$\pm 0,15$
iznad 6 do 18	$\pm 0,20$	$\pm 0,15$
iznad 18 do 30	$\pm 0,25$	$\pm 0,20$
iznad 30 do 50	$\pm 0,35$	$\pm 0,20$
iznad 50 do 80	$\pm 0,45$	$\pm 0,30$
iznad 80 do 120	$\pm 0,60$	$\pm 0,40$
iznad 120 do 180	$\pm 0,80$	$\pm 0,50$
iznad 180 do 250	$\pm 1,00$	$\pm 0,70$
iznad 250 do 315	$\pm 1,30$	$\pm 0,90$
iznad 315 do 400	$\pm 1,70$	$\pm 1,20$
iznad 400 do 500	$\pm 2,20$	$\pm 1,50$
dozvoljena odstupanja u %		
iznad 500	$\pm 0,5$	$\pm 0,4$

6.12 Dodatak za »nevezane mere za kalup« u pravcu presovanja.

U tabeli 3 navedene su vrednosti koje treba dodati nezavisnim merama u pravcu presovanja, u zavisnosti od površine prese.

Tabela 3

Površina prese cm ²	Dodatak mm
do 100	0,3
iznad 100 do 500	0,4
„ 500 do 1000	0,6
„ 1000	1,0

- 6.13 Tolerancije za nezavisne mere koje se nalaze pod pravim uglom prema pravcu presovanja
U tabeli 4 navedeni su veličina i znak dozvoljenih odstupanja za nezavisne mere, koje se nalaze pod pravim uglom prema pravcu presovanja (npr. debljina zida).

Tabela 4

Nazivne mere mm	Dozvoljena odstupanja mm
do 50	$\pm 0,2$
iznad 50 do 140	$\pm 0,3$
iznad 140 do 315	$\pm 0,4$
iznad 315	$\pm 0,5$

- 6.14 Tolerancija gumenih proizvoda obrađenih u zategnutom stanju
U tabeli 5 navedeni su veličina i znak dozvoljenih odstupanja za gumene proizvode koji su obrađeni u zategnutom stanju.

Tabela 5

Nazivna mere	Mere sa navedenom tolerancijom
	Tačno izrade „fina“
dozvoljena od tupanja u mm	
do 6	$\pm 0,05$
iznad 6 do 18	$\pm 0,08$
iznad 18 do 30	$\pm 0,10$
iznad 30 do 50	$\pm 0,12$
iznad 50 do 80	$\pm 0,15$
iznad 80 do 120	$\pm 0,20$
iznad 120 do 180	$\pm 0,25$
iznad 180 do 250	$\pm 0,35$
iznad 250 do 315	$\pm 0,45$
iznad 315 do 400	$\pm 0,60$
iznad 400 do 500	$\pm 0,75$
dozvoljena od tupanja u %	
iznad 500	$\pm 0,2$

Veza sa drugim standardima:

JUS M.A1.110 Tolerancije dužinskih mera. Objašnjenje i definicije pojmova ISA — sistema tolerancija

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI PROIZVODNJE GUME

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti proizvodnje gume:

Predlog br. 4743	Proizvodi od gume. Cevi za zavarivanje.....	JUS G.C6.020
Predlog br. 4744	Proizvodi od gume. Gumene cevi za prskalice	JUS G.C6.021
Predlog br. 4745	Proizvodi od gume. Gumene cevi za piće.....	JUS G.C6.022
Predlog br. 4746	Proizvodi od gume. Gumene cevi za hladnu vodu i neagresivne tečnosti	JUS G.C6.024
Predlog br. 4747	Proizvodi od gume. Gumene cevi za zbijeni vazduh	JUS G.C6.025
Predlog br. 4748	Proizvodi od gume. Gumene cevi za zasićenu paru	JUS G.C6.026
Predlog br. 4749	Proizvodi od gume. Gumene cevi za usisavanje i pritisak, sa metalnom spiralom.....	JUS G.C6.027

Tekst anotiranih standarda predstavlja dopunjen i izmenjen tekst važećih jugoslovenskih standarda za ova sredstva.

Nacrte predloga standarda izradili su »Sava«, tovarna gumijevih izdelkov — Kranj i »Rekord« — fabrika gumenih proizvoda — Rakovica, saobrazno domaćoj proizvodnji, a redakciju predloga je izvršila stručna komisija za standarde za gumene cevi.

Svi ovi predlozi poslani su na mišljenje zainteresovanim preduzećima, ustanovama i organizacijama. Ostali interesenti mogu ih dobiti na zahtev upućen Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, p. fah 933).

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI HEMIJSKE INDUSTRIJE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog revizije jugoslovenskog standarda:

Predlog br. 4750	Natrijumhidroksid, tehnički (kaustična soda, kamena soda, masna soda)	JUS H.B1.030
------------------	---	--------------

Reviziju ovog predloga standarda izvršila je inž Kovačević Pavica, stručnjak fabrike sode iz Lukavca, kojoj je ovaj posao poveren od strane Saveta hemijske industrije SPK-e. Predlog je umnožen i dostavljen na mišljenje zainteresovanim preduzećima, ustanovama i organizacijama.

Interesenti koji ovaj predlog nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, poštanski fah 933) sa zahtevom da im se predlog naknadno pošalje.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI PROIZVODNJE KOMPRIMOVANIH GASOVA I POMOĆNIH SREDSTAVA ZA KOŽU

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti industrijske proizvodnje komprimovanih gasova i pomoćnih sredstava za kožu i to:

Predlog br. 4751	— Azot	JUS H.F1.015
Predlog br. 4752	— Sumpordioksid	JUS H.F1.020
Predlog br. 4753	— Ugljendioksid	JUS H.F2.015
Predlog br. 4754	— Hrastov taninski ekstrakt	JUS H.M2.030
Predlog br. 4755	— Kestenov taninski ekstrakt	JUS H.M2.031

Predlog standarda za azot, sumpordioksid i ugljendioksid izradili su stručnjaci odgovarajućih proizvodnih preduzeća, a za hrastov i kestenov taninski ekstrakt stručnjaci Poslovnog udruženja tvornica tanina Jugoslavije.

Predlozi su posebno umnoženi i dostavljeni svim zainteresovanim preduzećima, ustanovama i institutima u Jugoslaviji.

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

Predlog br. 4756

Izolatori za nadzemne vodove
DVOSTRUKI TUČAK DT 16
Glavne mere

J U S
N. F1. 561

Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 31. avgust 1963.

Ovaj standard je u skladu sa preporukom Medunarodne elektrotehničke komisije (IEC), publikacija 120, prvo izdanje 1960 god.

