

157

u sabo

# STANDARDIZACIJA

*Bilten* SAVEZNE KOMISIJE ZA STANDARDIZACIJU

---

## SADRŽAJ

	<i>Strana</i>
<i>Povodom objavljivanja predloga standarda za tekstilnu industriju</i>	112
<i>Predlog standarda: Železnički pragovi</i>	113
<i>Predlog standarda: Spoljašnje gume sa žičanim rubom</i>	127
<i>Predlog standarda: Naplaci za spoljašnje gume sa žičanim rubom</i>	128
<i>Predlog standarda: Spoljašnje gume sa izbočenim rubom</i>	129
<i>Predlog standarda: Naplatak sa spoljašnje gume sa izbočenim rubom</i>	130
<i>Predlog standarda: Merne pantljike za naplatke</i>	131
<i>Anotacija predloga standarda iz grane postrojenja i vozila šinskog saobraćaja</i>	132
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti tekstilne konfekcije</i>	132
<i>Međunarodna standardizacija:</i>	
<i>a) primljena dokumentacija</i>	133
<i>b) primljeni inostrani standardi</i>	134
<i>c) kalendar zasedanja</i>	137
<i>Objavljeni jugoslovenski standardi</i>	138

**Izdavač:**

**SAVEZNA KOMISIJA ZA STANDARDIZACIJU**

**Beograd — Admirala Geprata 16**

**Odgovorni urednik:**

**ing. Slavoljub Vitorović**

**Štampa:**

**BEOGRADSKI GRAFIČKI ZAVOD**

**Beograd**

## POVODOM OBJAVLJIVANJA PREDLOGA STANDARDA ZA TEKSTILNU KONFEKCIJU

Analizirajući teškoće koje ometaju pravilan razvoj naše lake i teške konfekcije, Proizvodna grupa konfekcije Udruženja tekstilne industrije došla je do zaključka, da bi izradom jugoslovenskih standarda za tekstilnu konfekciju u mnogome bilo pomoženo ovoj važnoj industriskoj grani i sređivanju odnosa između proizvođača, trgovine i potrošača.

Proizvođač, odnosno industriska, zadružna i zanatska preduzeća oslobodila bi se konkurencije nesolidnih proizvođača, trgovina bi dobila ustaljen kvalitet izrade konfekcije, a proizvođač bi bio zaštićen jer bi mu bili zagantovani minimalni zahtevi koje odgovarajući konfekciski proizvod mora da ima.

I pored naglog porasta konfekciske proizvodnje, što se vidi iz podataka da je konfekcija kod nas obuhvatala preradu tekst. proizvoda

	1939 god.	1956 god.
— za proizvodnju rublja	5,498.000 m <sup>2</sup>	19,527.000 m <sup>2</sup>
— za proizvodnju odeće	1,360.000 „	9,671.000 „

činjenica je, da samo 20 do 30% našeg stanovništva koristi proizvode tekstilne konfekcije, dok se u industriski razvijenim zemljama ovaj procenat kreće od 80 do 95%. S obzirom na prednosti konfekcije nad zanatskom proizvodnjom sa ekonomske tačke gledišta, u odnosu na privredu i zajednicu uopšte, ovako neznatno korišćenje konfekcije svakako pretstavlja negativnu pojavu.

Uviđajući potrebu osvajanja poverenja potrošača, pružajući im bolji i ustaljeniji kvalitet proizvoda, industriska konfekciska preduzeća kao glavni proizvođači pristupila su izradi prve serije predloga standarda za laku i tešku konfekciju.

Proizvodna grupa konfekcije organizovala je sastanak predstavnika svih konfekciskih preduzeća Jugoslavije. Sastanak je održan 12 januara 1956 u Beogradu, pa su tom prilikom obrazovane dve specijalne komisije: jedna za laku, a druga za tešku konfekciju, sa zadatkom da izrade predloge standarda za najglavnije konfekciske proizvode. Komisije su sačinjavali najbolji stručnjaci lake i teške konfekciske industrije. Pri sastavljanju ovih komisija vodilo se računa da u njima budu zastupljene sve republike koje imaju razvijenu industriju konfekcije.

Zastupljena su bila sledeća preduzeća i njihovi predstavnici:

### Za laku konfekciju

1. „D.T.R.«, domaća tvornica rublja, Zagreb, Rapska 20, — teh. dir. Shodlar Ivan;
2. »Anđa Ranković«, tvornica rublja, Beograd, Dušanova 12, — teh. Nikolić Božidar i drug Isalović Životije;
3. »Kamensko«, tvornica odeće i rublja, Zagreb, Reljkovićeveva 8, — teh. dir. Žagar Ivan;
4. »Mura«, tovarna perila, Murska Sobota, Slomškova 7, — dir. Hakl Viljem;
5. »Progres«, konfekciska fabrika, Skopje, Železnička 3, dir. Popovski Temeljko.

