

7 468

# STANDARDIZACIJA

*Bilten* JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

9

SEPTEMBAR

1964.

BEOGRAD



**Izdavač:**  
**JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU**  
**Cara Uroša 54**  
**Beograd**

**Odgovorni urednik**  
**inž. Slavoljub Vitorović**

**Štampa:**  
**BEOGRADSKI GRAFIČKI ZAVOD**  
**Beograd**



## S A D R Ž A J

|   | <i>Strana</i> |
|---|---------------|
| <i>XXIX generalno zasedanje IEC</i> .....   | 3             |
| <i>Međunarodna standardizacija u oblasti azbestcementnih proizvoda</i> .....                                | 5             |
| <i>Predlog standarda: Označavanje pređe</i> .....   | 6             |
| <i>Predlog standarda: Proizvodi od gume-Transportne trake sa pamučnim umecima</i> .....                     | 11            |
| <i>Predlog standarda: Određivanje radijusa savijanja gumenih creva</i> .....                                | 18            |
| <i>Predlog standarda: Spojnice za telekomunikacione kablove-Račvasta olovna spojnica sa dve račve</i> ..... | 19            |
| <i>Anotacije predloga standarda:</i>  |               |
| — <i>iz oblasti proizvodnje vatrostalnog materijala</i> .....   | 21            |
| — <i>iz oblasti proizvodnje plastičnih masa</i> .....   | 21            |
| — <i>iz oblasti proizvodnje gume</i> .....  | 21            |
| — <i>iz oblasti ispitivanja proizvoda od gume</i> .....   | 22            |
| — <i>iz oblasti industrije droga i lekova</i> .....   | 22            |
| <i>Međunarodna standardizacija: primljena dokumentacija</i> .....   | 23            |









## XXIX GENERALNO ZASEDANJE IEC

Generalno zasedanje Međunarodne elektrotehničke komisije za 1964. godinu održano je od 19. do 30. maja u Aix-les-Bainsu, uz učešće 1050 delegata zemalja članica: Australije, Austrije, Južnoafričke Republike, Belgije, Kanade, NR Kine, Danske, Koreje, NR Koreje, Španije, Nemačke, SAD, Finske, Jugoslavije, Francuske, Grčke, Mađarske, Indije, Italije, Japana, Norveške, Holandije, Rumunije, Velike Britanije, Švedske, SSSR, Švajcarske, Čehoslovačke i Turske.

U okviru Generalnog zasedanja održani su sastanci 20 komiteta, 11 potkomiteta, 34 radne grupe, akcionog komiteta i saveta.

Generalno zasedanje je svečano otvoreno 19. maja u Savojskoj palati. Akcioni komitet Međunarodne Elektrotehničke komisije razmatrao je izveštaj o radu u razdoblju između XXVIII generalnog zasedanja u Veneciji i XXIX generalnog zasedanja u Aix-les-Bainsu, pa je konstatovao da je održano 11 sastanaka tehničkih komiteta u 8 raznih zemalja, na kojima je odlučeno da se 41 predlog preporuka uputi na saglasnost nacionalnim komitetima po šestomesečnom pravilu.

Akcioni komitet je dalje razmatrao izveštaje tehničkih komiteta koji su se sastali u Aix-les-Bainsu i na kojima je rešeno da se sledeći predlozi preporuka pošalju zemljama članicama na usvajanje po šestomesečnom pravilu:

TC 2 = Mere i priključci ugljenih četkica za rotacione mašine — Definicije i nomenklatura (za ugljene četkice).

TC 3 = Primedbe mešovite radne grupe za grafičke simbole u vezi sa telekomunikacijama iz publikacija 117—1 i 117—2.

Razni dodatni simboli sa kojima treba nadopuniti publikaciju 117—3

Grafički simboli za induktanse i dodatni simboli za transformatore (dodati publikaciji 117—3).

Dodatni simboli za delove elektronskih cevi (dodati publikaciji 117—6).

Simboli za delove cevi za hiperfrekvencije (dodati publikaciji 117—6).

TC 4 = Predlog međunarodne preporuke za ispitivanje sistema za regulisanje brzine turbina na vodu.

TC 23 — Predlog preporuke za prekidače i preklopnike za aparate.

Predlog preporuke za spajanje za domaćinstvo i za slične opšte upotrebe.

TC 24 — Naziv veličina koje karakterišu magnetna i električna svojstva vakuuma i supstance.

TC 28 — Revizija publikacije 71.

TC 29 — Izveštaj o referentnoj napravi za spregu za baždarenje slušalica za upotrebu u audiometriji.

Preporuke u vezi sa označavanjem pozicija za regulisanje naprava za zvučnu korekciju.

Karakteristike elektroakustične aparature koje treba navesti za razne primene — opšte.

Karakteristike elektroakustične aparature koje treba navesti za razne primene, deo B: pojačavači za zvučne sisteme. Metode merenja karakteristika elektroakustične aparature za razne primene, deo B: pojačavači za zvučne sisteme.

Specifikacija oktavnih, poluoktavnih i trećinooktavnih pojasnih filtera namenjenih analizi šumova i vibracija.

TC 31 — Revizija publikacije 79 — Odredbe u vezi sa propisima.

Revizija publikacije 79 — Odredbe u vezi sa ispitivanjima.

TC 32 — Preporuke za oslonce minijturnih čaura minijturnih osigurača.

TC 39 — Dodaci i izmene publikacije 67, deo prvi: stopala i granična merila.

Dodaci i izmene publikacije 67: spoljni oblici i kapice.

Metode merenja: a) katodne cevi za televiziju,

b) parazitske i nepoželjne elektrode struje,

c) dejstva šumova,

d) označavanje elektroda sa elektrostatičkom deflekcijom katodnih cevi.

TC 39/48 — Posebni standard za grlo stopala cevi iz lista 67-I-31a, publikacija 67 (dodatak publikacije 149—2).

TC 40 — Mere kondenzatora sa keramičkim dielektrikom, tipa pločice.

Kodirane oznake vrednosti kapaciteta i otpora.



- TC 46 — Preporuke sa spojne visokonaponske žice do 25 kV, jednosmerna struja, za upotrebu u televizionim prijemnicima.  
Preporuke za kablove sa pola vazdušnom izolacijom, 100 oma, prečnika 3,7 mm.  
Metoda šetanja frekvencije radi određivanja jednoobraznosti impedanse.  
Izmene za treće izdanje publikacije 96—1.  
Preporuke za puni ili višežični provodnik sa izolacijom od PVC, za uređaje.
- TC 48 — Višepolni kružni minijaturni bajonet spajajući.  
Izmena publikacije 130—1.  
Posebna preporuka za pregibne predkidače sa naglim dejstvom.  
Predlog izmene naziva publikacije 131—1 i 131—2.
- TC 49 — Standardne metode merenja nepoželjnih odziva kvarceva za filtre.  
Dodatak publikaciji 122 u vezi sa tumačenjem referentnih vrednosti kapacitivnosti opterećenja.
- TC 50 — Ispitivanje vibracija sastavnih delova i elektronskih aparata.  
Preporuke o omotima i metode za održavanje konstantnog procenta relativne vlažnosti za ispitivanje i merenja.
- TC 51 — Revizija publikacije 133.  
Antenske pločice.  
Jezgra koja se upotrebljavaju u matricama sa podudarnom strujom.  
Terminologija.

Akcioni komitet je, pored toga, razmatrao i rešavao razna pitanja u vezi sa:

- izveštajem predsednika grupe za sigurnosna pitanja (APSM);
- ispitivanjem problema standardnih metoda za ispitivanja sposobnosti za rad materijala za električne naprave za domaćinstvo;
- standardizacijom izolacionih tečnosti, izuzev izolaciona ulja i gasove, itd.

Savet je posle uobičajenih pozdrava upućenih predstavnicima UNESCO-a i ISO-a pozvao prisutne da odaju počast uspomeni preminulih R. Vasiljevića, generalnog sekretara JEK-a i Willberg-a direktora Finske standardizacije.

Generalni sekretar IEC je predao izveštaj Centralnog biroa za 1963. god.

Odlučeno je da se naredni sastanak IEC 1965. godine održi u Tokiju, 1966. godine u Izraelu, 1967. godine u Turskoj i 1968. godine u Pragu.

Raspravljana su finansijska pitanja, saradnja sa ISO, revizija statuta i procedure glasanja i obrazovanje novih tehničkih komiteta 56, 57 i 58.

Za novog predsednika IEC-a izabran je prof. R. Radulet (Rumunija).

Za novog blagajnika IEC-a izabran je J. O. Knowles (Velika Britanija).

Na kraju, predsednik IEC-a de Zoeten je u ime IEC-a zahvalio Francuskom nacionalnom komitetu na veoma uspehoj organizaciji XXIX Generalnog zasedanja.

inž. A. Mijušković



## MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA U OBLASTI AZBESTCEMENTNIH PROIZVODA

U Hagu (Holandija) je održano od 8. do 12. juna 1964. godine II plenarno zasedanje Tehničkog komiteta za azbestcementne proizvode Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO/TC 77).

Na zasedanju učestvovalo je ukupno 75 delegata iz 27 zemalja Evrope, Severne i Južne Amerike, Afrike, Azije i Australije. Osim ovih delegata, radu komiteta prisustvovali su i delegati tehničkih komiteta 59, 69 i 92, kao i dva posmatrača iz Tajlanda.

Stručni deo dnevnog reda obuhvatio je sledeće:

- termoizolacione azbestcementne ploče;
- prskana azbestna izolacija;
- azbestcementni elementi za međuspratne konstrukcije;
- revizija preporuke ISO/R 160 — Azbestcementne tlačne cevi;
- uputstvo za korišćenje preporuke o uzimanju uzoraka.

Diskusija po svakoj tački bila je vrlo živa i u njoj su učestvovali skoro sve delegacije.

Jugoslovenska delegacija učestvovala je takođe, stavljajući pojedine primedbe i dajući sugestije po svim tačkama stručnog dela dnevnog reda, izuzev po tački »Prskana azbestna izolacija«, pošto po ovoj materiji kod nas još nema dovoljnog iskustva.

Posle svestranog razmatranja materija izloženih u pojedinim tačkama, doneti su sledeći zaključci:

### **Termoizolacione azbestcementne ploče (dok. 273 i 274)**

Jednoglasno je primljen izveštaj Radne grupe WG 6 koja je obradila ovu materiju, i usvojeno je da njen treći nacrt predloga bude objavljen kao ISO-preporuka »Termoizolacione azbestcementne ploče«.

### **Prskana azbestna izolacija (dok. 272)**

Jednoglasno je odlučeno da treba prekinuti dalji rad na izradi nacrtu predloga za ISO-preporuku za navedeni materijal pošto nije bilo moguće da se prikupi dovoljno dokumentacije iz prakse za ovakvu preporuku.

### **Azbestcementni elementi za međuspratne konstrukcije (dok. 275)**

Konstatovano je da je radna grupa WG 10 uspešno pripremila nacrt predloga za preporuku za navedeni materijal. Plenum je odobrio taj rad i stavio u dužnost pomenutoj radnoj grupi da nastavi sa radom, s tim da se iz nacrtu izostave predložene odredbe o vodopropustljivosti i postojanosti prema mrazu.

### **Revizija preporuke ISO/R 160 — Azbestcementne tlačne cevi (dok. 278, 279 i 280)**

Po ovom predmetu diskutovalo se najviše, pošto su predstavnici SAD tražili da se cevi klasificiraju prema dozvoljenom radnom pritisku, a ne prema određenom probnom pritisku. Osim toga, delegacija SAD tražila je izmenu odredaba o hidrauličkom pritisku do prskanja, utoliko, što je predložila da se nacionalnim standardizacijama dozvoli propisivanje viših hidrauličkih pritisaka od onih koji su predviđeni u predlogu radne grupe WG 11 koja je pripremila tekst predloga. Ovi predlozi većinom glasova nisu prihvaćeni.

Delegacija Meksika tražila je da se mehanička svojstva tlačnih cevi mogu propisati i kao apsolutne vrednosti, tj. da se mogu propisati određene sile kojima cevi moraju odoljeti, a da se ne propisuju samo granice specifičnih naprezanja po jedinici mere. Predlog je delimično prihvaćen većinom glasova, utoliko, što se u tekst predloga unose tri napomene kojima se nacionalnim standardizacijama omogućava da mehanička svojstva tlačnih cevi propisuju izražavanjem u apsolutnim vrednostima.