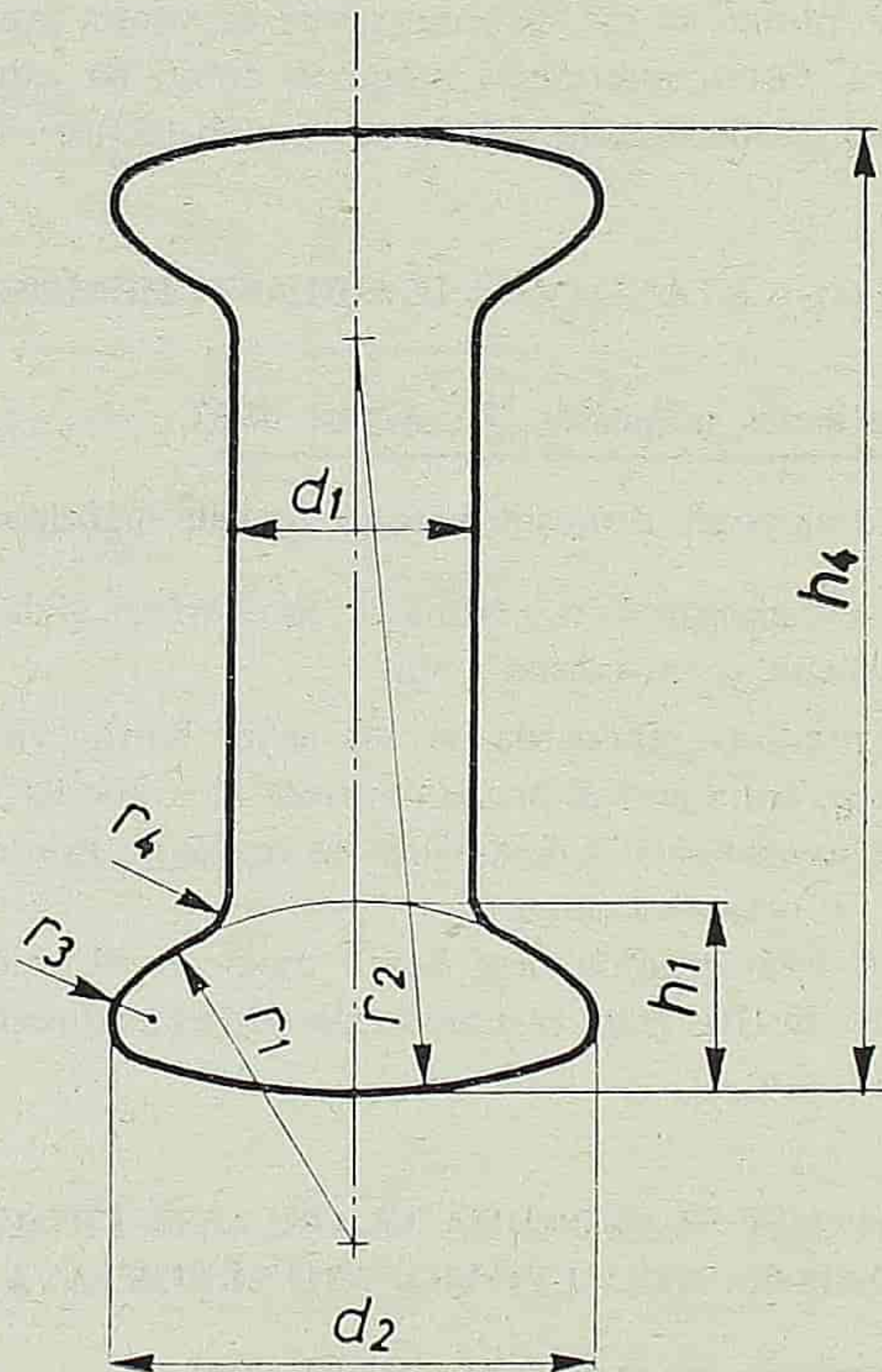
1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje glavne priključne mere, materijal i izradu, kao i proveravanje dvostrukog tučka DT 16 koji se upotrebljava za spajanje elemenata visećih izolatora za nadzemne vodove.

Standard ne propisuje ni osobine materijala ni prelomno opterećenje.

2 Mere i tolerancije

2.1 Propisane mere i tolerancije dvostrukog tučka DT 16 date su u tabeli. Propisane mere i tolerancije odnose se na gotov tučak, uključujući i zaštitnu prevlaku.



d_1	d_2	h_1	h_4	r_1	r_2	r_3	r_4
17 — 1,2	33,3 — 1,5	13,4 — 1,3	63 — 3,0	23	50	3	3

2.2 Prečnik vrata d_1 na celoj dužini ne sme preći vrednost propisanu u tabeli.

Napomena. Ova odredba proverava se graničnim merilom »ide« za visinu glave tučka i prečnik vrata tučka, prema JUS N.F1.563.

2.3 Mere gornje glave dvostrukog tučka DT 16, koja je na slici prikazana bez kota, identične su sa merama donje glave.

3 Materijal i izrada

- 3.1 Dvostruki tučak se izrađuje kovanjem i poboljšanjem od čelika za poboljšanje prema JUS C.B9.021.
- 3.2 Površina dvostrukog tučka mora biti glatka, bez pukotina, šupljina i drugih nedostataka koji smanjuju kakvoću tučka.
- 3.3 Dvostruki tučak mora biti trajno zaštićen od rđe pocinkovanjem toplim postupkom ili na drugi pouzdan način. Sloj cinka mora biti ravnomeran, bez mehurića, zrnaca, sitnih udubljenja i nepocinkovanih mesta.

4 Proveravanje

- 4.1 Ispravnost dvostrukog tučka DT 16 u pogledu mera proverava se graničnim merilima prema JUS N.F1.563 i N.F1.564.
- 4.2 Mehanička čvrstoća ispituje se prema N.F1.011, a u skladu sa propisanim mehaničkim opterećenjem u pojedinačnim standardima za izolatore.
- 4.3 Kvalitet pocinkovanja proverava se prema JUS N.F1.011 (tač. 5.09).

Veza sa drugim standardima:

JUS C.B9.021 — Čelici za poboljšanje. Tehnički propisi za izradu i isporuku

JUS N.F1.011 — Elektroenergetski nadzemni vodovi. Izolatori za napone iznad 1 kV. Propisi za ispitivanje i preuzimanje

JUS N.F1.563 — Izolatori za nadzemne vodove. Granična merila za visinu glave i prečnik vrata tučka T 16

JUS N.F1.565 — Izolatori za nadzemne vodove. Granično merilo za proveru kvačenja zgloba od 16 mm

JUS N.F1.568 — Izolatori za nadzemne vodove. Osobine zgloba tučak-gnezdo od 16 mm

DK 621.315:624

Predlog br. 4757

Izolatori za nadzemne vodove
OSOBINE ZGLOBA TUČAK-GNEZDO
od 16 mm

J U S
N.F1.568

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

Ovaj standard je u skladu sa preporukom Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC), publikacija 120, prvo izdanje 1960 god.

1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje zatore i uslove za kvačenje zgloba tučak-gnezdo od 16 mm, kao i granične položaje tučka u gnezdu, koji obezbeđuju pravilno spajanje elemenata visećih izolatora za nadzemne vodove.

Standard je namenjen za proveru osobina zglobova tučak-gnezdo od 16 mm, sastavljenih od elemenata standardnog tipa i tipova u upotrebi, proizvedenih po stranim standardima.

Standard obuhvata

- zatore između tučka i gnezda,
- efikasnost osiguranja tučka,
- klizanje tučka u gnezdu,
- naginjanje tučka u gnezdu.