### Za tešku konfekciju

1. »Naprijed«, tvornica odeće, Zagreb, Radnička 42, — teh. dir. Šmuk Josip i drugovi Kovočeg Drago i Keser Stjepan;
2. »Partizan«, pred. za izradu odeće i rublja, Beograd, Donjogradski bul. 2, — teh. dir. Krivokuća Živko i drug Dragiša Popović;
3. »Varteks«, varaždinska tekst. ind. Varaždin, M. Tita 78, — drugovi Komes Stjepan i Žitnjak Ignac;
4. »Vojvodina«, pred. za izradu svih vrsta odeće, Zemun, Tvornička 16, — Gajić Nenad;
5. »Vesna«, tvor. modne ženske i dečje odeće, Zagreb, Nova Cesta 57, — teh. dir. Rožić Franja.

Obe ove komisije, radeći nezavisno jedna od druge, predložile su oznake za veličine, odnosno mere pojedinih delova odeće na osnovu stečenih iskustava, stručne literature i mogućnosti naših konfekcijskih preduzeća, i kvalitet izrade, s obzirom na mogućnosti našeg mašinskog parka i nivo stručnosti postojećeg kadra.

Izrađeni predlozi standarda umnoženi su i poslani svima konfekcijskim preduzećima, članovima udruženja, radi diskusije i stavljanja eventualnih primedaba.

Uzimajući u obzir prispele primedbe, komisije za izradu predloga izvršile su ispravke u prvobitnim tekstovima predloga i ispravljen tekst podnele na razmatranje na plenarnom sastanku proizvodne grupe za konfekciju Udruženja tekstilne industrije Jugoslavije. Na ovom sastanku usvojen je tekst predloga i doneta je odluka da se ti predlozi dostave Saveznoj komisiji za standardizaciju na dalji postupak.

Nadležni sekretar SKS obradio je dostavljene predloge u pogledu načina izlaganja materije, tj. predlozima je dat pravilan oblik i upotrebljeni su pravilniji termini.

Na inicijativu sekretara SKS za standardizaciju tekstilnih proizvoda i proizvodne grupe konfekcije, organizovan je sastanak između autora predloga i sekretara SKS da bi se pribavila saglasnost autora na izvršene izmene od strane sekretara i da bi se izradila definitivna redakcija predloga. Smatralo se da bi na ovako obrađene predloge, posle objavljivanja na javnu diskusiju preko biltena »Standardizacija«, bilo stavljeno malo primedaba, što bi u mnogome skratilo vreme donošenja standarda. U toku rada na ovom sastanku donete su izvesne dopune i izmene na predloge i načelno je izrađen definitivni tekst predloga standarda koji su anotirani u ovom broju biltena.

Predlozima standarda obuhvaćeno je 15 proizvoda lake, srednje-teške i teške konfekcije. Odredbe ovih predloga odnose se na način obeležavanja veličina i minimalne zahteve za pojedine kvalitete izrade, s obzirom na materijal upotrebljen za pribor.

Ova prva grupa standarda odgovara današnjim uslovima razvijenosti konfekcijske proizvodnje. Sa daljim razvojem, kome se teži, povećavaće se i broj standarda.

Koristimo ovu priliku da naglasimo da donošenjem ovih standarda, koji predstavljaju preduslov za pravilno razvijanje tekstilne konfekcije, ne možemo zadobiti poverenje i proširiti krug potrošača, ako u isto vreme ne zagarantujemo i dobar kvalitet tkanina od kojih se izrađuje konfekcija, što bi se postiglo donošenjem standarda za kvalitet pojedinih proizvoda tekstilne industrije. Neosporno je da moramo raditi na podizanju i garantovanju kako kvaliteta izrade, tako i kvaliteta materijala od koga se izrađuje konfekcija, jer ćemo samo tako postići da se potrošnja konfekcije utrostručil.

**Gajić Branislav**

tehničar

Sekretar proizvodne grupe konfekcije  
Udruženja tekstilne industrije Jugoslavije

Predlog br. 2155

**ŽELEZNIČKI PRAGOVI**  
Tehnički propisi za impregnaciju

DK 634.893.3:667.168  
JUS D.T4.020

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1957**

## 1 Namena

Ovaj standard obuhvata propise o jedinstvenom tehnološkom procesu impregnacije pragova i građe.

## 2 Smeštaj i priprema pragova i građe za impregnaciju

### 2.1 Stovarište

2.11 Stovarište impregnacije za smeštaj pragova i građe mora biti na suvom i ocednom zemljištu, koje je izloženo strujanju vazduha.

2.12 Prostor gde se slažu pragovi mora biti posut slojem šljake ili šljunka, debljine najmanje 30 cm.

2.13 Na prostoru gde su složeni pragovi korov i ostalo rastinje moraju se redovno čistiti ili hemiskim putem uništavati, tako da zemljište bude sterilno.

### 2.2 Smeštaj pragova i građe

2.21 Pragove i građu treba slagati na podlogama, koje za bukove i cerove pragove moraju biti izrađene od betona, a za ostale vrste drveta mogu biti od impregnisiranog zdravog drveta.

2.211 Prostor za slaganje i smeštaj pragova mora biti posebno za normalne, uzane, skretničke i mostovske pragove.

2.212 Ukoliko visina podloge iznosi 30 cm, mora se postupiti po tački 2.23. Ukoliko je visina podloge najmanje 40 cm, onda je osnova složaja samo iz dva praga. Gornje površine prva dva praga premazuju se sa kreozotnim uljem.