### **Uputstvo za korišćenje preporuke o uzimanju uzoraka (dok. 276 i 277)**

Delegat Danske, kao predsednik radne grupe WG 4, dao je opširno tumačenje predloga za uputstvo za korišćenje nacrtu preporuke ISO/R 688 koja se odnosi na uzimanje uzoraka i kontrolu azbestcementnih proizvoda. Uz to je, odgovarajući na razna pitanja, davao potrebna objašnjenja u nizu praktičkih primera.

### **Razno**

Sledeće zasedanje održaće se tek u 1966 godini, u Madridu.

Delegatima je pružena prilika da obiđu radove u nizozemlju između reka Rajne, Meze i Esko, u oblasti nazvanoj Delta, gde se izvode odbrambeni nasipi i betonski objekti sa gigantskim postrojenjima i ustavama radi sprečavanja ponovnog prodora morskih talasa koji su u februaru 1953. godine opustošili deo Holandije.



Predlog br. 5380

OZNAČAVANJE PREDJE

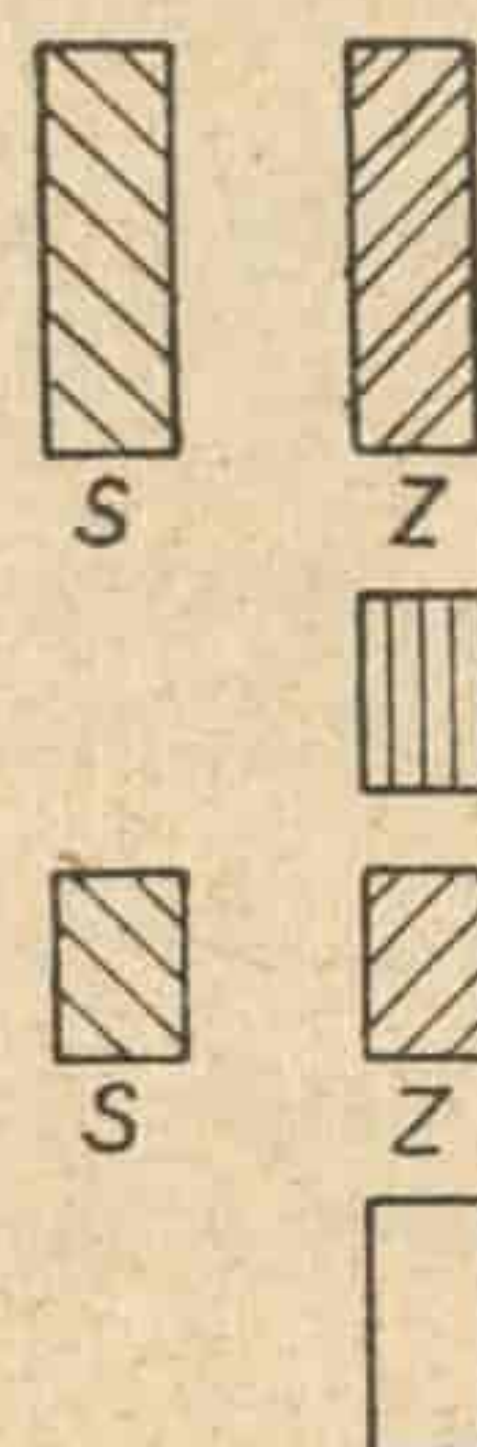
J U S  
F. A0. 101Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. decembar 1964.**1 Predmet standarda**

Standard propisuje metodu za označavanje sastava pređe jednožične, stručene, predene i kablovane. Oznake obuhvataju debljinu datu u sistemu teks, broj filamenata u filament-predama, pravac i broj uvoja i broj žica.

Ovom metodom nisu obuhvaćene ukrasna pređa, kabasta pređa i pređa dobivena omotavanjem tekstilnog ili ne-tekstilnog materijala oko jezgra, ni druge osobine, kao što su, vrste vlakana, vrste dorade i način pakovanja.

**2 Nazivi i definicije**

- 2.1 Pređa ..... Opšti naziv koji se odnosi na sve vrste i strukture opisane u pojedinim tačkama.
- 2.2 Jednožična pređa ..... Najjednostavnija neprekidna nit od tekstilnog materijala koja se sastoji od:
- Izvesnog broja kratkih vlakana povezanih upredanjem. Takve pređe se nazivaju »predene pređe«.
  - Izvesnog broja filamenata, koji mogu biti sa uvojima ili bez uvoja (pređa sa nula uvojima). Takve pređe se nazivaju »filament-pređe«.
- Ako se pređa sastoji samo iz jednog filameta, naziva se »monofilament«.



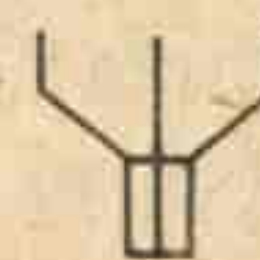
Sl. 1

- 2.3 Stručena pređa ..... Dve ili više pređa postavljenih paralelno ili omotanih zajedno, ali ne upredenih zajedno.
- 2.4 Višežična predena pređa ..... Pređa dobivena jednim upredanjem dveju ili više jednožičnih pređa.
- 2.41 Dvožična pređa ..... Dve jednožične pređe upredene zajedno.



Sl. 2

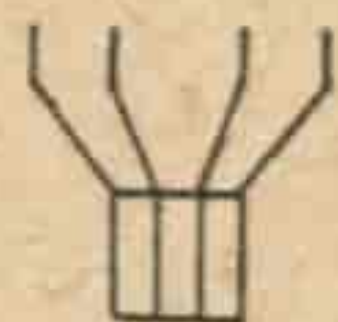
- 2.42 Višežična pređa ..... Opšti naziv za višežične pređe koje imaju više od dve jednožične pređe a dobivene su jednim upredanjem.
- 2.421 Trožična pređa ..... Tri jednožične pređe upredene zajedno.



Sl. 3

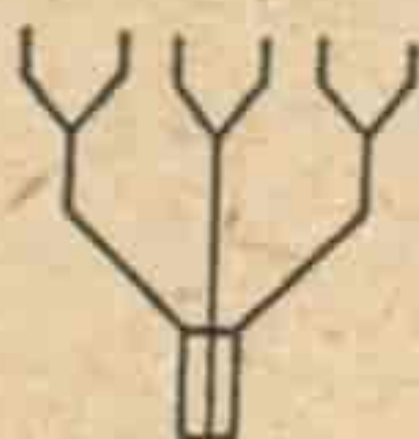


- 2.422 Četvorožična pređa .... Četiri jednožične pređe upredene zajedno.



Sl. 4

- 2.5 Kablovana pređa ..... Dve ili više višežičnih pređa (ili višežičnih i jednožičnih) upredenih sa jednim ili više upredanja.



Sl. 5

- 2.6 Označavanje ..... Sažet tehnički opis pređe koji obuhvata neke ili sve sledeće karakteristike:  
 — debljinu,  
 — broj filamenata,  
 — pravac uvoja za svaki pojedini postupak pređenja,  
 — broj uvoja za svaki pojedini postupak pređenja,  
 — broj komponenata pri pređenju  
 — broj komponenata pri kablovanju
- 2.7 Debljina ..... Masa po jedinici dužine svih vrsta pređa pomenutih u prethodnim tačkama. Debljina se izražava u sistemu teks.
- 2.8 Nastala debljina ..... Debljina finalnog proizvoda nastala stručenjem, pređenjem ili kablovanjem. Ako je finalni proizvod prošao kroz neke hemijske ili fizičke postupke koji su uticali na promenu debljine, ovo se mora naglasiti.
- 2.9 Simboli
- 2.91 R Simbol za »nastalu debljinu« i stavlja se ispred brojčane vrednosti.
- 2.92 f Simbol za filamente i stavlja se ispred broja filamenata.
- 2.93 tO Simbol za nula-uvoje.
- 2.10 Uvoji
- 2.10.1 Pravac uvoja ..... Definicije za pravac uvoja i simboli Z i S dati u ISO/R 2 (JUS F.B0.021).
- 2.10.2 Broj uvoja ..... Izražava se kao broj uvoja na metar pređe.
- 2.11 Nazivna ..... Oznaka za vrednost koja služi kao ime.  
 (važi za tač. 2.7, 2.8 i 2.10.2) Nazivne vrednosti imaju za cilj da prikažu karakteristike jedne pređe dovoljno detaljno da bi se mogle da upotrebe za računanje u proizvodnji. Poželjno je nazivnu debljinu jednožične pređe izabrati iz tabele zaokrugljenih vrednosti debljine, date u ISO/R 2 71 (JUS F.A0.100, tab. 4). Nazivna debljina se obično odnosi na sirovu pređu; u izvesnim sektorima tekstilne trgovine se često upotrebljava ista nazivna debljina za sirovu i pređu koja je prošla kroz hemijske postupke (beljena, bojena i dr.).
- 2.12 Stvarna ..... Oznaka za vrednost dobivenu primenom neke priznate metode.  
 (važi za tač. 2.7, 2.8 i 2.10.2)  
 Primedba: — U trgovačkom poslovanju vrednosti za debljinu i broj uvoja su nazivne, sem ako nije naročito naglašeno da su stvarne. Nazivne vrednosti za debljinu i broj uvoja određuju se sporazumno između proizvođača i kupaca i za njih se uvek predviđaju i tolerancije.

### 3 Označavanje pređe na bazi jednožične pređe (označavanje od jednožične ka višežičnoj)

Označavaju se karakteristike date prema sledećem redosledu:

- 3.1 Jednožične pređe
- 3.11 Predena pređa:  
 a) debljina,  
 b) pravac uvoja,





c) broj uvoja.

Primer: 40 tex Z 660.

3.12 Monofilamenti bez uvoja:

a) debljina,

b) simbol f,

c) broj 1,

d) simboli tO.

Primer: 1,7 tex f1 t0

3.13 Predeni monofilamenti:

a) debljina monofilamenta bez uvoja,

b) simbol f,

c) broj 1,

d) pravac uvoja,

e) broj uvoja.

Primer: 1,7 tex f1 S 800; R 1, 74 tex.

3.14 Filament pređe bez uvoja:

a) debljina,

b) simbol,

c) broj filamenata,

d) simbol t0.

Primer: 13 tex f40 t0.

3.15 Predene filament-pređe:

a) debljina,

b) simbol,

c) broj filamenata upredanih zajedno,

d) pravac uvoja,

e) broj uvoja.

Primer: 13 tex f40 S 1 000; R 13,6 tex.

3.2 **Stručene pređe**

3.21 Stručne pređe sličnih komponenata:

a) oznaka kao pod 3.1,

b) znak množenja  $\times$ ,

c) broj jednožičnih pređa položenih zajedno,

d) simbol t0.

Primer: 40 tex S 155 $\times$ 2 t0.

3.22 Stručene pređe različitih komponenata:

a) oznake kao pod 3.1 vezane znakom + i stavljene u zagradu,

b) simbol t0.

Primer: (25 tex S 420+60 tex Z 80) t0.

3.3 **Predene pređe**

3.31 Predene pređe sličnih komponenata:

a) oznake kao pod 3.1,

b) znak množenja  $\times$ ,

c) broj jednožičnih pređa predenih zajedno,

d) pravac uvoja,

e) broj uvoja.

Primer: 34 tex S 600 $\times$ 2 Z 400; R 69,3 tex.

3.32 Predene pređe različitih komponenata:

a) oznaka kao pod 3.1 vezana znakom + i stavljena u zagradu,

b) pravac uvoja,

c) broj uvoja.

Primer: (25 tex S 420+60 tex Z 80) S 360; R 89,2 tex.

3.4 **Kablovana pređa**

3.41 Kablovana pređa koja ima slične komponente:

a) oznake kao pod tač. 3.3,



- b) znak množenja  $\times$ ,
- c) broj pređenih pređa kablovanih zajedno,
- d) pravac uvoja pri kablovanju,
- e) broj kablovanih uvoja.

Primer: 20 tex Z 700 $\times$ 2 S 400 $\times$ 3 Z 200; R132 tex.

#### 3.42 Kablovane pređe različitih komponenata:

- a) oznake prema tač. 3.1 i tač. 3.3 vezane znakom +, stavljene u zagradu,
- b) pravac uvoja pri kablovanju,
- c) broj kablovanih uvoja.

Primer: (20 tex S 700 $\times$ 3 S 400+34 tex S 600) Z 200; R 96 tex.

Primedbe: 1) Pri ovom sistemu označavanja može se kao informacija, pored propisanih oznaka, dodati i nastala debljina, ali se ispred nje stavljaju tačka i zarez.