2 Zazori između tučka i gnezda

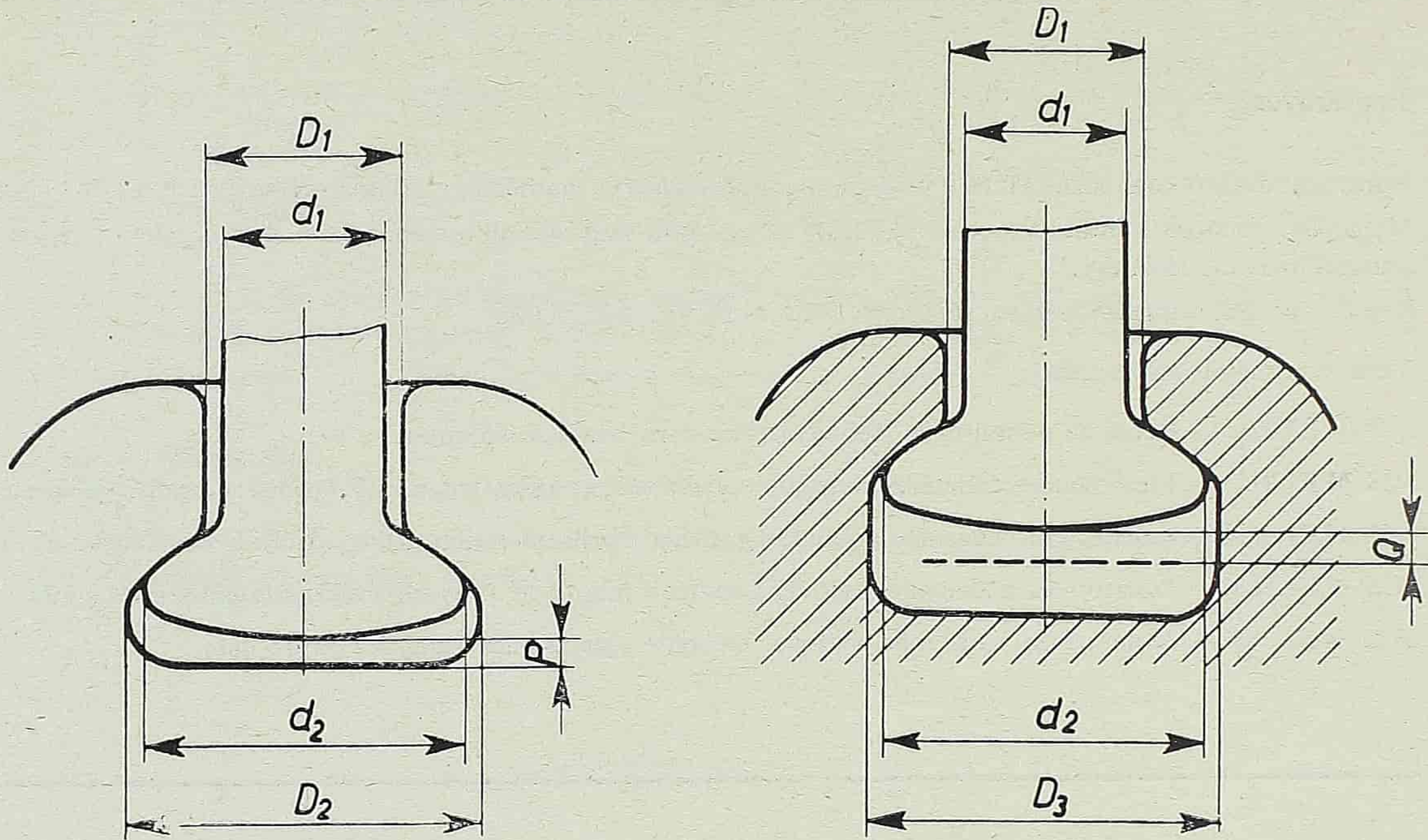
Najveći i najmanji dopušteni zazori između tučka i gnezda propisani su u tabeli i to:

- zazori kada se tučak nalazi u ulaznom otvoru gnezda (prikazano na sl. 1) i
- zazori kada se tučak nalazi u samom gnezdu (prikazano na sl. 2).

U tabeli i na slikama:

P — označava zazor između glave tučka i dna ulaznog otvora gnezda,

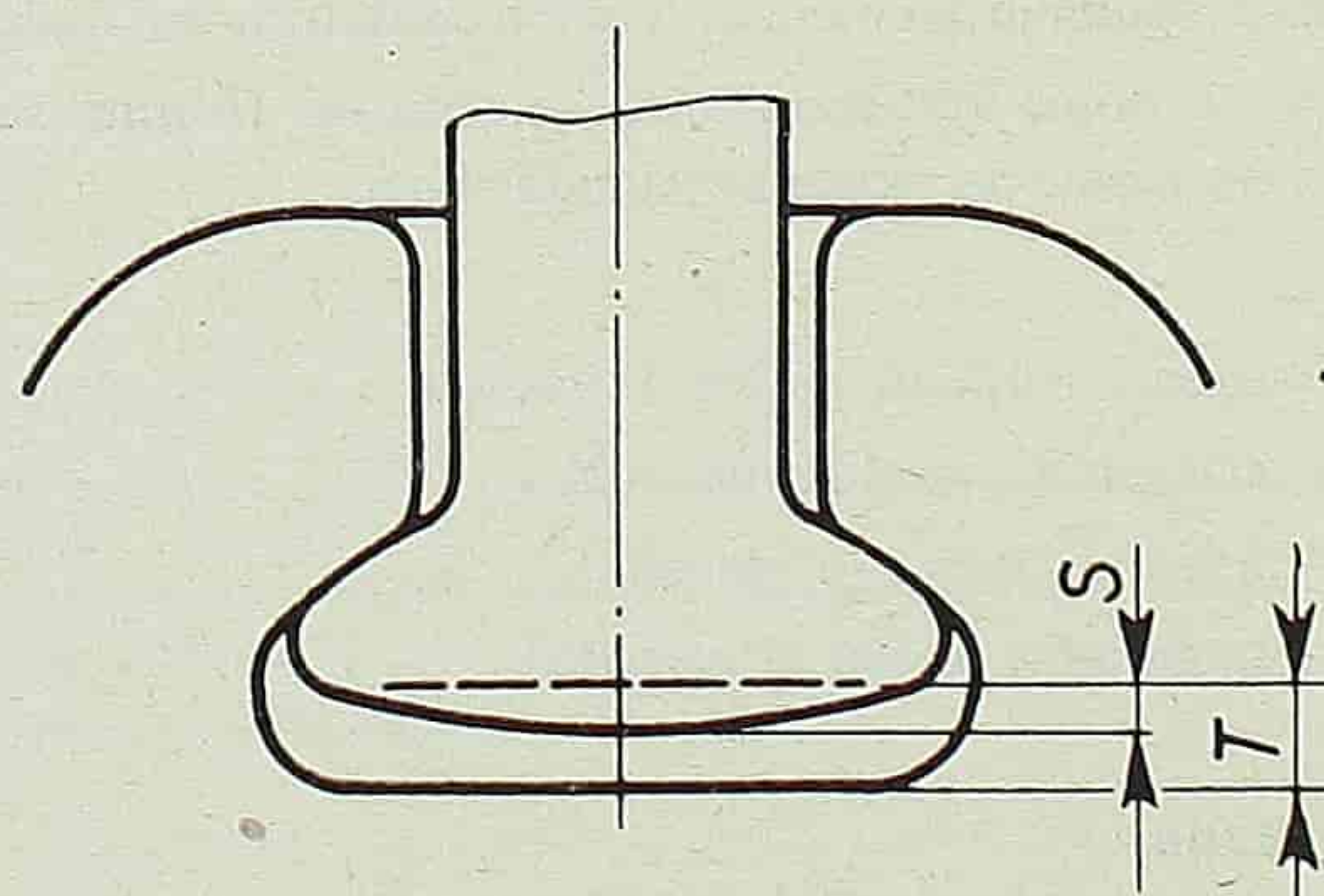
Q — označava zazor između glave tučka i sigurnosne rascepke.