2.22 Pragovi se stavljaju u propisane složaje, tako da u jednom redu ne sme biti više od 8 komada pragova za normalne koloseke, a za uzani kolosek 6 do 7 komada. Razmak između pojedinih pragova u redu mora iznositi za normalne min. 5 cm, a za uzane min. 2. cm.

2.221 Na podloge se stavlja prvo osnova složaja od 4 praga, i to: dva praga upravno na čelo složaja, a zatim preko njih još dva praga, na koju se osnovu slažu redovi pragova.

2.23 Slaganje tesanih pragova obavlja se prema sl. 1 (vidi u prilogu).

2.24 Bukovi rezani pragovi slažu se u složaje prema sl. 2, tako da se između redova pragova stavljaju impregnisane letvice preseka  $50 \times 25$  mm (sl. 2 vidi u prilogu).

2.25 Skretnički pragovi slažu se u složaje prema sl. 3, a mostovski prema sl. 4 tako da se između redova pragova stavljaju impregnisane letvice preseka  $50 \times 25$  mm. Razmak između pragova treba da je najmanje 10 cm (sl. 3 i 4 vidi u prilogu).

2.26 Razmak između složaja mora iznositi najmanje 1,0 m, vodeći računa da se skupine međusobno zaštite požarnim pojasevima dovoljne širine.

2.27 Topolove pločice slažu se u složaje u paketima po 10 komada.

Između paketa stavljaju se letvice  $25 \times 30$  mm, a složaji se pokrivaju daskama.

2.28 Složaji pragova moraju biti odvojeni po dužinama i presecima. Na svakom složaju treba staviti masnom crvenom bojom natpis: broj vagona, datum prispeća i dimenzije praga.

2.29 Svi obični, skretnički i mostovski bukovi kao i cerovi, a po potrebi i hrastovi pragovi, po sla-

ganju u složaje moraju se prskati rastvorom 4% soli rastvorljive u vodi po standardu tačke 3.24 i 3.25 i to naročito na čeonim površinama. Za vreme kišnih perioda prskanje se mora ponavljati prema potrebi.

### 2.3 Prosušivanje drveta

2.31 Pragovi i građa impregnisace se nakon prosušivanja za impregnaciju.

2.32 Prosušivanje na vazduhu treba da traje: za bukvu 6 do 10 meseci, za hrast 6 do 10 meseci, za bor 4 do 6 meseci i za cer 6 do 8 meseci.

2.33 Kao dovoljno prosušeno drvo za impregnaciju ima se smatrati do max 22% vlage. Prosušenost se ima meriti instrumentima za merenje vlažnosti, koje mere dubinsku vlagu najmanje 8 cm.

2.34 Težina prosušenog drveta na vazduhu, sposobnog za impregnaciju, treba da iznosi:

— bukovog drveta	650 do 800 kg/m <sup>3</sup>
— hrastovog drveta	750 do 900 kg/m <sup>3</sup>
— borovog drveta	475 do 600 kg/m <sup>3</sup>
— cerovog drveta	780 do 860 kg/m <sup>3</sup>

2.35 Sa impregnacijom treba početi čim drvo bude prosušeno za impregnaciju.

2.36 Prosušene bukove pragove treba impregnisati u periodu juni—oktobar. Impregnacija bukovih pragova može se obaviti i u mesecu novembru u slučaju da se do meseca oktobra ne postigne propisana prosušenost.

2.37 Impregnacija drugih vrsta drveta može se obavljati i preko zime, ako srednja dnevna temperatura ne padne ispod +4°C.

### 2.4 Osiguranje pragova protiv prskanja

2.41 Pre impregnacije svi se pragovi i građa moraju osigurati protiv prskanja.

Sa stalnim osiguranjem se ne sme početi pre no što se dostigne potrebna prosušenost za impregnaciju.

Normalna stalna osiguranja se vrše vezivanjem obročima mašinskim putem — tip vezivanja prema sistemu same mašine.

Osiguranja zavrtnjevima treba vršiti samo kod onih pragova gde to priroda prsnuća zahteva. Osiguranja sa »S« gvoždem po tipu 1 i 2 mogu se upotrebiti kao privremena mera i to samo za vreme prosušivanja u složajima.

2.42 Osiguranje pragova vrši se:

— udaranjem pomoćnih privremenih »S« gvožđa tipa 1 i 2 (po slici 5 i 6); (vidi u prilogu sl. 5 i 6);

— postavljanjem stalnih gvozdenih zavrtnjeva tipa 1 i 2 (po slici 7); (vidi u prilogu sl. 7);

— postavljanjem gvozdenih obruča mašinskim putem i to:

— tip 1 za pragove normalnog koloseka traktasti čelik  $2 \times 30$  mm po JUS C.B3.550 — Č. 0300,

— tip 2 — za pragove uzanog koloseka traktasti čelik dimenzije  $2 \times 25$  mm po JUS C.B3.550 — Č.0300.

2.43 Zavrtnji tipa 1 postavljaju se na pragove dužina 2,60 i 2,50 m, a tipa 2 na pragove dužine 2,30; 1,80; 1,60 i 1,20 m. Dimenzije vijka date su na slici 8. Kvalitet materijala: ČV 2A — JUS M.B1.021. Navrtka M12—ČV 2A — JUS M.B1.640. Podložna pločica 14—Č.0300 JUS M.B2.022.