- 2) Ako su pređe tako komplikovane da se ne mogu jasno da označe prema tač. 3.42, može se oznaka dati u vidu tabele, na primer

|                               |   |       |   |                   |
|-------------------------------|---|-------|---|-------------------|
| 20 tex S 700 $\times$ 3 S 400 | } | Z 200 | } | S 180; R 150 tex. |
| 34 tex S 600                  |   |       |   |                   |
| 40 tex Z 500                  |   |       |   |                   |

## 4 Označavanje pređe na bazi nastale debljine (označavanje od višečične ka jednočičnoj pređi)

### 4.1 Predene filament pređe:

- a) simbol R,
- b) nastala debljina,
- c) simbol f,
- d) broj filamenata upredenih zajedno,
- e) pravac pređenja,
- f) broj uvoja.

Primer: R 13,6 tex f 40 S 1000; 13 tex.

### 4.2 Predene pređe

#### 4.21 Predene pređe sličnih komponenata:

- a) simbol R,
- b) nastala debljina,
- c) pravac pređenja,
- d) pravac uvoja,
- e) kosa crta,
- f) broj jednočičnih pređa,
- g) pravac uvoja jednočične pređe,
- h) broj uvoja jednočične pređe.

Primer: R 69,3 tex Z 400/2 S 600; 34 tex.

#### 4.22 Predene pređe različitih komponenata:

- a) simbol R,
- b) nastala debljina,
- c) pravac uvoja,
- d) broj uvoja.

Primer: R 89,2 tex S 360; (25 tex S 420+60 tex Z 89).

### 4.3 Kablovane pređe

#### 4.31 Kablovane pređe sličnih komponenata:

- a) simbol R,
- b) nastala debljina,
- c) pravac uvoja pri kablovanju,
- d) broj uvoja pri kablovanju,
- e) kosa crta,
- f) broj višečičnih pređa u kablovanoj pređi,



g) oznaka prema 4.21 c do 4.21 h za višezične pređe sa sličnim komponentama.  
Primer: R 132 tex Z 200/3 S 400/2 Z 700; 20 tex.

#### 4.32 Kablovane pređe različitih komponentata:

- a) simbol R,
- b) nastala debljina,
- c) pravac uvoja pri kablovanju,
- d) broj uvoja pri kablovanju.

Primer: R 96 tex Z 200; (20 tex S 700 × 3 S 400 + 34 tex S 600).

Primedbe: 1) Pri ovom sistemu označavanja može se kao informacija, pored propisanih oznaka, dodati i oznaku za komponente, ali se ispred nje stavlja tačka i zarez.

- 2) Ako su pređe tako komplikovane da se ne mogu jasno da označe prema tač. 4.32 može se oznaka dati u vidu tabele, na primer:

$$R 150 \text{ tex S } 180 \quad \left\{ \begin{array}{l} Z 200 \quad \left\{ \begin{array}{l} S 400/3 \text{ S } 700 \text{ } 20 \text{ tex} \\ S 600 \text{ } 34 \text{ tex} \end{array} \right. \\ Z 500 \text{ } 40 \text{ tex} \end{array} \right.$$

## 5 Skraćeno označavanje

Ako nije potrebno, iz oznake se mogu izostaviti pravac i, ili, broj uvoja i broj filamenata iz filament-pređe. U tačkama 5.1 i 5.2 dati su primeri skraćenih oznaka.

#### 5.1 Primeri iz tač. 3 mogu se skratiti na sledeći način:

- tač. 3.11 — predene pređe: 40 tex;  
 tač. 3.12 — monofilament bez uvoja: 1,7 tex;  
 tač. 3.13 — monofilament sa uvojima: 1,7 tex; R 1,74 tex;  
 tač. 3.14 — filament-pređe bez uvoja: 13 tex;  
 tač. 3.15 — predene filament pređe: 13 tex; R 13,6 tex;  
 tač. 3.21 — višezična stručena pređa sličnih komponentata: 40 tex × 2 t0;  
 tač. 3.22 — višezična stručena pređa različitih komponentata: (25 tex + 60 tex);  
 tač. 3.31 — predene pređe sličnih komponentata: 34 tex × 2; R 69,3 tex;  
 tač. 3.32 — predene pređe različitih komponentata: (25 tex + 60 tex); R 89,2 tex;  
 tač. 3.41 — kablovane pređe sličnih komponentata: 20 tex × 2 × 3; R 123 tex;  
 tač. 3.42 — kablovane pređe različitih komponentata: (20 tex × 3 × 34 tex) S 200; R 96 tex.

#### 5.2 Primeri iz tač. 4 mogu se skratiti na sledeći način:

- tač. 4.1 — predene filament pređe: R 13,6 tex; 13 tex;  
 tač. 4.2 — predene pređe sličnih komponentata: R 69,3 tex/2; 34 tex;  
 tač. 4.22 — predene pređe različitih komponentata: R 89,2 tex; (25 tex + 60 tex);  
 tač. 4.31 — kablovane pređe sličnih komponentata: R 132 tex/3/2; 20 tex;  
 tač. 4.32 — kablovane pređe različitih komponentata: R 96 tex; (20 tex × 3 + 34 tex).

## 6 Primena

Označavanje pređe prema ovom standardu uvodi se postepeno, shodno tač. 4. JUS F.A0.100. Predviđene su tri etape. Prva etapa se uvodi odmah; druga, odnosno treća, odmah po uvođenju druge, odnosno treće, etape, označavanja prema JUS F.A0.100.

**Prva etapa:** odmah iza oznake pređe prema važećem sistemu stavlja se u zagradi oznaka prema ovom standardu. Na primer Nm 20/3/2 (50 tex × 3 × 2).

**Druga etapa:** oznaka iz zagrade stavlja se ispred zagrade, a oznaka Nm u zagradu.

**Treća etapa:** upotrebljava se samo oznaka prema ovom standardu.

\*

\* \*

Tekst ovog predloga je identičan sa tekstom nacrtu ISO preporuke. Britanska ustanova za standardizaciju (British Standards Institution — BSI), koja drži Sekretarijat za tekstil Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO/TC 38, poslala je ovaj nacrt svima članicama TC 38. Ako se većina aktivnih članica ovog Komiteta saglasi sa tekstom predloga, Generalni sekretar ISO će ga poslati na glasanje svima ISO članicama. Pozitivan odgovor dve trećine članica daje predlogu status ISO preporuke. S obzirom na postupak kroz koji je prošao ovaj predlog, sem malih nenačelnih izmena, formulisan tekst može se smatrati definitivnim.



Na četvrtom zasjedanju Tehničkog komiteta 38, održanom u Londonu 1960. godine, zadužen je Potkomitet 4 (ISO/TC 4) da formuliše tekst ovog predloga. Mada je Tehnički komitet 38 prvobitno zastupao gledište da se sastav pređe označava počinjući sa opisivanjem početnih komponenata i kroz faze daljih postupaka završi sa finalnim sastavom pređe, Potkomitet 4 je zaključio da se, s obzirom na različite potrebe proizvođača i korisnika pređe, uvedu dva sistema:

- a) označavanje od jednožične ka višežičnoj i
- b) označavanje od višežične ka jednožičnoj.

U uvodu predloga preporuke dato je sledeće obrazloženje:

»Uvođenjem sistema teks za označavanje debljine pređe nastala je potreba za standardizovanjem načina označavanja sastava pređe. Pri obeležavanju pređe uobičajeno je, i još uvek je poželjno, da se u sažetom obliku iskažu detalji komponenata pređe koji će obuhvatiti vrednosti debljine (broja), pravac i broj uvoja, broj žica itd. i, ili, debljinu pređe posle svih postupaka predenja kao »nastalu debljinu«.

Nastala debljina predene i, ili, kablovane pređe, može često da se razlikuje od zbira debljina komponenata čak i u slučaju da se počinje sa istim komponentama pređe koje imaju isti pravac i broj uvoja, broj žica, itd., zbog različitih uslova tokom proizvodnje pređe kao što su. napon, vrsta mašina, vlaga koju sadrži pređa, atmosferske prilike, itd.

Označavanjem pređe postižu se dva cilja. Ono predstavlja opšti prikaz jedne pređe, opisujući istovremeno prototip te pređe. U ovom slučaju vrednosti za debljinu, broj uvoja, broj žica, itd., kojima je označena pređa, predstavljaju »nazivne« vrednosti.

Ono se isto tako upotrebljava za iskazivanje rezultata analize jedne pređe. Vrednosti dobivene primenom nekog priznatog postupka za određivanje debljine pravca uvoja, broja uvoja itd. predstavljaju »stvarne« vrednosti.

U ovoj preporuci opisane su dve metode za označavanje pređe:

1. — polazeći od debljine jednožične pređe, a naziva se »označavanje od jednožične ka višežičnoj« i
2. — polazeći od nastale debljine, a naziva se »označavanje od višežične ka jednožičnoj«.

U obema metodama upotrebljavaju se isti simboli. Razlika se sastoji u redosledu predstavljanja, primeni znaka množenja ( $\times$ ) u slučaju označavanja od jednožične ka višežičnoj, ili kose crte ako je označavanje od višežične ka jednožičnoj.

DK 621.867.2:678.06

Predlog br. 5381

**PROIZVODI OD GUME  
TRANSPORTNE TRAKE SA PAMUČNIM UMECIMA**

**J U S  
G. E2.221**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. decembar 1964.

## 1 Predmet standarda

- 1.1 Ovaj standard propisuje konstrukciju, dimenzije, uslove kvaliteta, označavanje, pakovanje i skladištenje gumene transportne trake sa umeceima od pamučne tkanine.
- 1.2 U zavisnosti od namene izrađuju se sledeće vrste traka:
  - trake za opštu namenu, za temperaturu vazduha od  $-25^{\circ}\text{C}$  do  $+60^{\circ}\text{C}$  i za materijale do  $+60^{\circ}\text{C}$  i
  - trake za specijalnu namenu.
- 1.21 Trake za opštu namenu izrađuju se u dva kvaliteta gume:
  - A — otporna na veća naprezanja i habanja, i
  - B — obična.
- 1.22 Trake za specijalnu namenu, u zavisnosti od namene, izrađuju se u tri kvaliteta gume:
  - T — za specijalnu namenu otporna do  $+130^{\circ}\text{C}$ ,
  - N — za specijalnu namenu otporna na naftine derivate i
  - P — za prehrambenu industriju.
- 1.3 Ovaj standard ne odnosi se na transportne trake specijalne konstrukcije (rebrasta ili dr.) ili od drugih materijala (rajon, najlon i dr.).

## 2 Konstrukcija

Transportne trake izrađene su od umetaka iz pamučne tkanine i gumene obloge.

### 2.1 Gumena obloga

Obloga je izrađena od gume, a služi kao zaštita umetaka od mehaničkog uticaja materijala i uticaja vlage.

Debljina gumene obloge, u zavisnosti od vrste materijala za koju služi transportna traka, navedena je u tabeli 1.





Tabela 1

| Oznaka obloge | Debljina obloge (mm)     |                            | Vrsta materijala  |
|---------------|--------------------------|----------------------------|---|
|               | radne površine, najmanje | neradne površine, najmanje |   |
| 2/1           | 2                        | 1                          | Blato i slično  |
| 2/2           | 2                        | 2                          | Rudarstvo — kameni ugalj<br>mrki ugalj, kamena so   |
| 3/2           | 3                        | 2                          | Ugalj u grubim zrnima,<br>briketi, koks, građevinarski materijal, kamena so, otpadne soli |
| 4/2           | 4                        | 2                          | Rudače, šljaka, kamenje   |
| 5/2           | 5                        | 2                          | Koks  |
| 6/2           | 6                        | 2                          | Izričito teški uslovi rada  |

Dozvoljeno odstupanje od debljine gumene obloge za sve trake je — 0,2 mm, a u plusu tako da ispunjava tolerancije date za debljinu gotove trake.

## 2.2 Umeci

2.21 Umeci su od pamučne tkanine i njihov broj izračunava se prema uslovima rada transportne trake prema JUS... (u pripremi).

Umeci mogu, prema potrebi ili ugovoru, biti sečeni ili presavijeni na krajevima.

Umeci mogu imati niže navedene poprečne i uzdužne sastave.

Sastavi se ne smeju preklapati već se moraju dodirivati.