$D_1 - d_1$		$D_2 - d_2$	$D_3 - d_2$	P		Q
najmanje	najviše	najmanje	najmanje	najmanje	najviše	najmanje
2,2	5,0	1,2	1,2	1,1	4,0	1,6

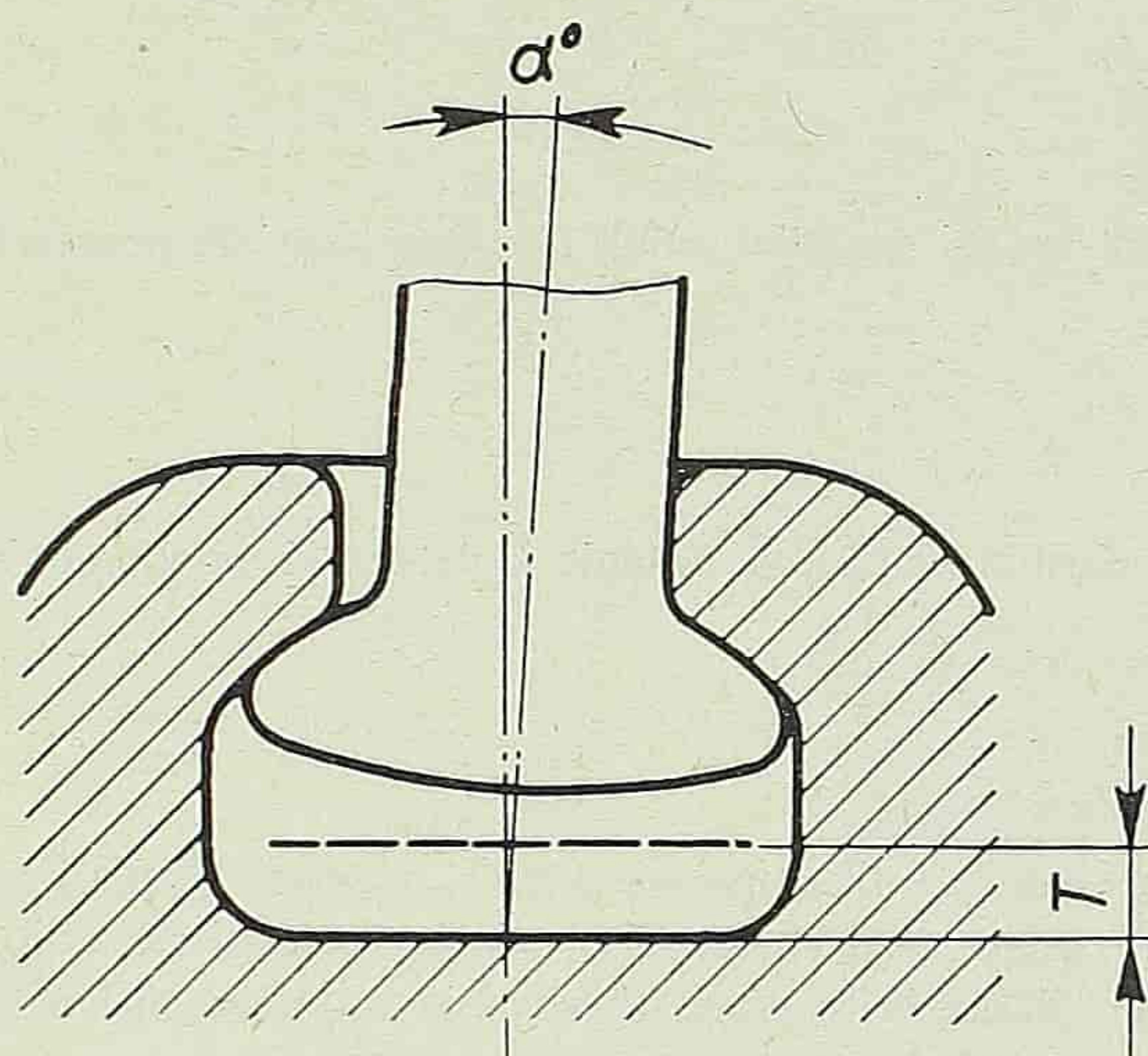
3 Efikasnost osiguranja tučka

Efikasnost osiguranja tučka (S) od ispadanja iz gnezda mora iznositi najmanje 1,5 mm. Efikasnost osiguranja prikazana je na sl. 3, gde je T visina sigurnosne rascepke.



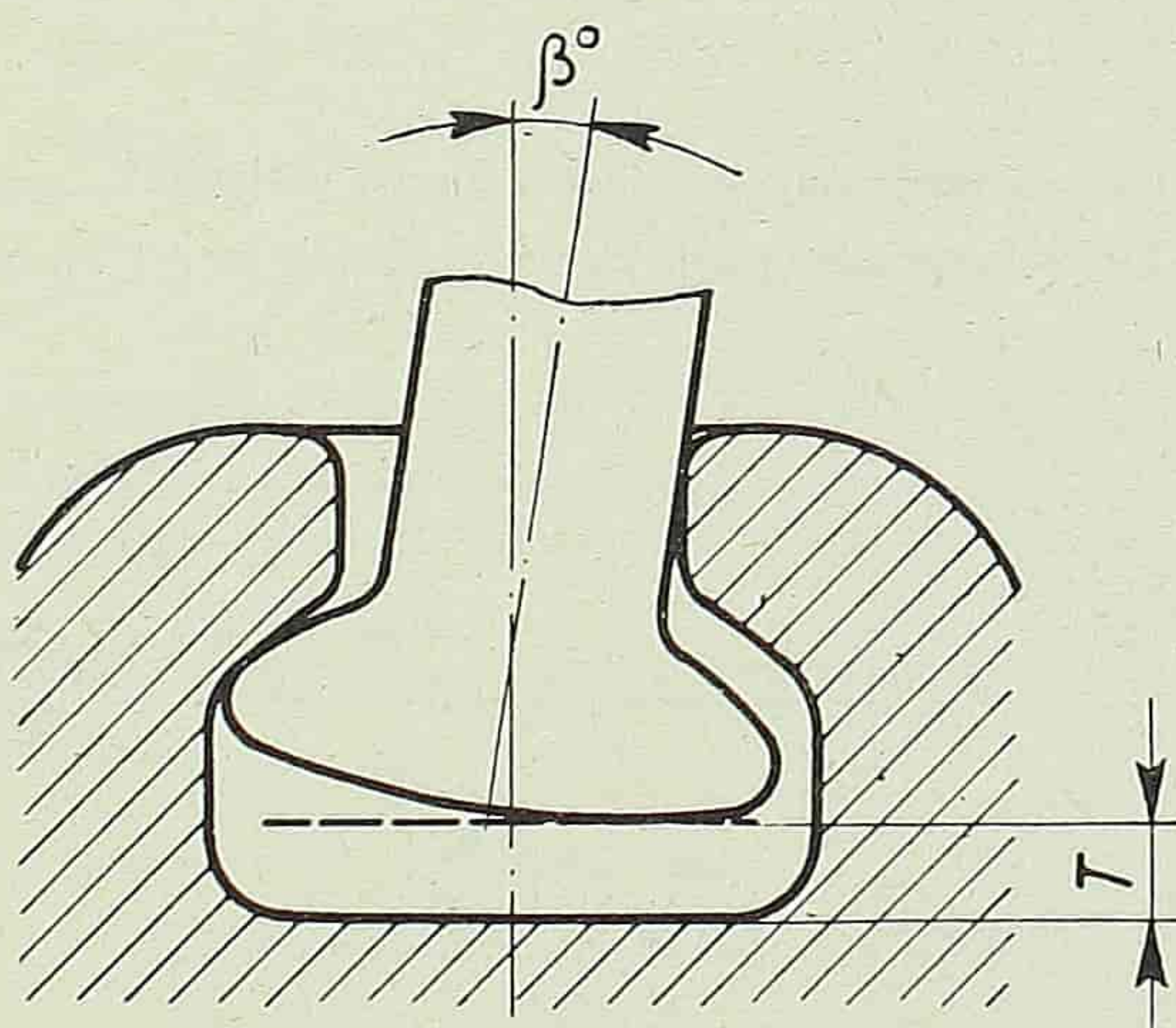
4 Klizanje tučka u gnezdu

Da bi tučak pravilno nalegao na gnezdo u svom graničnom položaju u koji može da sklizne, potrebno je da ugao α između ose gnezda i ose tučka bude u proseku $4,0^\circ$. Granični položaj tučka u gnezdu u slučaju klizanja, tj. položaj u kome gnezdo dodiruje glavu tučka sa obe strane vrata tučka, prikazan je na sl. 4.