### 2.5 Zarezivanje pragova

2.51 Pragovi se pre impregnacije moraju zarezati mašinskim putem, sa noževima koji daju glatke i ravne površine a regulisani su tako da ne zadiru duboko u masu drveta.

- 2.52 Zarezna površina određuje se prema dimenziji praga i vrsti pločica tj. vodoravno ili pod nagibom.
- 2.53 Zarezivanje se vrši tako da oba kraja budu podjednaka, u istoj dužini, zarezana od sredine.
- 2.54 Ukoliko se ugovorom predvidi, pragovi pre impregnacije moraju se bušiti za tirfone i eksere sa otstojanjima i drugim merama koje odgovaraju određenim sistemima i proširenjima.
- 2.55 Zarezani pragovi se stavljaju u vagonete za impregnaciju. Ukoliko se isti odmah ne impregnišu, moraju se slagati na zdrave podloge visine 30 cm, a u pune složaje samo u slučaju ako ne bi morali čekati više od 10 dana na impregnaciju; u protivnom, moraju se slagati u složaje, kako je to propisano za pragove koji se suše na stovarištu impregnacije.

### 2.6 Ukivanje eksera sa godinom impregnacije

- 2.61 U svaki impregnisani prag i komad građe udara se na 20 cm od sredine praga ili građe na gornjoj površini ekser, prema sl. 8, koji nosi inicijale preduzeća, gde je izvršena impregnacija i godinu impregnacije. Pored ovog eksera mora se staviti i drugi ekser sa oznakom antiseptika. Ekser predstavlja znak kontrolnog organa JŽ za impregnaciju pragova (sl. 8 vidi u prilogu).

## 3 Impregnacija građe

### 3.1 Opšte odredbe

- 3.11 Za impregnaciju pragova i građe upotrebljavaju se sledeća zaštitna sredstva, sama, odnosno u mešavinama:

- kreozotno ulje
- ulje iz katrana mrkog uglja
- antracensko ulje
- mešavina cink hlorida sa solima hroma i bakra
- mešavina soli tipa »Volman« i slično.

- 3.12 S obzirom na vek trajanja impregnisiranog drveta, prioritet upotrebe zaštitnih sredstava po metodama propisanim ovim standardom, ide po sledećem redu:

#### I) impregnacija po svim postupcima

- kreozotno ulje
- mešavina 70% kreozotnog ulja + 30% ulja iz katrana mrkog uglja
- mešavina 60% kreozotnog ulja + 40% antracenskog ulja

#### II) impregnacija po kombinovanom postupku

- mešavina soli + kreozotno ulje
- mešavina soli + 70% kreozotnog ulja + 30% karbolineuma
- mešavina soli + 60% kreozotnog ulja + 40% antracenskog ulja.

U pogledu soli, kvaliteta impregnacije drveta i dužini njegove trajnosti, soli tipa »Volman« dolaze ispred, a zatim cink hlorid.

- 3.121 Pri impregnaciji pomoću mešavina u kojima se javljaju soli treba imati u vidu da u pogledu kvaliteta i trajnosti impregnisane građe soli tipa »Volman« imaju prednost ispred mešavina cink hlorida sa solima hroma i bakra.

### 3.2 Zaštitna sredstva

#### 3.21 Kreozotno ulje

- 3.211 Kreozotno ulje mora biti proizvedeno destilacijom katrana kamenog uglja, koji je dobijen na temperaturi iznad 900°C.

- 3.212 Specifična težina kod 20°/4°C ne sme biti niža od 1,035 niti više od 1,140.

- 3.213 Sadržaj vode u ulju ne sme biti veći od 2%.

- 3.214 Pri destilaciji 100 g nedehidriranog ulja ne sme preći:

- do 210°C... najviše 5% (uključivo voda)
- do 235°C... najviše 25% (uključivo voda)

- 3.215 Sadržaj kiselih ulja (katranskih kiselina) najmanje 3%, a najviše 9%.

- 3.216 Sadržaj nerastvorljivih sastojaka u benzolu najviše 0,5%.

- 3.217 Sadržaj koksa najviše 2%.

- 3.218 Na temperaturi od 38°C u ulju ne smeju se taložiti čvrste materije.

- 3.22 Ulje iz katrana mrkog uglja

- 3.221 Specifična težina kod 20°/4°C... 0,930 do 1,000.

- 3.222 Sadržaj vode u ulju ne sme biti veći od 2%.

- 3.223 Pri destilaciji 100 g nedehidriranog ulja ne sme preći:

- do 210°C... najviše 5% (uključivo voda).
- do 235°C... najviše 25% (uključivo voda).

- 3.224 Sadržaj kiselih ulja (katranskih kiselina) najmanje 3%, a najviše 9%.

- 3.225 Sadržaj nerastvorljivih sastojaka u benzolu najviše 0,5%.

- 3.226 Na temperaturi od 40°C u ulju se ne smeju taložiti čvrste materije.

- 3.227 Ulje dobijeno destilacijom katrana mrkog uglja treba mešati sa kreozotnim uljem (tačka 3.12 c) i to u odnosu: 70% kreozotnog ulja i 30% ulja iz katrana mrkog uglja. Dozvoljeno otstupanje jedne od ovih komponenata može biti najviše ± 10%.