### 2.22 Poprečni sastavi umetaka

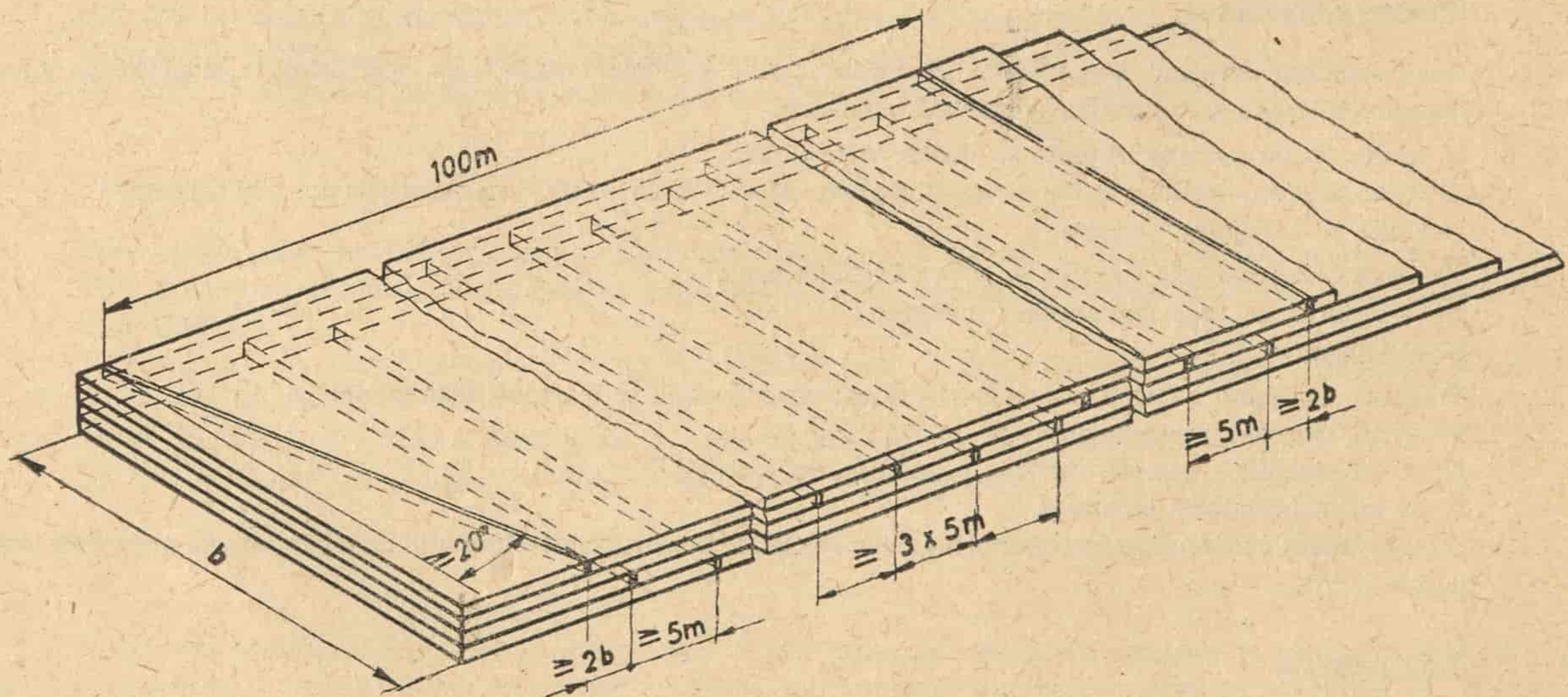
Poprečni sastavi umetaka prikazani su na slici 1.

Poprečni sastavi tekstilnih umetaka moraju biti spojeni pod uglom najmanje 20°.

2.221 U obadva spoljašnja umetka na traci dužine 100 m sme biti samo jedan poprečni sastav.

2.222 Unutrašnji umeci smeju na 100 m dužine imati najviše 4 poprečna sastava, čija razdaljina ne sme biti manja od 5 m.

2.223 Poprečni sastavi u susjednim slojevima moraju biti udaljeni najmanje 5 m, a istovremeno najmanje za dve širine trake od poprečnih sastava u drugim umecima.



Sl. 1

### 2.23 Uzdužni sastavi umetaka

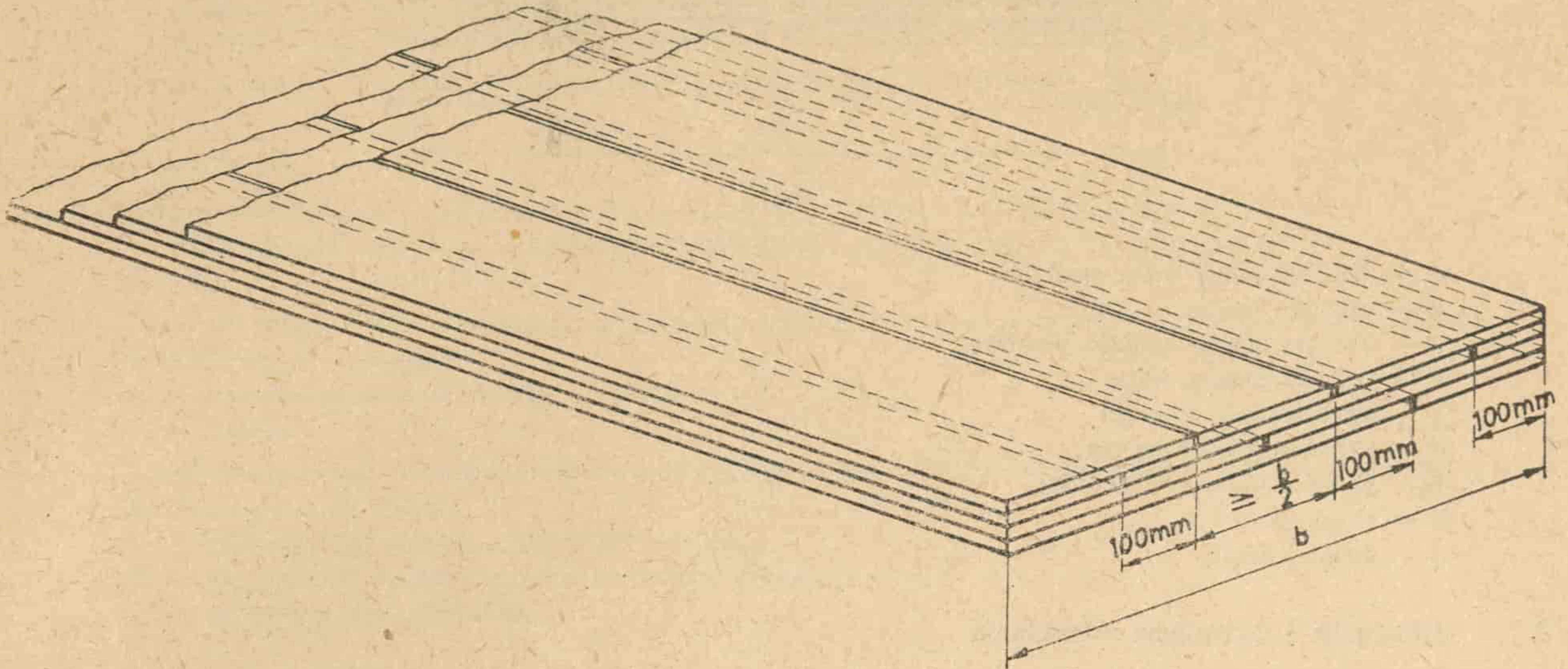
2.231 Uzdužni sastavi umetaka prikazani su na slici 2.



Trake do uključivo 1000 mm širine mogu imati u spoljašnjim umecima samo jedan uzdužni sastav, a preko 1000 mm širine ne više od 2 uzdužna sastava u spoljašnjim umecima.

2.232 Uzdužni sastav mora biti udaljen najmanje 100 mm od ivice trake.

Svaki uzdužni sastav mora biti udaljen od drugoga u istom umetku najmanje za polovinu širine trake ( $b$ ), a od svakog sastava u drugim umecima najmanje 100 mm.



Sl. 2

$b$  = širina trake  
 $l$  = dužina trake

### 2.3 Zaštita ivica

2.31 Zaštita ivice tekstilnih umetaka trake vrši se na tri načina i to:

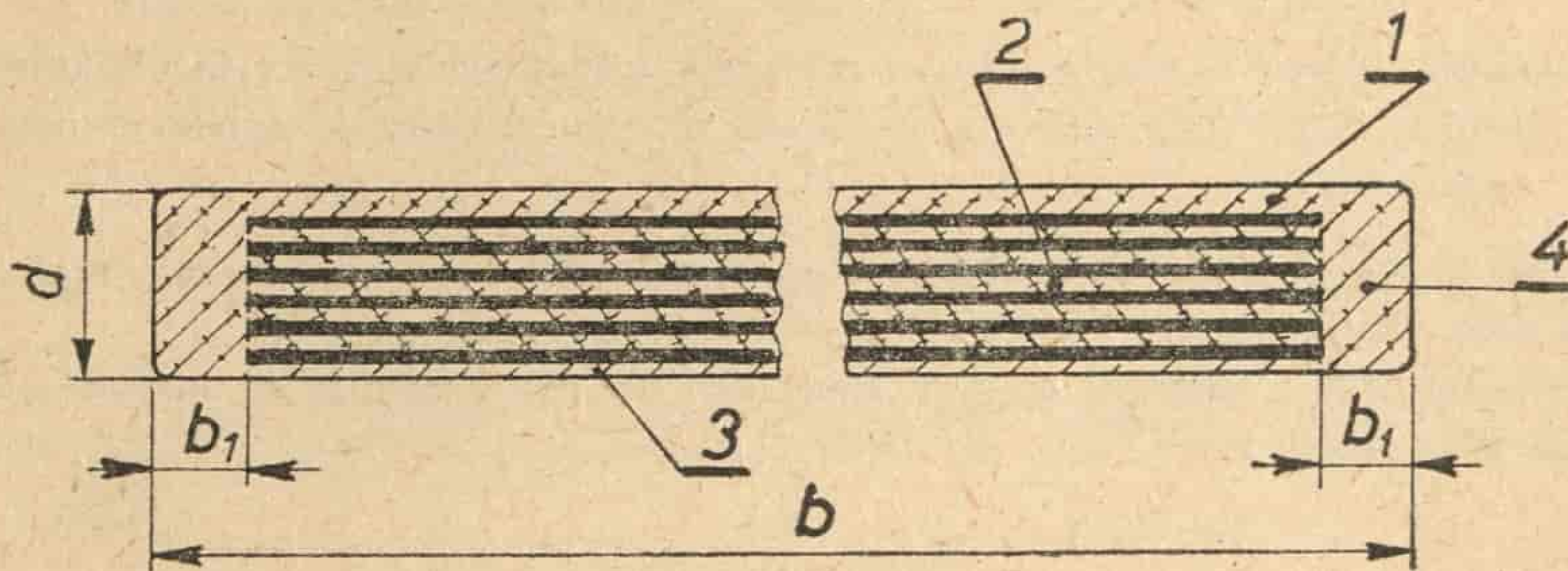
1. — zaštitnim gumenim ivicama, prema slici 3,
2. — tekstilnim i gumenim zaštitnim ivicama, prema slici 4 i
3. — tekstilnim umetkom sa gumenim zaštitnim ivicama, prema slici 5.