5 Naginjanje tučka u gnezdu

U graničnom položaju tučka u gnezdu u slučaju naginjanja tučka, ugao β između ose gnezda i ose tučka treba u proseku da iznosi $9,5^\circ$. Granični položaj tučka u gnezdu u slučaju naginjanja, tj. položaj u kome glava tučka dodiruje gnezdo samo jednom stranom, dok je druga strana slobodna, prikazan je na sl. 5.



6 Proveravanje osobina zgloba tučak-gnezdo od 16 mm

Tučak T 16 i gnezdo G 16, izrađeni i provereni prema JUS N.F1.560 i JUS N.F1.566, zadovoljavaju odredbe ovoga standarda, pa se osobine zgloba tučak-gnezdo od 16 mm ne moraju posebno proveravati.

Veza sa drugim standardima:

JUS N.F1.560 — Izolatori za nadzemne vodove. Tučak T 16. Glavne mere

JUS N.F1.566 — Izolatori za nadzemne vodove. Gnezdo G 16. Glavne mere

Predlog br. 4758

Telekomunikacije
KRIVI NOSAČ BROJ 1 i 2
ZA DRVENI STUB

J U S
N. F1.901

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

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

1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje način izrade, materijal, oblik i dimenzije krivih nosača broj 1 i 2 za drveni stub.

2 Primena

Nosači, propisani ovim standardom, služe za nošenje izolatora za telekomunikacijske nadzemne vodove.

3 Način izrade i materijal

Nosači se izrađuju od jednog komada čelika tipa Č. 0345.51, bez nastavljanja i zavarenih mesta. Kvalitet izrade je 13. klase, okarakterisan brojem 13, prema JUS M.A0.065 (u pripremi). Navoj mora biti oštro, ravnomerno i jednako duboko urezan. Dubina urezivanja propisana je tabelom. Presovanje i popravljanje navoja turpijom nije dozvoljeno.

4 Zaštita od rđanja

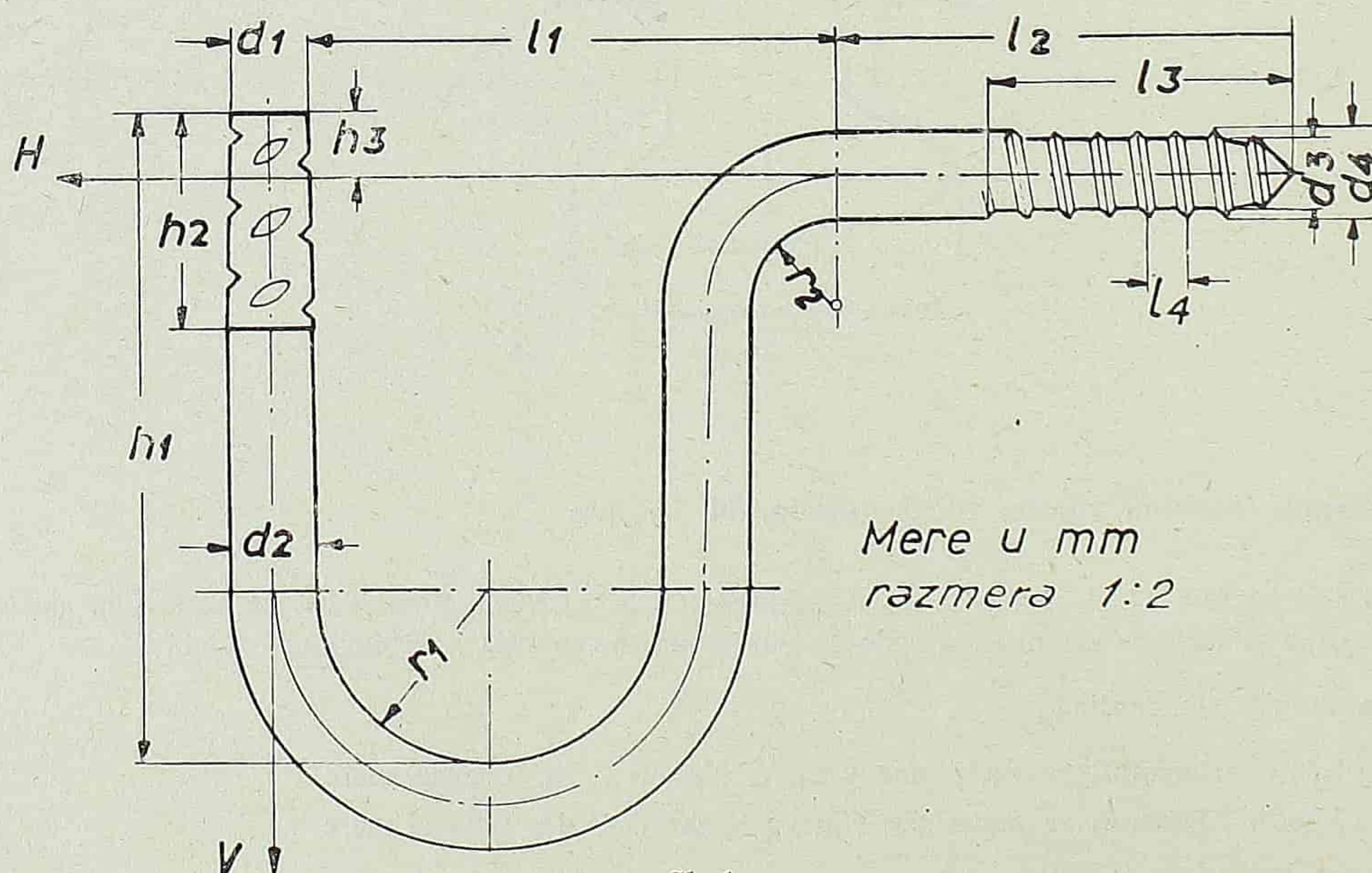
Za zaštitu nosača od rđanja služi premaz uljanim bojama, premaz pomoću veštačkih smola ili pocinkovanje. Vrstu i postupak zaštite određuje kupac.

Deo nosača koji nosi izolator, kao i deo koji ulazi u stub, ne smeju biti premazani uljanim i sintetičkim bojama ili pocinkovani, već se premazuju masnim mazivom neškodljivim za čelik.