#### 3.23 Antracensko ulje

- 3.231 Specifična težina na 20°/4°C ne sme biti niža od 1,100 niti viša od 1,145.

- 3.232 Sadržaj vode u ulju ne sme biti veći od 1%.

- 3.233 Pri destilaciji 100 g nedehidriranog ulja ne sme preći:

- od 235°C... najviše 4% (uključivo voda)
- od 300°C... najviše 35% (uključivo voda)
- do 355°C... najviše 68% (uključivo voda)

- 3.234 Sadržaj nerastvorljivih sastojaka u benzolu najviše 0,5%.

- 3.235 Sadržaj koksa najviše 2%.

- 3.236 Ulje dobijeno iz katrana koksanih peći treba mešati sa kreozotnim uljem (tačka 3.12 c) i to u odnosu: 60% kreozotnog ulja i 40% antracenskog ulja. Dozvoljeno otstupanje jedne od ovih komponenata može biti najviše ± 10%.

- 3.24 Mešavina cink hlorida sa solima hroma i bakra

- 3.241 U čvrstom stanju mešavina mora biti sastavljena iz sledećih komponenata:

- cink hlorid (Zn Cl<sub>2</sub>) — — — — — 73%
- natrijum bihromat (Na<sub>2</sub> Cr<sub>2</sub> O<sub>7</sub>) — — — — — 20%
- bakra hlorida (Cu Cl<sub>2</sub>) — — — — — 7%

- 3.242 Dozvoljena otstupanja gornjih komponenata:

- ukupno u vodi rastvorljivog cinkhlorida može biti — — — — — najmanje 68,6%
- natrijum bihromata — — — — — najmanje 18,8%
- bakra hlorida — — — — — najmanje 6,6%

- 3.243 Mešavina mora imati ukupno najmanje 95% gornjih komponenata, računajući otstupanje.

- 3.25 Mešavina soli (tipa »Volman« i dr.).

- 3.251 U čvrstom stanju ove soli moraju biti sastavljene iz sledećih komponenata:

- natrijum fluorida (Na F) — — — — — 26%
- natrijum bihromata (Na<sub>2</sub> Cr<sub>2</sub> O<sub>7</sub>) — — — — — 37%
- natrijum aresnata (Na<sub>2</sub> HAs O<sub>4</sub>) — — — — — 25%
- dinitrofenola (C<sub>6</sub>H<sub>4</sub> (NO)<sub>2</sub>OH) — — — — — 12%

- 3.252 Dozvoljena odstupanja gornjih komponenata:  
 — natrijum fluorida može biti najmanje 23%  
 — natrijum bihromata može biti najmanje 34%  
 — natrijum arsenata može biti najmanje 22%  
 — dinitrofenola može biti najmanje — — 5%

3.253 Mešavina mora imati, računajući gornja odstupanja, ukupno 95% svih komponenata.

3.254 Pri upotrebi rastvor mešavine soli mora imati pH vrednost najmanje 6,5 a najviše 7,8.

### 3.3 Prijem i ispitivanje zaštitnih uljanih sredstava

3.301 Kvalitativan prijem vršice se bilo u laboratorijumu isporučio, bilo u laboratorijumima JŽ, a kvantitativan prijem u ugovorenoj stanici.

#### 3.31 Uzimanje uzoraka

3.311 Uzimanje uzoraka kreozotnog ulja, ulja iz katrana mrkog ulja i antracenskog ulja vrši se na sledeći način: pre uzimanja ulja za analizu izmeri se njegova temperatura i specifična težina. Ako se ulje isporučuje u cisternama onda se od svake cisterne uzima prosečan uzorak od 1 litra. Da bi se dobio prosečan uzorak uzima se na svakih 40 cm visine ulja u cisterni po 250 do 300 cm<sup>3</sup> i to sa sudom koji se otvara na određenim dubinama. Ovako uzete količine ulja izmešaju se dobro i stave u staklenu bocu od 1 litra.

3.312 U slučaju da se ulje vadi za analizu iz rezervoara prosečan uzorak uzima se na svakih 80 do 100 cm visine ulja po 250 do 300 cm<sup>3</sup> sa automatskom bocom, koja se može otvarati na određenim dubinama. Ovako uzete količine ulja dobro izmešati u većoj boci i odvojiti 1 do 2 litra.

3.313 Kad ulje sadrži veće količine vode na površini bilo to u cisternama ili u rezervoaru, površinska voda se odredi merenjem sa staklenom cevi Ø 10 mm i odredi računskim putem. Ova površinska voda nađena analizom iz raznih dubina preračuna se na celu količinu suda. U slučaju da se ulje isporučuje u buradima, od svakih 20 buradi uzima se jedan prosečan ugled od 1 litra.

#### 3.32 Metode ispitivanja

3.321 Specifična težina. Za određivanje specifične težine upotrebiće se baždareni areometar dužine 15 do 18 cm sa ugrađenim termometrom od 25 do 30°C. Areometar treba da je podeljen tako da se može meriti specifična težina od 1.000 do 1.150. Specifična težina određivaće se između 15 i 30°C. Ako ulje sadrži čvrste sastojke, mora se grejati dok se ovi ne rastvore potpuno, pa po ohlađenju meriti specifičnu težinu. Korekcija temperature je 0,0007 za 1°C.