2.32 Zaštitne gumene ivice ( $b_1$ ) se uključuju u širinu trake ( $b$ ), prema slici 3.

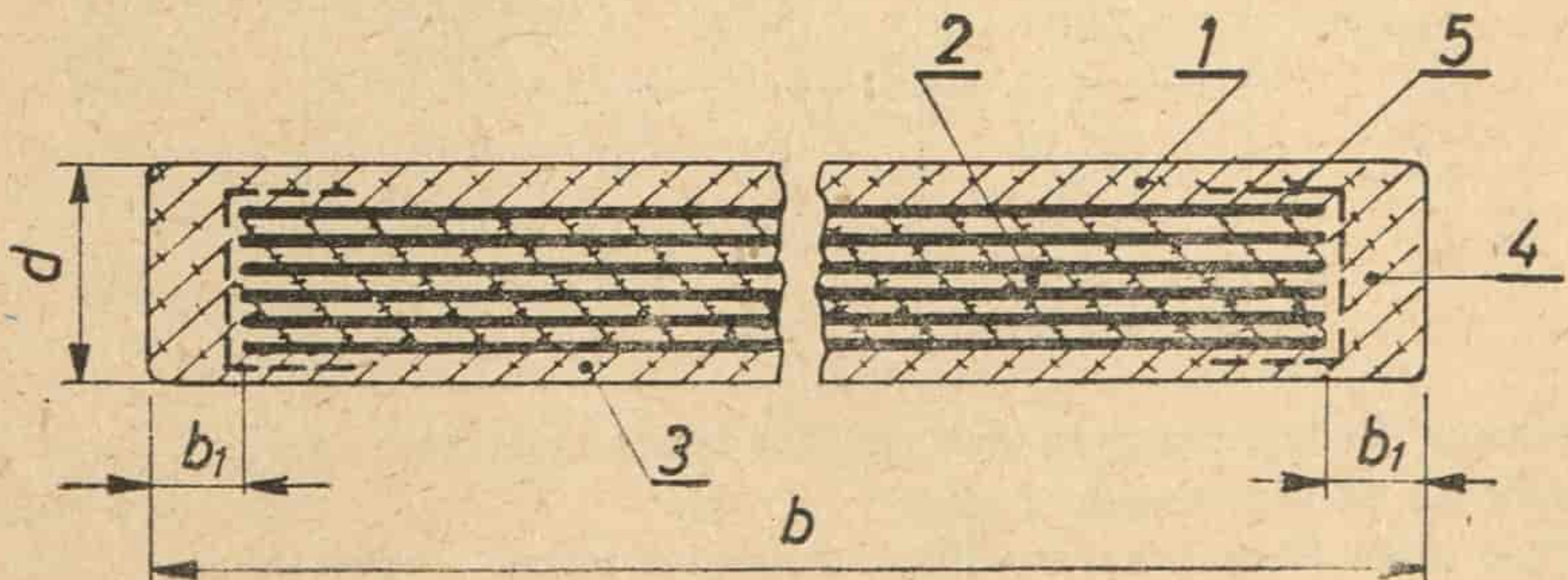
2.321 Širina zaštitne gumene ivice je sledeća:

- za trake debljine do uključivo 12 mm 50 — 100% debljine trake,
- za trake debljine iznad 12 mm 40 — 120% debljine trake.

2.322 Na prethodni način izabrana minimalna širina zaštitne ivice je dozvoljena samo pod uslovom da širina ivice nije manja od zbiru obloga radne i neradne površine.

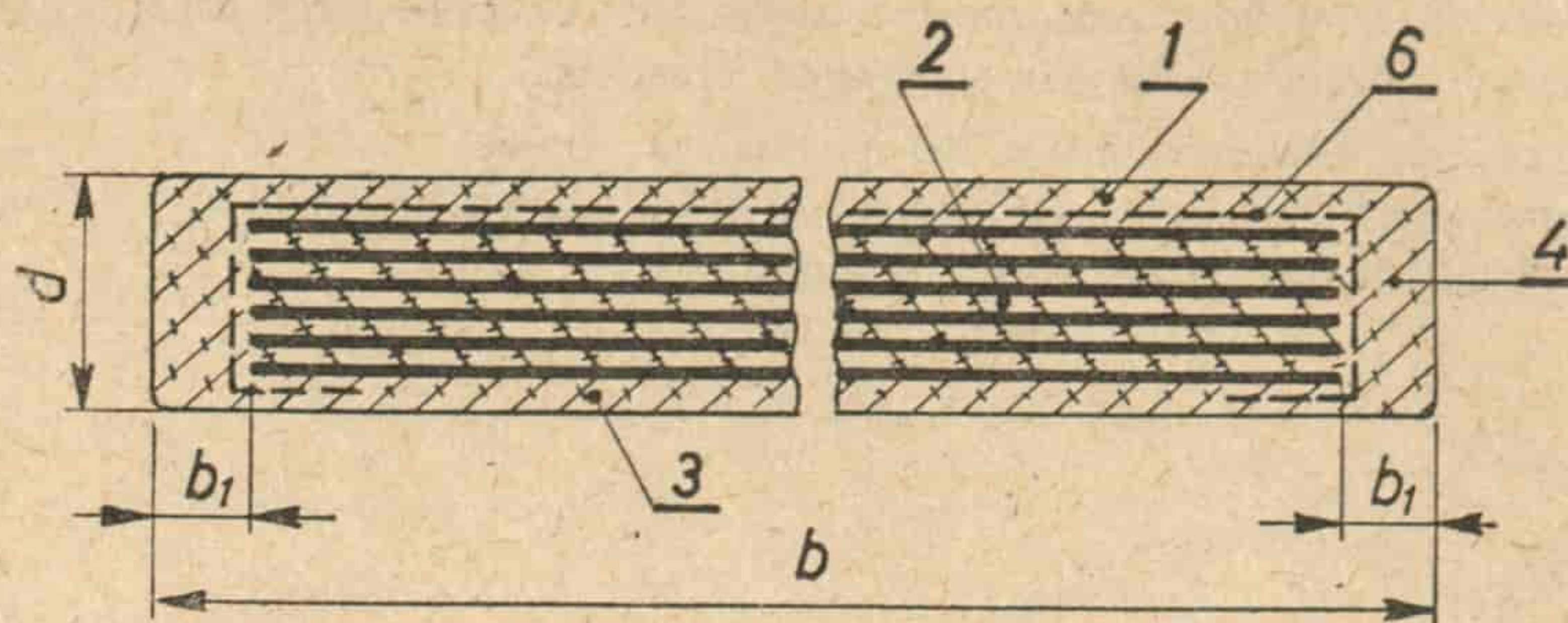


Sl. 3



Sl. 4





Sl. 5

- 1 = debljina obloge radne površine,  
 2 = tekstilni umeci,  
 3 = debljina obloge neradne površine,  
 4 = zaštitne gumene ivice,  
 5 = tekstilne zaštitne ivice,  
 6 = tekstilni zaštitni umetak,  
 $b_1$  = širina zaštitne gumene ivice,  
 $b$  = širina trake i  
 $d$  = debljina trake.

### 3 Dimenzije i dozvoljena odstupanja

#### 3.1 Širina trake

Trake se proizvode u sledećim širinama:

300, 400, 500, 650, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800 i 2000 mm.

Ostale širine mogu se izrađivati prema ugovoru, ali ne preporučuju se za nove konstrukcije.

#### 3.11 Dozvoljena odstupanja od propisane širine trake navedena su u tabeli 2.

Tabela 2

| Propisana širina   | Dozvoljena odstupanja |
|--------------------|-----------------------|
| od 300 do 650      | $\pm 6$ mm            |
| iznad 650 do 1200  | $\pm 8$ mm            |
| iznad 1200 do 2000 | $\pm 10$ mm           |

#### 3.12 Po želji kupca, a radi tačnog postavljanja u pravac, mogu se isporučiti trake sa obojenom srednjom linijom, koja je paralelna sa ivicama; dozvoljeno odstupanje od matematičke sredine je najviše 5 mm.

#### 3.2 Debljina trake

#### 3.21 Debljina trake izračunava se iz debljine obloga i broja umetaka i dozvoljenih tolerancija.

Debljina obloga data je u tabeli 1.

Debljina pojedinih umetaka u gotovoj traci, u zavisnosti od vrste tekstila sa gumenim slojem nanesenim gumi-ranjem, navedena je u tabeli 3.

Tabela 3

| Vrsta tekstila | Debljina (mm) | Dozvoljeno odstupanje (mm) |
|----------------|---------------|----------------------------|
| B-50           | 1,3           | $\pm 0,15$                 |
| B-60           | 1,5           | $\pm 0,2$                  |
| B-80           | 1,8           | $\pm 0,25$                 |

#### 3.22 Dozvoljeno odstupanje debljine trake na dva različita mesta može biti:

- za trake debljine do 12 mm najviše 1 mm,
- za trake debljine iznad 12 mm najviše 10% od debljine trake.



### 3.3 Dužina trake

3.31 Dužina trake (l) se predviđa ugovorom.

Dozvoljeno odstupanje:

- za dužine do 25 m: + 10%, — 0,5%,
- za dužine do 50 m: + 5%, — 0,5%,
- za dužine do 100 m: + 3%, — 0,5%,
- za dužine iznad 100 m: + 2,5%, — 0,5%.

Traka u napred navedenoj toleranciji obračunava se prema stvarnoj dužini.

## 4 Vrste traka

4.1 Transportne trake sa pamučnim umecima, u zavisnosti od namene, izrađuju se u sledećim vrstama;

- trake za opštu namenu za temperaturu vazduha od  $-25^{\circ}\text{C}$  do  $60^{\circ}\text{C}$ , a za materijale do  $60^{\circ}\text{C}$  i
- trake za specijalnu namenu.

4.11 Trake za opštu namenu izrađuju se u dva kvaliteta gume i u tri tipa konstrukcije ivice prikazane na slici 3,4 i 5.

Kvaliteti gume su sledeći:

- A — otporna na veća naprezanja i habanja i
- B — obična.

4.12 Trake za specijalnu namenu izrađuju se u tri kvaliteta gume i u tri tipa konstrukcije ivice prikazane na slici 3, 4 i 5.

Kvaliteti gume su sledeći:

- T — za specijalnu namenu, otporne do  $+130^{\circ}\text{C}$ ,
- N — za specijalne namene, otporne na naftine derivate i
- P — za prehrambenu industriju.

## 5 Uslovi kvaliteta

### 5.1 Gumene obloge

Zatezna čvrstoća, izduženje, tvrdoća i habanje gornje i donje gumene obloge jednaki su, a navedeni su u tabeli 4

Tabela 4

| Tip gumene obloge | Zatezna čvrstoća $\text{kp}/\text{cm}^2$                  |   | Izduženje                        |  | Tvrdoća $\text{Sh}^{\circ}$ | Habanje u $\text{mm}^3$ najviše |
|-------------------|---|---|----------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|
|                   | pre veštačkog starenja, najmanje                          | dozvoljeno smanjenje posle veštačkog starenja | pre veštačkog starenja, najmanje | dozvoljeno smanjenje posle veštačkog starenja  |                             |                                 |
| B                 | 150   | najviše 25% od stvarne čvrstoće pre starenja  | 350                              | najviše 25% od stvarnog izduženja pre starenja | 65 + 5                      | 225                             |
| A                 | 200   |   | 400                              |  |                             | 150                             |
| T                 | Uslovi kvaliteta specijalnih traka se predviđaju ugovorom |   |                                  |  |                             |                                 |
| N                 |   |   |                                  |  |                             |                                 |
| P                 |   |   |                                  |  |                             |                                 |

### 5.2 Umeci od tekstila

5.21 Fizikalne vrednosti pamučnih tekstilnih umetaka ispitanih prema tački 6.2 propisane su u tabeli 5.

Tabela 5

| Oznaka tipa tekstila | Zatezna čvrstoća ( $\text{kp}/\text{cm}$ ) |                    | Izduženje (%) po osnovi i potki, najviše |
|----------------------|--|--------------------|--|
|                      | po osnovi, najmanje                        | po potki, najmanje |  |
| B-50                 | 50   | 20                 | 20                                       |
| B-60                 | 60   | 25                 | 20                                       |
| B-80                 | 80   | 30                 | 20                                       |

5.22 Kod gotove gumene trake sa 6 i 7 umetaka zatezna čvrstoća sme se smanjiti za najviše 10% od zbira vrednosti zatezne čvrstoće pojedinih umetaka.



- 5.23 Kod traka sa više od 7 umetaka smanjenje zatezne čvrstoće mora se odrediti ugovorom.  
 5.3 Ahezija slojeva trake propisana je u tabeli 6.