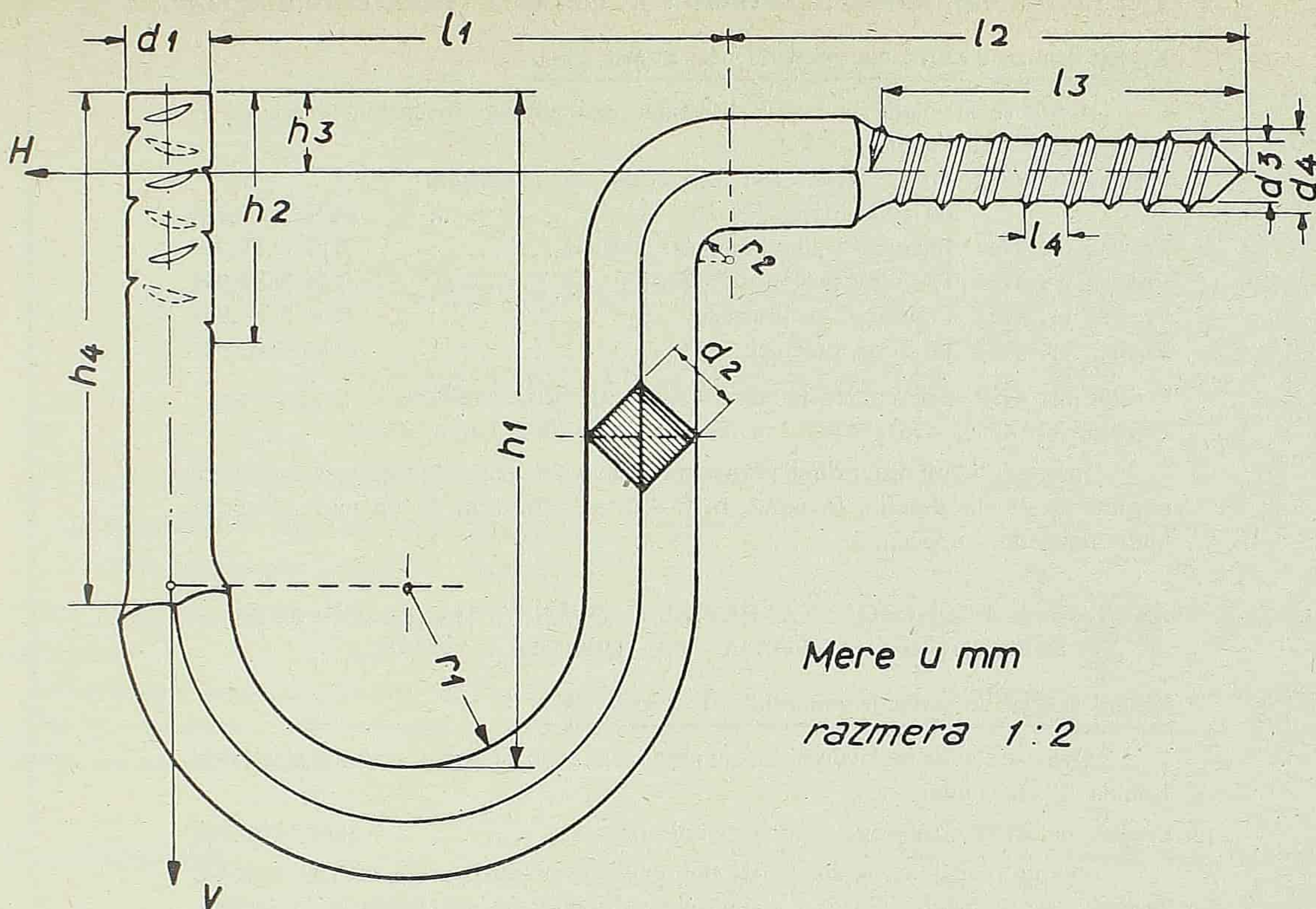
5 Oblik i dimenzije

Oblik nosača dat je na slici 1 (prva varijanta) i na slici 2 (druga varijanta).

Dimenzije su date u tabeli 1. Dozvoljeno odstupanje za sve dimenzije je $\pm 1\%$, sem za dimenzije navoja za koje važe odgovarajući propisi JUS-a.



Sl. 1



Sl. 2

Mere u mm

	Varijanta	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	l_1	l_2	l_3	$l_4 \approx$	r_1	r_2	h_4
Krivi nosač br. 1 za dr- veni stub	prva	18	20	16	20	150	50	15	121	105	70	9	40	20	—
	druga	18	18	14	18	152	50	18	115	109	80	8	40	10	130
Krivi nosač br. 2 za dr- veni stub	prva	16	18	14	18	120	30	13	113	100	65	8	38	19	—
	druga	16	16	12	16	120	30	13	107	103	70	7	37,5	10	96

6 Dozvoljena opterećenja

Nosač br. 1 mora izdržati horizontalnu silu vuče od najmanje 90 kp, kao i vertikalnu silu opterećenja od najmanje 90 kp. Koeficijent sigurnosti je 2.

Nosač br. 2 mora izdržati horizontalnu silu vuče od najmanje 80 kp, kao i vertikalnu silu opterećenja od najmanje 80 kp. Koeficijent sigurnosti je 2.

Napadne tačke horizontalne sile vuče H i vertikalne sile opterećenja V označene su na slici.

7 Označavanje

Primer označavanja krivog nosača br. 1 za drveni stub:

Nosač KNS — 1 JUS N.F1.901

8 Pakovanje, isporuka i garancija

Pakovanje i isporuka utvrđuju se dogovorno između kupca i proizvođača u porudžbini.

U slučajevima kada se to predvidi ugovorom ili porudžbinom, proizvođač je dužan da garantuje za kvalitet isporučenih nosača do kraja godine koja sledi iza godine isporuke.

9 Ispitivanje i prijem

Ispitivanje i prijem obavljaju se u svemu prema tač. 5 standarda JUS M.B1.021 — Tehnički propisi za izradu i isporuku vijaka i navrtki.

Veza sa drugim standardima:

— Izolator T — JUS N.F1.801/1954

— Izolator Tk — JUS N.F1.802/1954

— Izolator Tu — JUS N.F1.811/1954

— Označavanje vrste čelika JUS C.B0.002/1955

— Tehnički propisi za izradu i isporuku vijaka i navrtki JUS M.B1.021/1957.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI TELEKOMUNIKACIJA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti telekomunikacija:

Predlog br. 4759	Poljski telefonski provodnik sa izolacijom od PVC-mase, TN 80	JUS N.C2.180
Predlog br. 4760	Bakarne i aluminijumske cevčice	JUS N.F1.701
Predlog br. 4761	Prečnica sa 4 nosača broj 1	JUS N.F1.904
Predlog br. 4762	Podmetač za prečnicu	JUS N.F1.905
Predlog br. 4763	Pojas za prečnicu	JUS N.F1.907

Predlog br. 4759 pripremljen je od stručnjaka »Fabrike kablova« iz Svetozareva.

Predloge br. 4760, 4761, 4762 i 4763 izradio je inž. Dušan Čosić.

Interesenti koji nisu primili gornje predloge mogu da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, p. f. 933, sa zahtevom da im tekst predloga bude naknadno upućen.

ANOTACIJA PREDLOGA ZA REVIZIJU STANDARDA IZ OBLASTI ELEKTRIČNIH UREĐAJA ZA DRUMSKA VOZILA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog za reviziju jugoslovenskog standarda izdanja 1957. godine:

Predlog br. 4764	Žmigavac za pokazivanje pravca	JUS N.P6.101
-------------------------	--------------------------------------	---------------------

Pitanje revizije ovog standarda pokrenulo je preduzeće »ELEKTRONIKA«, Zadar, a sve pojedinosti u vezi s tim su prodiskutovane na II zasedanju Stručne komisije za standardizaciju instrumenata i specijalnog pribora i alata za motorna vozila, održanom 7. XII 1963. u Beogradu, na kome su uzeli učešća predstavnici preduzeća: »Elektronika«, »R. Čajevac«, »Teleoptik«, »Fadip«, TAM i ustanova: Uprave javne bezbednosti — Odeljenja javnog poretka i bezbednosti saobraćaja DSUP FNRJ i Vojne pošte 5467—2, Beograd. Nacrt za reviziju pripremili su inž. Vladimir Pilić iz preduzeća »Elektronika« i inž. Boris Kuštrin iz preduzeća »R. Čajevac«.

Predlog je razaslat zainteresovanim preduzećima, ustanovama i organizacijama. Interesenti koji nisu dobili ovaj predlog mogu ga naknadno zatražiti od Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju (Beograd, p. f. 933).

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI GRAĐEVINSKOG MATERIJALA, KONSTRUKCIJA, TEHNIČKIH PROPISA ZA IZVRŠENJE RADOVA I TIPOVI

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

Predlog br. 4765	Tipovi odvodnjavanja kolovoznih zastora ..	JUS U.S4.062
Predlog br. 4766	Tipovi osiguranja nožica i kosina nasipa	JUS U.S4.064

Sve gore navedene predloge standarda izradio je Institut za ispitivanje materijala NR Srbije za Centar za unapređenje građevinarstva Savezne građevinske komore, Beograd.