3.322 Sadržaj vode. U slučaju da ulje sadrži manji procenat vode, ova se može odrediti prilikom određivanja frakcione destilacije, pri čemu će se odrediti frakcija do 150°C. Kod ovog određivanja uzeće se u obzir gubitak od 0,25% vode, koja u vidu sitnih kapljica ostaje u hladnjaku.

3.323 Kod većeg procenta vode u ulju ista će se određivati destilacijom sa ksilolom.

3.324 Sadržaj vode meri se volumen %.

3.325 Frakciona destilacija. 102 cm<sup>3</sup> zagrejanog ulja na 38 do 40°C odmeri se u menzuri i saspe u destilacioni balon za vreme od 1 minuta, jer na taj način dospe u destilacioni balon 100 cm<sup>3</sup> ulja. Pošto se destilacioni balon zatvori plutenim zapušačem kroz koji je provučen termometar tako da njegova kugla sa živom bude 12 do 13

mm iznad površine ulja u destilacionom balonu, aparat se sastavi i počne sa destilacijom. Grejanje ima biti takvo, da prve kapi u toku prvih 12 minuta dospeju u menzuru od 100 cm<sup>3</sup> gde se hvataju frakcije. Brzina destilacije ima biti 80 do 120 kapi u minutu. Frakcije se čitaju u mezuri po ohlađenju na oko 20°C.

(Vidi u prilogu slike br. 9, 10 i 11).

#### 3.326 Katranske kiseline (kisela ulja)

Za određivanje katranskih kiselina uzima se čitav destilat od frakcione destilacije ulja do 355°C. U jednom graduisanom cilindru od 250 cm<sup>3</sup> sa šlifovanim zapušačem stave se 100 cm<sup>3</sup> rastvora natrijum hidroksida čija je specifična težina 1,15/20°C a zasićen kuhinjskom solju. Potom se ovom doda celokupan destilat od frakcione destilacije (oko 80 cm<sup>3</sup>) i menzura ispere dva puta sa po 25 cm<sup>3</sup> benzola. Sadržina cilindra se snažno mućka 2 do 3 minuta, pa se potom ostavi na miru do 1 časa, da bi se tečnosti odvojile. Čitanjem povećanja zapremine natrijum hidroksida određuju se katranske kiseline po odbitku nađenog procenta vode.

3.327 Nerastvorljivi delovi u benzolu. Najmanje 20 g dobro izmešane probe odmeri se u Erlenmajerovom sudu i pomeša se zagrejana na 40°C na vodenom kupatilu sa istom količinom benzola. Ovaj se rastvor filtrira kroz tariranu Guč teglu, koja je prethodno kod 100°C osušena. Oni delovi, koji se nisu u benzolu rastvorili, daljim dodavanjem benzola peru se sve dotle dok nekoliko kapljica filtrata ne pokazuju nikakav ostatak. Potom se teglica osuši do konstantne težine, ohladi i meri. Gornje određivanje vrši se u slučaju kada proba na filterpapir pokazuje veću količinu nerastvorljivih sastojaka u benzolu. Za probu sa filterpapirom treba uzeti 20 cm<sup>3</sup> ulja i istu količinu benzola. Pošto se ovo dobro izmeša mućkanjem kanu se više kapi na filterpapir presavijen više puta i po ispravljaju istog na njemu se mogu pokazati tragovi nerastvorljivih delova u vidu slabe mrlje.

3.328 Čvrste materije. 50 gr. dobro izmešane probe odmeri se u Erlenmajerovom sudu sadržine od 100 cm<sup>3</sup> koja se zatvori zapušačem kroz koji je provučen termometar tako da njegova kugla sa živom bude u ulju. Sud se stalno mešajući zagreva do 40°C. Ako i kod ove temperature ulje ne bude slobodno od taloga, mora se i dalje zagrevati dotle dok se talog ne izgubi. Zatim se ulje ohladi na 38°C na kojoj se temperaturi drži dva časa. Posle ovoga balon se nagne pa ako ima taloga isti će se pokazati na zidovima stakla. U slučaju teškoće da se prisutnost taloga utvrdi, ulje se iz Erlenmajerovog suda brzo izfiltrira pomoću vakuma kroz filterpapir prethodno zagrejan na 38°C. Po potpunom isušivanju filterpapira utvrdi se da li se na njemu nalazi talog.

#### 3.329 Sadržaj koksa

Za određivanje koksa uzima se 1g ± 0,1 g od ostatka koji se dobije od frakcione destilacije do 355°C. Ova se količina izmeri u platinskoj teglici zapremine 25 do 30 cm<sup>3</sup> i snabdevenoj poklopcem koji na sredini ima rupu od 2 mm. Sagorevanje odmerene količine vrši se ili u električnoj peći po ASTM-D-271-48 ili u otvorenom plamenu Bunzenovog plamenika. Plamen iz plamenika mora biti dužine 20 cm. Platinska teglica ima se postaviti na platinskom trouglu tako da leži za 2/3 svoje visine ispod trougla a da dno teglice leži 6 do 8 cm iznad vrha plamena. Temperatura plamena treba da bude 950 ± 20°C. Teglica sa sadržajem u ovom položaju izlaže se punom plamenu tačno 7 minuta.