Tabela 6

| Tip trake | S l o j        | Ahezija kp/2 cm, najmanje |
|-----------|----------------|---------------------------|
| B i A     | obloga—umetak  | 7                         |
|           | između umetaka | 8                         |
| T, N i p  | obloga—umetka  | prema ugovorn             |
|           | između umetaka |                           |

## 6 Ispitivanje

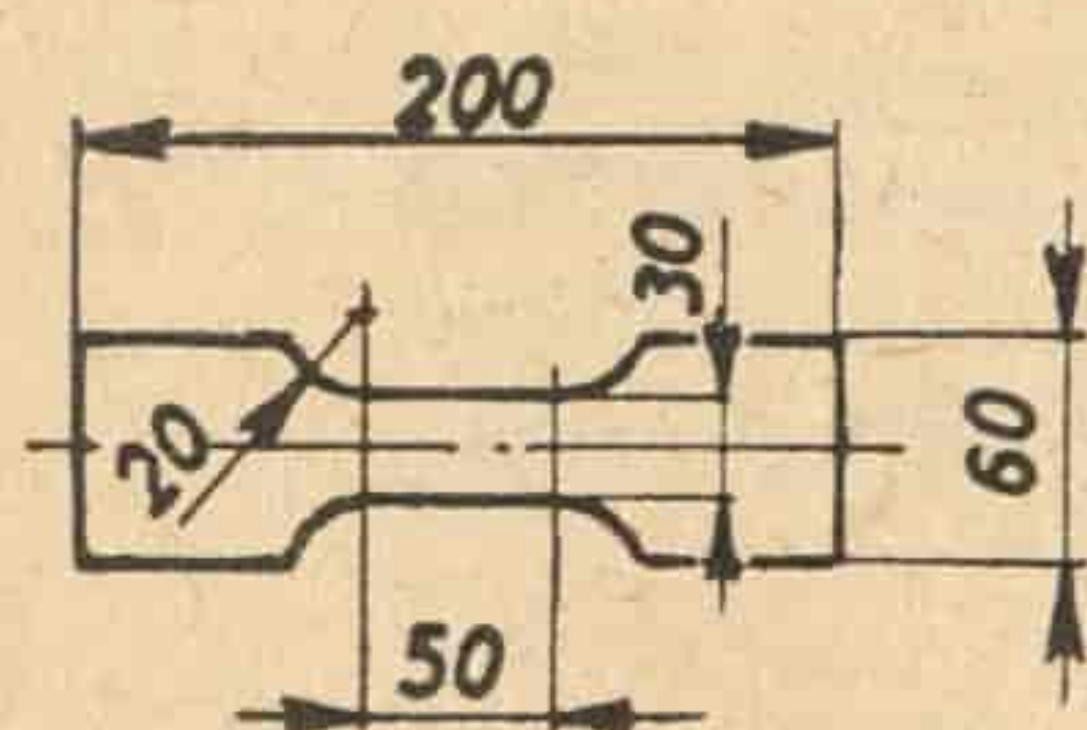
- 6.1 Fizikalne osobine gumene obloge propisane u tabeli 4 ispituju se iz gumene obloge skinute sa trake sledećim ispitivanjima:
- zatezna čvrstoća i izduženje prema JUS G.S2.127,
  - tvrdoća prema..... JUS G.S2.125,
  - habanje prema ..... JUS G.S2.301.
  - starenje prema ..... JUS G.S2.126 — Metoda B (7 dana na  $70 \pm 1^\circ\text{C}$ ).
- 6.2 Fizikalne osobine pamučnih tekstilnih umetaka, propisane u tabeli 5, ispituju se iz gotove trake. Prema vrsti i broju tekstilnih umetaka iseče se epruveta propisana u tabeli 7 u pravcu dužine (osnove) i širine (potke) trake.

Tabela 7

| Tip tekstilnih umetaka | Broj umetaka | Debljina trake (mm) | Epruveta broj |
|------------------------|--------------|---------------------|---------------|
| B-50 i B-60            | do 5         | do 15               | 1             |
| B-50 i B-60            | iznad 5      |                     | 2             |
| B-80                   | do 5         |                     | 2             |
| B-80                   | iznad 5      |                     | 3             |

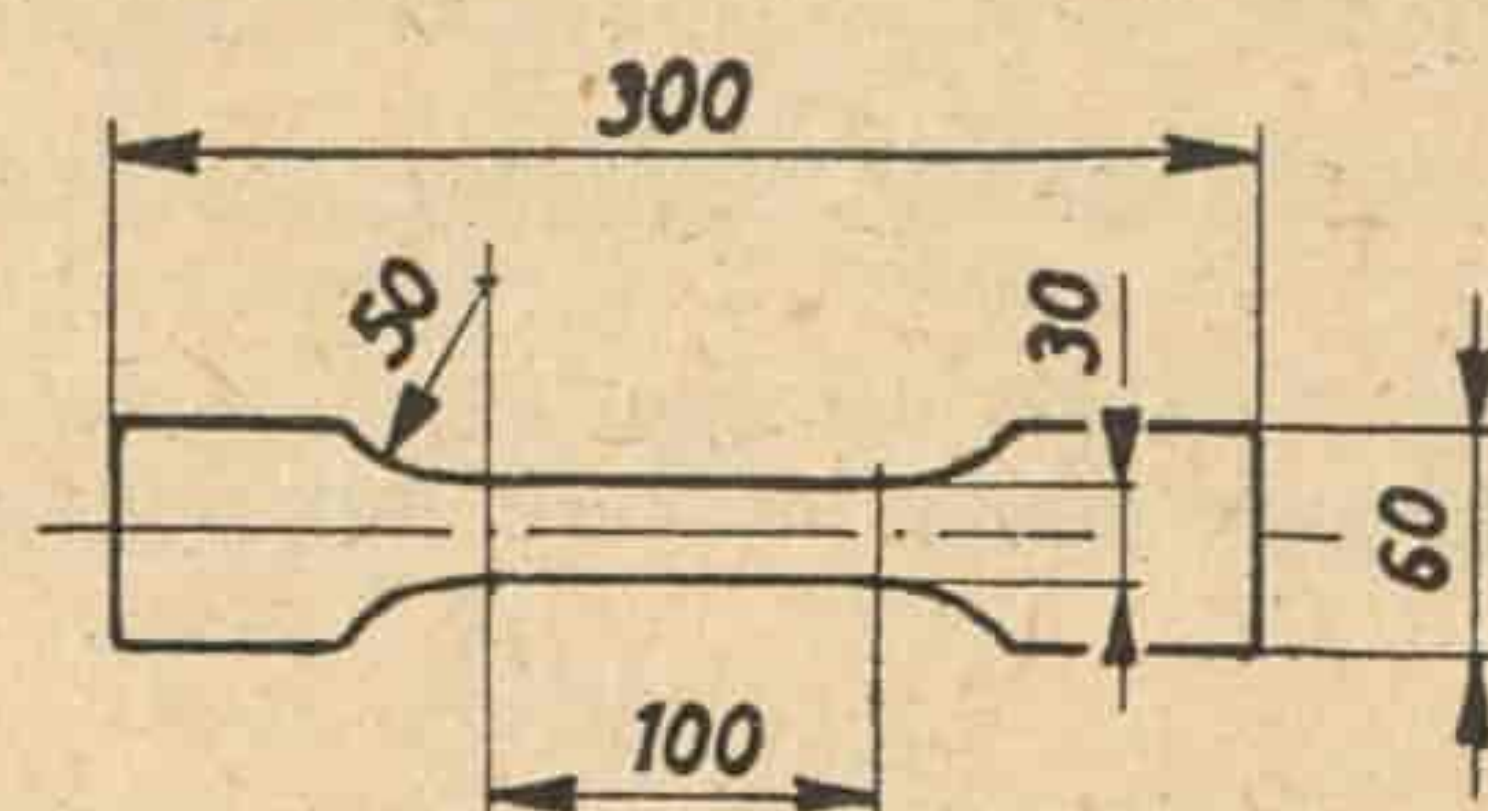
Kod epruveta prema slici 6 i 7 gumene obloge se ne moraju skidati, samo kada je debljina jedne obloge kod epruvete prema slici 7 veća od 3 mm.

Kod epruvete prema slici 8 moraju se uvek skidati gumene obloge.



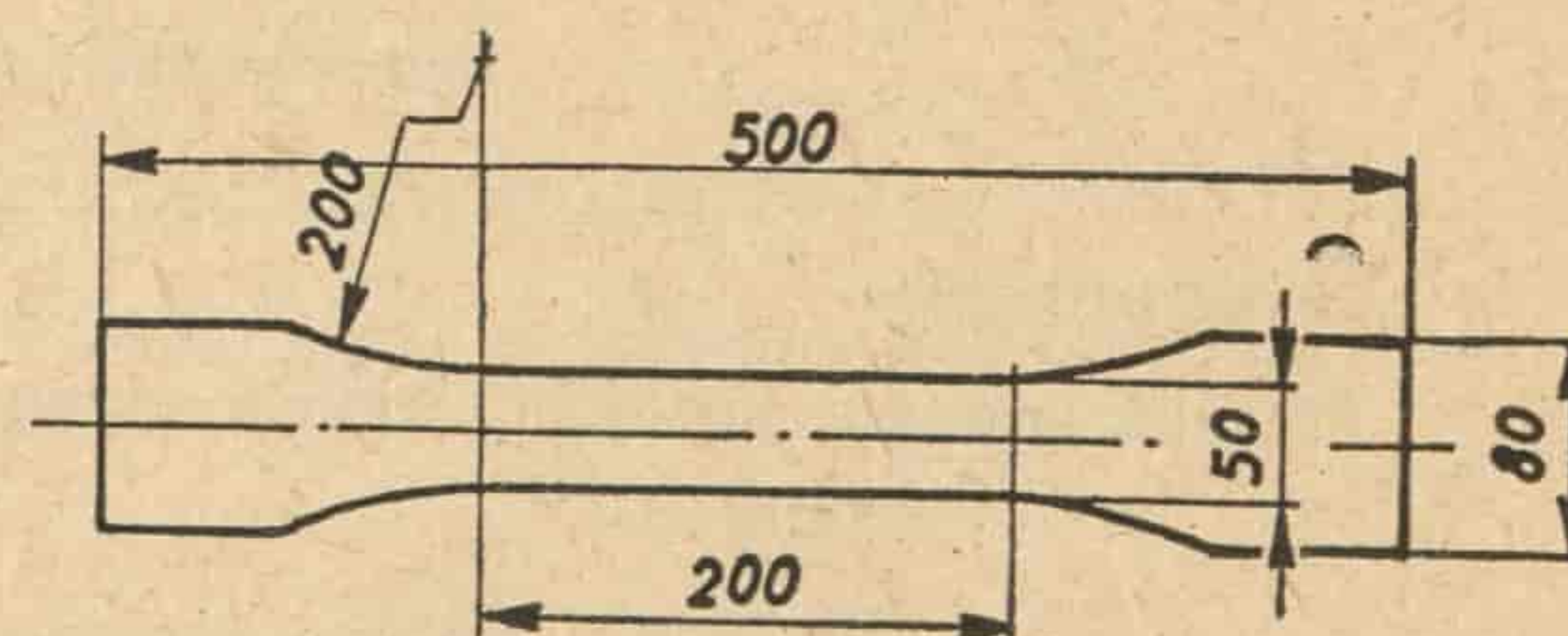
Sl. 6

epruveta 1



Sl. 7

epruveta 2



Sl. 8

epruveta 3

Ovako pripremljene epruvete ispituju se prema JUS G.S2.127 do prvog znaka prekida tkanine.

Rezultat se izražava kao:

- zatezna čvrstoća u kp/cm za 1 umetak,
- izduženje u %.

- 6.3 Ahezija slojeva propisana u tabeli 6 određuje se prema JUS G.S2.120. Rezultat se izražava u kp/2 cm.



## 7 Spoljašnji izgled

- 7.1 Trake moraju biti po celoj svojoj dužini prave. U dužini 20 m mogu odstupati od prave linije najviše za 2% od svoje širine.
- 7.2 Površina transportne trake mora da bude glatka, bez sledećih nedostataka: mehura, raslojavanja, šupljina, vidljivosti umetaka, stranih primesa ili mehaničkih oštećenja.
- 7.3 Ivice trake mogu biti ili oštre ili zaobljene.
- 7.4 Dozvoljena je neravnomernost boje trake i manje vidljive greške, koje ne utiču na kvalitet trake pri upotrebi (neravnomerna boja i kvalitetno opravljena mesta).

## 8 Način isporuke i pakovanja

- 8.1 Trake se isporučuju namotane na drvene kolute, ukoliko ugovorom nije drukčije određeno.

### 8.2 Označavanje

- 8.2.1 Skraćeni način označavanja trake vrši se na sledeći način:

800 — 3B 80 — 2 — 3/2 B

gde je:

- širina trake (b) = 800,
- broj tekstilnih umetaka = 3,
- tip tekstilnih umetaka = B80,
- konstrukcija ivice = 2 = zaštitne gumene ivice sa tekstilnim ivicama,
- debljine obloga = 3/2 = gornja obloga 3 mm, donja obloga 2 mm,
- tip (kvalitet) gumene obloge = B = obična.

- 8.2.2 Sama traka mora biti označena na gornjoj — radnoj strani približno na 80 mm od same ivice u razmaku — 10 m utisnutim ili ispučenim oznakama i to:

- naziv ili znak proizvođača,
- oznaka trake (800 — 3 B80 — 2 — 3/2 B)
- broj trake,
- mesec i poslednje dve brojke godine proizvodnje.

- 8.2.3 Ambalaža mora nositi sledeće postojeće oznake:

- naziv ili znak proizvođača,
- oznaka trake,
- dužina trake u m.