Interesenti koji ove predloge standarda nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, p. f. 933) sa zahtevom da im se tekst predloga naknadno dostavi.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI STOČNE PROIZVODNJE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. avgust 1963.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 4767	Goveđe opne	JUS E.C9.067
Predlog br. 4768	Goveđa tanka creva	JUS E.C9.068
Predlog br. 4769	Goveđa debela creva	JUS E.C9.069

Osnovne predloge za stočna creva izradili su stručnjaci: Todor Sertić, savetnik preduzeća »Dermokoteksa« — Zagreb (Vodnikova 13) i Franja Senji, tehnički direktor Industrijsko-crevarskog preduzeća — Beograd (ul. 29 Novembra br. 117).

Interesenti koji nisu dobili ove predloge standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju sa zahtevom da im tekst predloga bude naknadno dostavljen.

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA

PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

Pregled važnijih dokumenata koje je Jugoslovenski zavod za standardizaciju primio od:

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

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

Preporučuje se zainteresovanim da koriste ovu dokumentaciju uvidom u prostorijama Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, ili putem izrade fotokopija ili mikrofilmova, a po posebnom traženju, uz obavezu plaćanja troškova foto — i mikrofilmske reprodukcije.

ISO/TC 8 — Brodogradnja

I nacrt predloga o znakovima za šeme i planove ventilacije na brodovima (dokumenat 277)

ISO/TC 20 — Vazduhoplovstvo

Izveštaj o radu u 1962. godini

ISO/TC 27 — Čvrsta mineralna goriva

Nacrt izveštaja sa IV zasedanja koje je održano od 3. do 5. oktobra 1962. god. u Pragu (dokumenat 93)

ISO/TC 34 — Poljoprivredni prehrambeni proizvodi

Izveštaj o radu u 1962. godini

ISO/TC 54 — Etarska ulja

Izveštaj o radu u 1962. godini

ISO/TC 61 — Plastične mase

Nacrt izveštaja sa XII zasedanja koje je održano od 17. do 22. septembra 1962. u Varšavi.

IEC/TC 2 — Rotacione mašine

Predlog za dopunu publikacije 34-1, šesto izdanje 1960. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 31. avgust 1963.

IEC/TC 13 — Merni instrumenti

Posrednički registrujući merni instrumenti. Na diskusiji do 30. juna 1963.

IEC/TC 17 — Prekidači

Peti predlog definicija koje predlaže radna grupa. Na diskusiji do 1. jula 1963.

IEC/TC 19 — Motori sa unutrašnjim sagorevanjem

Publikacija za klipne mašine sa unutrašnjim sagorevanjem (izuzev karburatorski tip). I deo — Propisi. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 31. avgust 1963.

IEC/TC 20 — Električni kablovi

Preporuke za ispitivanje papirom izolovanih i olovnim plaštom zaštićenih kablova koji su impregnirani specijalnim impregnantom (bez migracije), za naizmenične napone od 10 do 33 kV. Preporuke za izbor kablova. Dva gornja predloga upućena su na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. avgust 1963. Preporuke za ispitivanje kablova i pribora udarnim naponima. Na diskusiji do 30. juna 1963.

IEC/TC 22 — Usmerači

Zapisnik sastanka komiteta, koji je održan 27 juna i 6. jula 1962. u Bukureštu.

IEC/TC 30 — Vrlo visoki naponi

Zapisnik sastanka komiteta održanog 6. novembra 1962. u Parizu.

IEC/TC 35 — Elementi

Predlozi za izmene i dopune publikacije 86. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15 avgust 1963. Zapisnik sastanka komiteta, koji je održan 28 i 29. juna i 2 jula 1962. u Bukureštu.

IEC/TC 36 — Izolatori

Elastična rascepka za osiguranje zgloba tučak-gnezdo za viseće izolatore. Na diskusiji do 15. maja 1963.

IEC/TC 40 — Kondenzatori i otpornici za elektronske uređaje

Zapisnik sastanka komiteta koji je održan od 15. do 20. oktobra 1962. god. u Nici.

IEC/TC 55 — Žice za namotaje

Preporučeni prečnici žica za namotaje. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. avgust 1963.

Preporučeni najveći prečnici lak-žica za namotaje. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. avgust 1963.

PREGLED PRIMLJENIH VAŽNIJIH INOSTRANIH STANDARDA

Ova rubrika obuhvata pregled važnijih inostranih standarda primljenih u standardoteci Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, koji ima vrlo obimne zbirke inostranih standarda. Stručnjaci, zainteresovane ustanove i preduzeća mogu da koriste ove standarde u samoj standardoteci JZS. Za eventualnu nabavku originalnih standarda iz inostranstva, svaki interesent treba da se obrati Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (zgrada Saveznog izvršnog veća, istočno krilo, Novi Beograd) s obzirom na postojeći sporazum po kome inostrane organizacije za standardizaciju šalju svoje standarde u inostranstvo samo po preporuci nacionalne organizacije za standardizaciju odnosno zemlje. U konkretnom traženju, upućenom Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, interesent treba da se obaveže da će troškove nabavke standarda nadoknaditi u devizama i dinarima preduzeću »Jugoslovenska knjiga« — Beograd, Terazije 27, sa kojim već postoji sporazum u tom pogledu, ili nekom drugom preduzeću koje je ovlašćeno da vrši uvoz knjiga, a na koje interesent ukaže u svom zahtevu. Ukoliko isporuka usledi preko nekog drugog preduzeća, neophodno je priložiti saglasnost tog preduzeća za izvršenje plaćanja u devizama inostranom isporučiocu. Samo izuzetno plaćanje u devizama vršiće »Jugoslovenska knjiga« za ustanove i preduzeća koji ne raspolažu devizama.

ASA, ASTM — SAD

BDS — Bugarska

ČSN — Čehoslovačka

DIN — Sav. Republika Nemačka

GOST — SSSR

IS — Indija

JIS — Japan

NEN — Holandija

SNN — Švajcarska

SFS — Finska

STAS — Rumunija

TGL — Nem. Demokratska Republika

UNI — Italija

UNE — Španija

DK 355.14 — Uniforma

BDS 791, 792, 795, 3246,
3325

Uniforma

DK 536.5 — Termometri

ASA PH4 7/58

Foto-termometri

ASTM E1-60

ASTM termometri

GOST 400

Živini termometri za ispitivanje
naftinih proizvoda

TGL 9958, 9959, 9964

Stakleni termometri

TGL 0-16160

Pribor za merenje. Termometri

DK 542.23 — Laboratorijsko posuđe

ČSN 725610 — 725622

Laboratorijski porcelanski rekviziti.

TGL 9966

Laboratorijsko stakleno posuđe

DK 545.1 — Reagensi

ČSN 687307

Reagensni papir sa briljantnom
žutom bojom

GOST 4519, 9657, 9799

Reagensi

STAS 4903, 5463

Reagensi

DK 546 — Laboratorijske hemikalije

TGL 7159, 7160, 7431, 7432,
7514, 7517, 11408,

11409, 11945

Laboratorijske hemikalije.