Sadržaj koksa u % izračunava se iz ostatka od frakcione destilacije po formuli:

$$\% \text{ koksa u ulju} = \frac{A \times B}{100}$$

gde je:

A = % ostatka od frakcione destilacije do 355°C

B = % koksa u ostatku

### 3.33 Isporučka i garancija isporuke

3.331 Isporučka ulja će se vršiti u vagon-cisternama svojine isporučioća ili JŽ.

3.332 Isporučilac je dužan da za svaku cisternu ili 20 buradi nađenu hemisku analizu u svome laboratorijumu dostavi u duplikatu JŽ. Ako se ulje isporučuje u buradima ili cisternama a isto je inostranog porekla JŽ će po izvršenom ispitivanju ulja zahtevati i utvrđenu analizu pri utovaru, bilo da je izdata od isporučioća ili organa međunarodne kontrole materijala.

3.333 Zamena odbačenog materijala treba da se izvrši u roku od 30 dana ako je domaći, a u roku od 60 dana ako je strani proizvod.

### 3.4 Primanje i ispitivanje zaštitnih sredstava rastvorljivih u vodi

3.41 Sastavni delovi zaštitnih sredstava rastvorljivih u vodi (tačka 3.24 i 3.25) određuju se po već uvedenim analitičkim metodama.

3.42 Isporučka soli vrši se u buradima koja se ne vraćaju.

3.43 Za hemisku analizu uzima se za svakih 20 buradi jedan prosečan ugled u količini od 0,5 kg.

3.44 Isporučilac je dužan da uz isporuku dostavi JŽ i nalaz hemiske analize (atest) ili nalaz od strane međunarodne kontrole materijala i to u duplikatu.

3.45 Zamena odbačenog materijala treba da se izvrši u roku od 20 dana za domaći, a u roku od 40 dana ako je strani proizvod.

## 4 Radni postupci impregnacije

### 4.1 Impregnacija hrastovih pragova

4.11 Prosti Ripingov postupak (vidi dijagram 1, u prilogu)

4.12 Izvođenje pojedinih faza postupka:

— punjenje impregnacionog kotla sa pragovima	15 min
— stvaranje pritiska vazduha od 0,5 do 4 atm. prema prosušenosti drveta i veličini beljike	10 min
— održavanje vazdušnog pritiska	10 min
— punjenje impregnacionog kotla sa zagrejanim uljem pod pritiskom vazduha	10 min
— podizanje pritiska ulja na 8 do 10 atm.	10 min
— održavanje pritiska ulja najmanje	180 min
— ispuštanje ulja iz impregnacionog kotla	10 min
— stvaranje vakuma od 60 cm visine živinog stuba	15 min
— održavanje postignutog vakuuma	15 min
— pražnjenje impregnacionog kotla	15 min

Svega: 4 h i 50 min

(Vidi na dijagramu br. 1 od 1—10)

4.13 Temperatura antiseptika i upijanja.

4.131 Temperatura ulja u predgrejaču od 105 do 110°C.

4.132 Temperatura ulja u impregnacionom kotlu treba da se održava na 95°C.

4.113 Prosečno upijanje ulja po m<sup>3</sup> 50 kg ± 10%.

### 4.2 Impregnacija bukovih pragova i građe

4.21 Dupli Ripingov postupak

4.22 Dijagram postupka (vidi dijagram 2, u prilogu).

4.23 Izvođenje pojedinih faza postupka:

— punjenje impregnacionog kotla sa pragovima i zatvaranje	15 min
— stvaranje pritiska vazduha od 0,5 do 4 atm. prema prosušenosti drveta i veličini crvenog srca	10 min
— održavanje vazdušnog pritiska	15 min
— punjenje impregnacionog kotla sa zagrejanim uljem pod pritiskom vazduha	10 min
— podizanje pritiska ulja na 8 atm.	10 min
— održavanje pritiska ulja najmanje	60 min
— ispuštanje ulja iz impregnacionog kotla	10 min
— stvaranje vakuma od 60 cm visine živinog stuba	15 min
— održavanje postignutog vakuuma	20 min
— stvaranje pritiska vazduha od 2,5 do 4 atm.	10 min
— održavanje pritiska vazduha	15 min
— punjenje impregnacionog kotla sa zagrejanim uljem pod vazdušnim pritiskom	10 min
— podizanje pritiska ulja na 9 do 10 atm.	10 min
— održavanje pritiska ulja najmanje	180 min
— pražnjenje impregnacionog kotla	10 min
— stvaranje vakuma od 60 cm živinog stuba	15 min
— održavanje vakuuma	30 min
— pražnjenje impregnacionog kotla	15 min

Svega: 7 h i 40 min

(Vidi na dijagramu br. 2 od 1—18)

4.24 Temperatura antiseptika i upijanja

2.241 Temperatura ulja u predgrejaču od 105 do 110°C. Temperatura ulja u impregnacionom kotlu treba da se održava na 95°C.

2.242 Prosečno upijanje kreozotnog ulja po jednom m<sup>3</sup> 160 kg ± 10%, a za mešavine po tač. 3.12b i 3.12c — 180 kg ± 10%.