## 9 Smeštaj i čuvanje

Za pravilno skladištenje preporučuje se čuvanje trake namotane na drvene kolute u prostoriji temperature od 0 do 25°C i relativne vlažnosti vazduha  $65 \pm 5\%$ .

Prostorija mora biti zaštićena od vlage, prašine i direktnih sunčanih zraka, sa dobrim provetranjem, ali, bez promaje. U ovoj prostoriji ne smeju se čuvati razna ulja, kiseline i rastvarači, niti smeju biti aparati sa jakim iskrenjem.

Veza sa drugim standardima:

JUS G.S2.120 — Fizikalna ispitivanja gume. Metoda ispitivanja athezije prirodne ili sintetičke gume na tekstilnim tkaninama

JUS G.S2.125 — Fizikalna ispitivanja gume. Određivanje tvrdoće vulkanizirane prirodne ili sintetičke gume

JUS G.S2.127 — Fizikalna ispitivanja gume. Određivanje zatezne čvrstoće i izduženja vulkanizirane prirodne ili sintetičke gume

JUS G.S2.301 — Fizikalna ispitivanja gume. Ispitivanje otpornosti prema habanju vulkanizirane prirodne ili sintetičke gume — metoda po Šoperu (Schopper)

JUS G.S2.126 — Fizikalna ispitivanja gume. Ispitivanje veštačkog starenja vulkanizirane prirodne ili sintetičke gume



Predlog br. 5382

MEHANIČKO-TEHNOLOŠKA ISPITIVANJA GUME  
 Određivanje radijusa savijanja gumenih creva

J U S  
 G. S3.102

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. decembar 1964.

### 1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje postupak za određivanje radijusa savijanja gumenog creva, a da pri tome ne nastane preterana ovalnost poprečnog preseka creva, oštećenje creva ili šiljata ulegnuća unutar krivine savijenog creva.

### 2 Definicija

Pod radijusom savijanja po ovom standardu podrazumeva se poluprečnik luka savijanja, pri čemu deformacija poprečnog prečnika creva (procentualna ovalnost) nije veća od 20%.

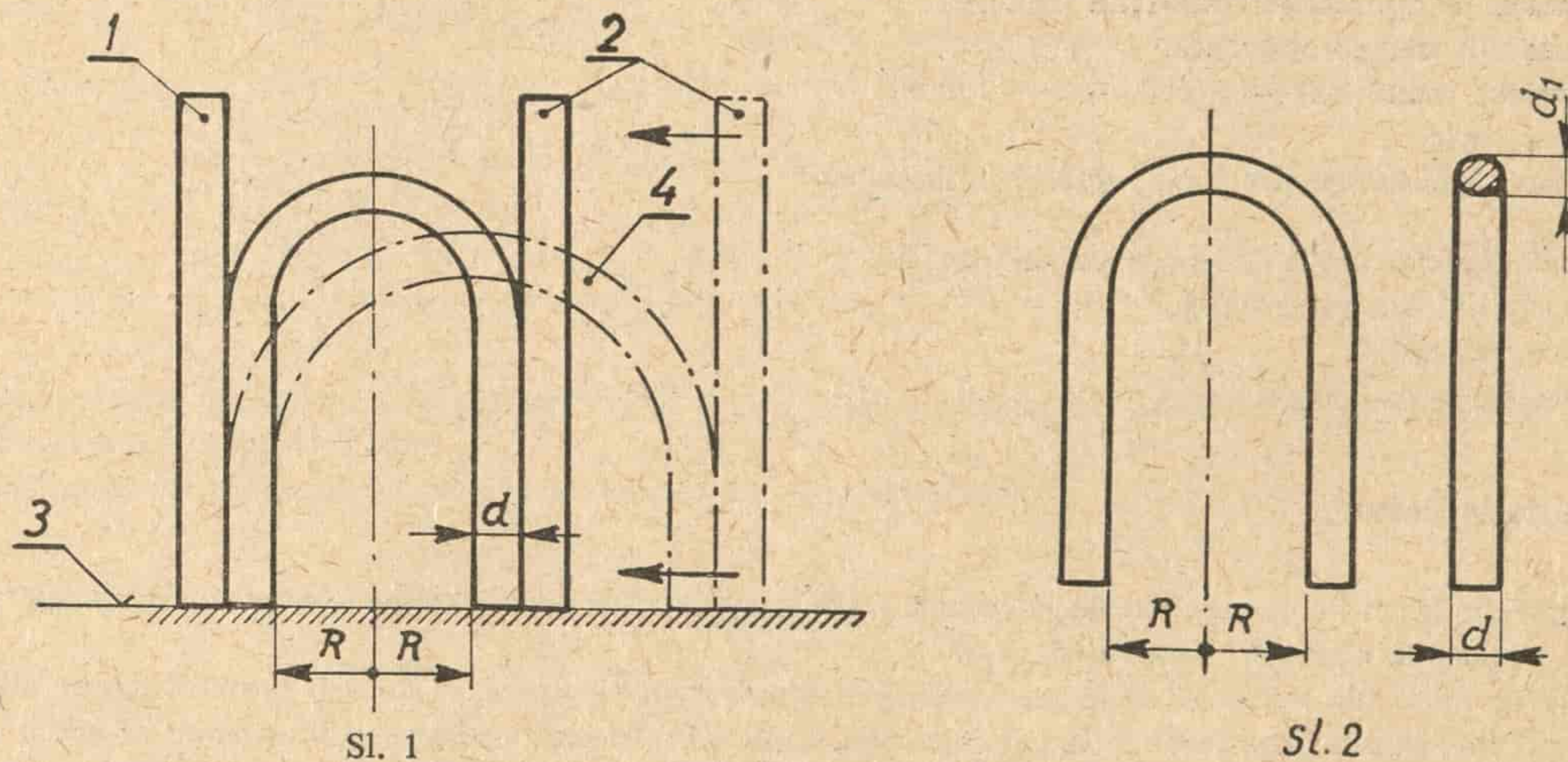
### 3 Pripremanje epruveta

Za ispitivanje može se koristiti gumeno crevo tek 24 sata posle vulkanizacije.

Epruveta za ispitivanje sastoji se od gumenog creva čija je dužina najmanje 12 puta veća od spoljašnjeg prečnika creva.

### 4 Oprema

Za ovo ispitivanje upotrebljava se uređaj koji je šematski prikazan na slici 1, a sastoji se iz dve vertikalne šine 1 i 2, od kojih je 1 nepomična i pričvršćena je na horizontalnu ravan (3), a 2 je pomična i može da klizi po horizontalnoj ravni (3) paralelno sa šinom 1.



- 1 = nepomična šina
- 2 = pomična šina
- 3 = horizontalna ravan
- 4 = epruveta
- R = radijus savijanja

- d = spoljašnji prečnik creva
- d<sub>1</sub> = spoljašnji prečnik savijenog creva

### 5 Postupak

- 5.1 Šina 2 se postavi na izvesno odstojanje od šine 1 koje je znatno veće od radijusa savijanja creva, a između njih se stavi epruveta (4) koja se ispituje. Savijanje epruvete započinje se ručno u obliku obrtnog slova »U«, pa se laganim pomeranjem šine 2 epruveta dovede na odstojanje 2 R, a radijus (R) propisan je u standardu za vrstu creva koja se ispituju.

Na epruveti koja je na navedeni način savijena izmeri se najmanji prečnik (d<sub>1</sub>) na mestu gde je crevo postalo ovalno usled savijanja prema slici 2.



Ako drukčije nije određeno u standardu za vrstu creva koja se ispituju, ispitivanje se sprovodi na jednoj epruveti ali uz dve razne izvodnice.

5.2 Ukoliko se ispituje crevo za koje nije dat radijus savijanja, savijanje se sprovodi do ovalnosti i prskanja 20%

## 6 Ocenjivanje radijusa savijanja

6.1 Crevo ispunjava ispitivanja ako procentualna ovalnost preseka  $\Delta 0$  nije veća od 20% pri radijusu R koji je propisan u standardu i ako nema šiljastih ulegnuća ili prskanja na krivini savijenog creva.

6.2 Izračunavanje procentualne ovalnosti

Procentualna ovalnost  $\Delta 0$ , tj. deformacija poprečnog preseka creva izračunava se na sledeći način:

$$\Delta 0 = \frac{d - d_1}{d} \cdot 100$$

gde je:

$\Delta 0$  = procentualna ovalnost,

d = spoljašnji prečnik creva pre savijanja,

$d_1$  = najmanja vrednost spoljašnjeg prečnika savijenog creva.

DK 621.315.687.2:621.39

|                  |  |                   |
|------------------|--|-------------------|
| Predlog br. 5383 | Kablovski pribor<br>SPOJNICE ZA TELEKOMUNIKACIONE KABLOVE<br>Račvasta olovna spojnica sa dve račve | J U S<br>N.F4.532 |
|------------------|--|-------------------|

Rok za dostavljanje primedbi: 31. decembar 1964.

## 1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje oblik, dimenzije, materijal i način izrade račvaste olovne spojnice sa dve račve.

## 2 Priprema

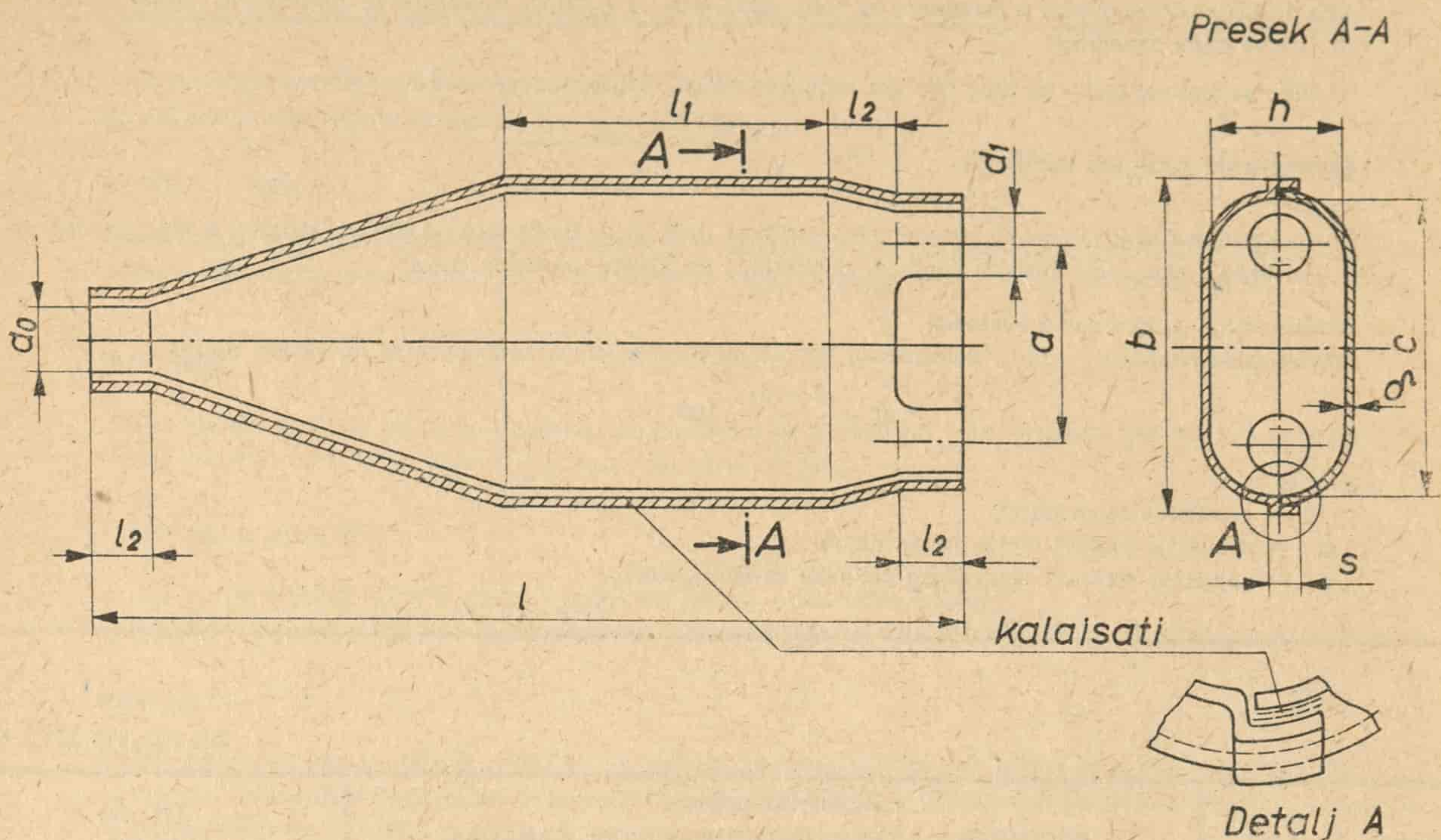
Račvasta olovna spojnica sa dve račve, propisana ovim standardom, služi za nastavljjanje telekomunikacionih kablova sa vazdušno-papirnom izolacijom i olovnim omotačem.