DK 615.468 — Zavojni materijal

DIN 61630, 61632, 61633

Zavojni materijal

DK 615.778 — DDT

IS 563-565

DDT

DK 620.1 : 677 : 535.684.2 — Ispitivanje tekstila

SNN 95782, 95822, 95824,

95825, 95837, 95831,

95832, 95839, 95841,

95844, 95846, 95850,

95851, 95852, 95856,

95859, 95861, 95865,

95868, 95871, 95873,

95876, 95879, 95882,

95883

Tekstil

DK 620.172.2 : 666.3/7 — Ispitivanje čvrstih nemetalnih materija

ČSN 640120, 640121

Ispitivanje čvrstih nemetalnih ma-
terija

DK 621.313 — Indukcioni motori

JIS C 4204, C 4203 Indukcioni motori

DK 621.332 — Armatura za vozne vodove

ČSN 34 9205, 34 9206,
34 9221 — 34 9223,
34 9226, 34 9227, 34 9240,
34 9241 Armatura za vozne vodove

DK 621.892 — Maziva

NEN 3023 Ulja za podmazivanje
TGL 6021, 11612, 11877 Maziva

DK 622.341 — Hemijska analiza manganovih ruda

TGL 7980 — 7982, 10020,
10021 Hemijska analiza manganovih ruda

DK 632.9 — Hemijska sredstva za zaštitu bilja

ASA K 62.2, K 62.3, K 62.6
K 62.16, K 62.24 —
K 62.29, K 62.31 Uobičajeni nazivi hemikalija pri-
menjenih u zaštiti bilja

DK 661.185.2 — Aktivni ugalj

GOST 6217-52 Aktivni ugalj
STAS 3682, 5362, 5363 Aktivni ugalj

DK 661.93 — Kiseonik

TGL 2902 Kiseonik
STAS 2031, 2961 Kiseonik

DK 662 — Eksplozivi, Goriva

ČSN 668065, 668066 Eksplozivi
ČSN 668020, 668027, 668028 Bezdimni barut
ČSN 656146-656149, 658105 Tečni naftini gasovi

DK 662.75 — Tečna goriva

ČSN 656197, 656505, 656510 Tečna goriva

DK 662.753 — Naftni proizvodi

STAS 23, 32, 34, 240 Naftni proizvodi

DK 665 — Ulja

BDS 596, 1452—1457 Ulja

DK 665.1 — Opšte o uljima i mastima

UNE 55 024—55 026 Ulja i masti
STAS 2096, 2903, 2993,
2994, 4650, 4708, 5106,
5624 Ulja i masti.

DK 667.621 — Sikativi

STAS E 5942, E 5543 Sikativi

DK 667.622 — Boje. Pigmenti

STAS 2655, 5825, 6316,
6318, 6331, 6333 Organske boje
TGL 3336 Blatt 1—8 Ispitivanje anorganskih pigmenata

DK 676.72 — Lepenka

ČSN 503620, 503640, 503660,
503663 Lepenke

DK 677.21 — Pamuk

IS 1095, 1099, 1242,
1243, 1245, 1246 Propisi za pamučne tkanine

DK 679 — Industrija različitih proizvoda

UNI 4266—4294 Ispitivanje termoreaktivnih pla-
stičnih materija
UNE 53105, 53107, 53108 Plastične materije.

OBJAVLJENI JUGOSLOVENSKI STANDARDI

»Službeni list FNRJ« br. 2/63 od 16. I 1963.

	1 prim. din
JUS D.B5.020 — Drvo za celulozu i drvenjaču 1963	200.—
JUS D.F1.321 — Ambalaža od drveta. Sanduk za pekarski kvasac, sadržaja 4 kp.... 1963	150.—
JUS D.F1.322 — Ambalaža od drveta. Sanduk za pekarski kvasac, sadržaja 8 kp.... 1963	150.—
JUS D.F1.323 — Ambalaža od drveta. Sanduk za pekarski kvasac, sadržaja 12 kp .. 1963	150.—
JUS D.F1.324 — Ambalaža od drveta. Sanduk za pekarski kvasac, sadržaja 20 kp .. 1963	150.—
JUS D.F1.325 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa A 1963	150.—
JUS D.F1.326 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa B 1963	150.—
JUS D.F1.327 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa C 1963	150.—
JUS D.F1.328 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa D 1963	150.—
JUS D.F1.329 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa E 1963	150.—
JUS D.F1.330 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa F 1963	150.—
JUS D.F1.331 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa G 1963	150.—
JUS D.F1.332 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa H 1963	150.—
JUS D.F1.333 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa K 1963	150.—
JUS D.F1.334 — Ambalaža od drveta. Sanduk za eksere tipa L 1963	150.—
JUS D.B2.050 — Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Drvene 1963 prečnice za 2 nosača	150.—
JUS D.B2.051 — Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Drvene 1963 prečnice za 4 nosača	150.—
JUS D.B2.052 — Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Drvene 1963 prečnice za 6 nosača	150.—
JUS D.B2.053 — Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Drvene 1963 prečnice za 8 nosača	150.—
JUS D.B2.054 — Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Dvoj- 1963 nik	150.—
JUS D.B2.055 — Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Uperedna 1963 dvojka	150.—
JUS D.B2.056 — Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Rak- 1963 ljasto uporište	150.—
JUS D.B2.057 — Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Tro- 1963 stub	150.—
JUS D.B2.058 — Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Nastav- 1963 ljanje drvenih uporišta	150.—

JUS D.B2.059 1963	— Konstrukcija drvenih stubova za telekomunikacione vodove. Uporišta za veće raspone	350.—
JUS D.B5.070 1963	— Zaštita ugrađenih drvenih stubova za telekomunikacione vodove od mehaničkog oštećenja	150.—
JUS D.T4.024 1963	— Konzervisanje drveta. Impregnacija vlažnih drvenih stubova za vodove rastvorima soli	200.—
JUS D.D5.021 1963	— Mozaik parket	200.—

Citirani jugoslovenski standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. maja 1963. god.

»Službeni list FNRJ« br. 5/63 od 6. II 1963. god.

JUS N.C4.240 1963	— Razvodni instalacioni kabl sa izolacijom i omotačem od PVC-mase, TR 40	250.—
JUS N.C4.140 1963	— Montažni kabl sa izolacijom i omotačem od PVC-mase, za centrale — TC 40 i TC 41	250.—
JUS N.N0.900 1963	— Suzbijanje radio-smetnji od električnih uređaja, mašina i postrojenja	700.—
JUS N.N0.903 1963	— Aparatura za merenje radio-smetnji u području od 100 kHz do 300 MHz	350.—
JUS N.N0.904 1963	— Uputstvo za merenje napona radiosmetnji	350.—
JUS N.N0.905 1963	— Uputstvo za merenje polja radio-smetnji	200.—
JUS N.A5.510 1963	— Merenje napona sfernim iskrištem	650.—

Citirani jugoslovenski standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. juna 1963. god.

JUS B.H3.547 1963	— Mast za visoke temperature, briketna	150.—
JUS B.H3.551 1963	— Ležišna mast, naročito meka	150.—
JUS B.H3.552 1963	— Ležišna mast, vrlo meka	150.—
JUS B.H3.553 1963	— Ležišna mast, meka	150.—
JUS B.H3.554 1963	— Ležišna mast, srednja	150.—
JUS B.H3.555 1963	— Ležišna mast, tvrda	150.—
JUS B.H8.237 1963	— Metode ispitivanja proizvoda od nafte. Ispitivanje ležišnih masti	100.—

Citirani jugoslovenski standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. aprila 1963. god.

JUS N.C4.333 1963	— Samonosivi telefonski kabl sa izolacijom od polietilena i omotačem od PVC mase, TK 33	300.—
----------------------	---	-------

Citirani jugoslovenski standard primenjuje se od 1. juna 1963. god.

Izdavač: Jugoslovenski zavod za standardizaciju — zgrada Saveznog izvršnog veća — Novi Beograd, tel. br. 34-996 —
Odgovorni urednik: inž. Slavoljub Vitorović. — Distribucija preko izdavačkog preduzeća »Naučna knjiga« — Beograd,
Knez Mihailova 40, pošt. fah 690. — tel. br. 625-485 — Cena pojedinom primerku din. 300. — Godišnja pretplata
din. 2400. Pretplatu slati neposredno na naznačenu adresu distributora ili na tek. rač. kod. N. B.

101-11
br. $\frac{101-11}{1-297}$