## 3 Oblik i dimenzije

3.1 Oblik spojnice propisan je na slici

3.2 Dimenzije spojnice propisane su u tabeli. Dozvoljeno odstupanje za sve dimenzije je  $\pm 3\%$ , izuzev za prečnike otvora čije dozvoljeno odstupanje iznosi  $\pm 1$  mm.





Slika

Mere u mm

| Oznaka veličine | l   | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | b   | h  | a  | δ   | s   | d  | d <sub>1</sub> | c   | Odgovarajuća zaštitna spojnica |
|-----------------|-----|----------------|----------------|-----|----|----|-----|-----|----|----------------|-----|--------------------------------|
| TORS2 — 15      | 200 | 75             | 15             | 76  | 30 | 45 | 1,5 | 6,5 | 15 | 15             | 70  | —                              |
| TORS2 — 25      | 230 | 80             | 20             | 93  | 45 | 50 | 2   | 7   | 25 | 20             | 85  | TČRS — 25                      |
| TORS2 — 35      | 280 | 120            |                | 110 | 65 | 55 | 2,5 | 12  | 35 | 25             | 100 | TČRS — 35                      |

#### 4 Materijal i način izrade

- 4.1 Spojnica se izrađuje od rafinisanog olova Pb 99,95, prema JUS C.E1.030.
- 4.2 Površina spojnice mora biti čista, glatka, bez prskotina, šavova, nabora, neravnina i ogrebotina.
- 4.3 Na mestu preklapanja, ivice spojnice moraju biti toplotnim postupkom kalaisane sa obe strane na širini »s« propisanoj tabelom. Unutrašnja strana unutrašnje ivice ne mora biti kalaisana.
- 4.4 Vrat spojnice treba kalaisati na dužini »l<sub>2</sub>«.

#### 5 Označavanje

- 5.1 U tehničkoj i drugoj dokumentaciji i u porudžbinama račvasta olovna spojnica sa dve račve označava se:

**Olovna račvasta spojnica TORS-2-d JUS N.F4.532**

- gde: — T označava »telekomunikacije«,
- O označava »olovo«,
- RS označavaju »račvasta spojnica«,
- 2 označava »dve račve«,
- d »najveći prečnik preko olovnog omotača kabla (ulaz) za koji se spojnica može koristiti«.

Primer: Račvasta olovna spojnica sa dve račve za kablove čiji je prečnik preko olovnog omotača od 15 do 25 mm, označava se:

**Olovna račvasta spojnica TORS-2-25 JUS N.F4.532**



- 5.2 Svaka spojnica mora imati sa spoljne strane, pored ulaznog otvora, utisnutu oznaku veličine iz tabele i znak JUS, a na drugom kraju znak proizvođača.

## 6 Pakovanje, isporuka, način prijema i garancija

- 6.1 Pakovanje, isporuka i način prijema utvrđuju se dogovorno između kupca i proizvođača u porudžbini.  
6.2 U slučajevima kada se to predvidi ugovorom ili porudžbinom, proizvođač je dužan da garantuje za kvalitet isporučenih spojnica do kraja godine koja sledi godinu isporuke.

Veza sa drugim standardima:

JUS C.E1.030 — Rafinisano olovo u bloku

JUS N.F4.513 — Izbor spojnica (u pripremi)

JUS N.F4.552 — Zaštitne spojnice (u pripremi)

### ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI VATROSTALNOG MATERIJALA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. decembar 1964.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog jugoslovenskih standarda:  
**Predlog br 5384** Vatrostalni materijal. Određivanje postojanosti

protiv uticaja ugljenmonoksida ..... **JUS B.D8.309**

Navedeni predlog standarda dostavljen je interesentima na mišljenje.

Interesenti koji nisu dobili ovaj predlog mogu da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša br. 54, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se tekst predloga naknadno dostavi.

### ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI PROIZVODNJE PLASTIČNIH MASA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. decembar 1964.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći nacrt predloga jugoslovenskog standarda iz oblasti plastičnih masa:

**Predlog br. 5385** Polivinilhlorid, u prahu ..... **JUS G.C1.320**

Navedeni nacrt predloga standarda izradila je grupa stručnjaka iz Tvornice plastičnih masa i hemijskih proizvoda »Jugovinil« — Kaštel Sućurac. Ovaj nacrt predloga je umnožen i dostavljen zainteresovanim preduzećima, institutima i ustanovama.

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

### ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI PROIZVODNJE GUME

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. decembar 1964.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog jugoslovenskog standarda iz oblasti proizvodnje gume:

**Predlog br. 5386** Proizvodi od gume. Termofori ..... **JUS G.D9.061**

Predlog standarda je izradila Fabrika gumenih proizvoda »Sava« — Kranj.

Predlog je umnožen i razaslat interesentima. Interesenti koji ovaj predlog nisu dobili, mogu da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se tekst predloga naknadno dostavi.



**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI  
ISPITIVANJA PROIZVODA OD GUME**

**Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 31. decembar 1964.**

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog jugoslovenskog standarda iz oblasti ispitivanja gumenog creva za motorna vozila.

**Predlog br. 5387** Mehaničko-tehnološka ispitivanja gume. Ispitivanje zamora gumenog creva savijanjem .... **JUS G.S3.101**

Nacrt predloga je izradilo preduzeće »Crvena Zastava« — Kragujevac, a redakciju predloga je izvršila Stručna komisija sastavljena od proizvođača i potrošača gumenih creva za motorna vozila.

Predlog je umnožen i razaslat interesentima, a može se dobiti i na zahtev upućen Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933).

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI  
INDUSTRIJE DROGA I LEKOVA**

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 31. decembar 1964.**

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

a) Za veterinarske biološke preparate:

**Predlog br. 5388** Vakcina Aujekcijeve bolesti, suva ..... **JUS H.H3.166**

**Predlog br. 5389** Serum protiv štenecaka ..... **JUS H.H3.173**

**Predlog br. 5390** Alergen za otkrivanje bruceloznih svinja .... **JUS H.H3.193**

**Predlog br. 5391** Tuberkulin ptičji ..... **JUS H.H3.199**

**Predlog br. 5392** Aluminijumhidroksid-gel za proizvodnju adsorbat-vakcina ..... **JUS H.H3.201**

b) Za kozmetičke proizvode:

**Predlog br. 5393** Puderi ..... **JUS H.H4.136**

**Predlog br. 5394** Toaletno mleko ..... **JUS H.H4.137**

**Predlog br. 5395** Toaletni vazelin ..... **JUS H.H4.138**

Ovi predlozi su umnoženi i poslani zainteresovanim preduzećima, ustanovama i organizacijama.

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

**O B A V E Š T E N J E**

U cilju šireg popularisanja standardizacije i koristi koje se postižu njenom primenom, Jugoslovenski zavod za standardizaciju publikovao je brošuru koja nosi naslov „STANDARDIZACIJA I EKONOMSKI ASPEKTI NJENE PRIMENE“.

Tretmanom ekonomskih aspekata primene standardizacije uopšte i ukazivanjem na sve ostale koristi koje se standardima postižu, ova brošura pruža mogućnost da se prvenstveno sagledaju neposredne koristi ostvarene u našoj privredi primenom jugoslovenskih standarda (što je u brošuri dokumentovano obiljem podataka).

Iz navedenih razloga preporučuje se svima interesentima za standardizaciju i korišćenje standarda da nabave citiranu brošuru, koja im pruža opravdan podstrek za još efektnije učešće u realizaciji i primeni jugoslovenskih standarda.

Cena jednog primerka brošure je din. 500.— a porudžbine treba upućivati neposredno Izdavačkom preduzeću „NAUČNA KNJIGA“ Beograd, Kn. Mihailova 40 (pošt. fah 690).



# 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 zainteresovanima da koriste ovu dokumentaciju uvidom u prostorijama Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju ili putem izrade fotokopija ili mikro-filmova, a po posebnom pismenom traženju, uz obavezu plaćanja roškova foto- ili mikro-filmske reprodukcije.

- ISO/TC 1 — Navoji**  
Privremeni dnevni red za VII zasedanje koje će se održati od 10. do 13. novembra 1964. u Nju Delhiju.
- ISO/TC 34 — Poljoprivredni prehrambeni proizvodi**  
Privremeni dnevni red za VI plenarno zasedanje koje će se održati od 18. do 20. novembra 1964. u Nju Delhiju. Terminologija engl.-franc.-ruska iz oblasti začina i mirođija.
- ISO/TC 35 — Sirovine za boje, lakove i slične proizvode**  
Predlog preporuke ISO br. 731 — Uzimanje uzoraka sirovina za boje i lakove (rok za primedbe 1. novembar 1964.).
- ISO/TC 46 — Dokumentacija**  
Privremeni dnevni red X zasedanje koje će se održati od 14. do 17. oktobra 1964. u Budimpešti.  
Privremeni dnevni red za X zasedanje Potkomiteta «Reprodukcija dokumenata», koje će se održati 12. i 13. oktobra 1964. u Budimpešti.
- ISO/TC 54 — Etarska ulja**  
Nacrt izveštaja sa VII zasedanja koje je održano od 22. do 27. aprila 1963.
- ISO/TC 65 — Manganske rude**  
I nacrt o uzimanju uzoraka manganskih ruda u brodovima i skladištima (dokumentat 124).
- ISO/TC 78 — Aromatični ugljovodoni**  
Privremeni dnevni red za V zasedanje koje će se održati 29. i 30. oktobra 1964. u Esenu.
- ISO/TC 83 — Gimnastičke sprave i sportska oprema**  
Revidirani predlozi preporuka ISO br. 486 do 490 za gimnastičke sprave.
- ISO/TC 86 — Rashladni uređaji**  
Privremeni dnevni red za II zasedanje koje će se održati od 7. do 10. decembra 1964. u Londonu.
- ISO/TC 102 — Gvozdene rude**  
Privremeni dnevni red za II zasedanje Potkomiteta 1 za uzimanje uzoraka koje će se održati od 16. do 18. novembra 1964. u Nju Delhiju.
- IEC/TC 2 — Rotacione mašine**  
Predlog preporuke za vrste hlađenja rotacionih mašina. Primedbe se mogu poslati do 15. septembra 1964. godine.
- IEC/TC 17 — Prekidači i kontroleri**  
Nacrt preporuke za visokonaponske rasklopne uređaje u metalnom kućištu. Primedbe treba poslati do 15. septembra 1964. godine.
- IEC/TC 18 — Brodske električne instalacije**  
IEC publikacija 92—1: Brodske električne instalacije. I deo — Opšti propisi. Drugo izdanje, 1964. Cena 35.— šv. fr.
- IEC/TC 20 — Električni provodnici**  
Preporuke za ispitivanja slojeva zaštite od korozije na kablovima sa metalnim plaštom. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. novembar 1964.  
Sistem označavanja niskonaponskih savitljivih vodova i kablova izolovanih gumom i PVC masom.  
Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. decembar 1964. god.
- IEC/TC 22 — Usmerači**  
Predlog preporuke za ignitrone koji se upotrebljavaju za upravljanje mašinama za zavaranje. Pismene primedbe treba dati do 15. septembra 1964. god.
- IEC/TC 31 — Aparati za rad u atmosferi buktavih gasova**  
Zapisnik sa sastanka potkomiteta za aparate sa povećanom sigurnošću održan u Veneciji od 1. do 7. juna 1963. godine.
- IEC/TC 33 — Energetski kondenzatori**  
Dopuna IEC publikacije 70 — Energetski samoregeneratorski kondenzatori.  
Preporuke za kondenzatore za motore naizmenične struje. Gornji predlozi upućeni su na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. decembar 1964. god.
- IEC/TC 49 — Piezoelektrični kristali i pripadajući materijal**  
Posebne preporuke za standardne kvarceve. Pismene primedbe mogu se poslati do 15. novembra, odnosno decembra 1964. god.







---

Izdavač: Jugoslovenski zavod za standardizaciju — Cara Uroša 54 — Beograd, telefon broj 26-171, lokal 002 —  
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.  $\frac{101-11}{1-297}$



41

428/1964



700012559,9

COBISS 0