4.25 Kombinovani postupak

4.251 Dijagram postupka (vidi dijagram 3 u prilogu).

4.252 Izvođenje pojedinih faza postupka:

— punjenje impregnacionog kotla sa pragovima	15 min
— stvaranje vakuma od 60 cm visine živinog stuba	15 min
— održavanje postignutog vakuuma	30 min
— punjenje impregnacionog kotla rastvorom soli	10 min



— podizanje pritiska soli na 2 do 3 atm.	10 min
— održavanje postignutog pritiska dok drvo ne upije propisanu količinu, a najviše	20 min
— ispuštanje rastvora soli iz impregnacionog kotla	10 min
— stvaranje vakuma od 60 cm živinog stuba	15 min
— održavanje vakuma	15 min
— punjenje impregnacionog kotla zagrejanim uljem	10 min
— podizanje pritiska ulja najmanje na 8 do 15 atm	10 min
— održavanje pritiska ulja najmanje	120 min
— pražnjenje impregnacionog kotla	10 min
— stvaranje vakuma od 60 cm živinog stuba	15 min
— održavanje postignutog vakuma	10 min
— pražnjenje impregnacionog kotla	15 min

Svega: 5 h i 30 min

(Vidi na dijagramu br. 3 od 1—16)

4.26 Temperatura antiseptika i upijanje

4.261 Temperatura rastvora soli u impregnacionom kotlu najmanje 60°C.

4.262 Temperatura ulja u predgrejaču od 105 do 110°C

4.263 Temperatura ulja u impregnacionom kotlu 95°C.

4.264 Prosečno upijanje antiseptika po m<sup>3</sup> drveta: rastvor soli jačine 2,5% — 180 do 20 kg i kreozotnog ulja 120 kg ± 10%.

4.27 Ovaj postupak se primenjuje u izuzetnim slučajevima, zašto mora da usledi i posebna odluka za njegovu primenu.

#### 4.3 Impregnacija borovih pragova

4.31 Prosti Ripingov postupak (vidi dijagram 4, u prilogu).

4.311 Izvođenje pojedinih faza postupka:

— punjenje impregnacionog kotla sa pragovima	15 min
— stvaranje pritiska vazduha od 1,5 do 4 atm. prema prosušenosti drveta i veličini beljike	10 min
— održavanje vazdušnog pritiska	15 min
— punjenje impregnacionog kotla sa zagrejanim uljem pod pritiskom vazduha	10 min
— podizanje pritiska ulja na 6 do 8 atm.	10 min
— održavanje pritiska ulja	60 min
— ispuštanje ulja iz impregnacionog kotla	10 min
— stvaranje vakuma od 60 cm visine živinog stuba	15 min
— održavanje postignutog vakuma	15 min
— pražnjenje impregnacionog kotla	15 min

Svega: 2 h i 55 min

(Vidi na dijagramu br. 4 do 1—10)

4.32 Temperatura antiseptika i upijanje.

4.321 Temperatura ulja u predgrejaču od 105 do 110°C

4.322 Temperatura u impregnacionom kotlu treba da se održava na 95°C.

4.323 Prosečno upijanje ulja po m<sup>3</sup> 60 ± 10%

#### 4.4 Impregnacija cerovih pragova

4.41 Puni postupak

4.411 Dijagram postupka (vidi dijagram 5, u prilogu).

4.42 Izvođenje pojedinih faza postupka:

— punjenje impregnacionog kotla pragovima	15 min
— stvaranje vakuma od 60 cm visine živinog stuba	15 min
— održavanje postignutog vakuma	45 min
— punjenje impregnacionog kotla sa zagrejanim uljem	10 min
— podizanje pritiska ulja na 8 do 10 atm.	10 min
— održavanje postignutog pritiska ulja najmanje	180 min
— ispuštanje ulja	10 min
— stvaranje vakuma od 60 cm visine živinog stuba	15 min
— održavanje vakuma	15 min
— pražnjenje impregnacionog kotla	15 min

Svega: 5 h i 20 min

(Vidi na dijagramu br. 5 od 1—10)

4.43 Temperatura antiseptika i upijanje

4.431 Temperatura ulja u predgrejaču od 105 do 110°C

4.432 Temperatura ulja u impregnacionom kotlu treba da se održava na 95°C.

4.433 Prosečno upijanje antiseptika po m<sup>3</sup> drveta 110 kg ± 10%.

#### 4.5 Impregnacija topolnih prešovanih i bukovih prešovanih pločica

4.51 Prosti Ripingov postupak

4.511 Dijagram postupka (vidi dijagram 6, u prilogu)

4.52 Izvođenje pojedinih faza postupka:

— zatvaranje impregnacionog kotla	15 min
— stvaranje vazdušnog pritiska od 1,5 do 4 atm.	15 min
— održavanje postignutog vazdušnog pritiska	5 min
— punjenje operacionog kotla sa uljem	15 min
— podizanje pritiska ulja od 5,7 do 7 atm.	15 min
— održavanje postignutog pritiska ulja	15 min
— ispuštanje ulja iz impregnacionog kotla	15 min
— stvaranje vakuma od najmanje 60 cm živinog stuba	15 min
— održavanje vakuma najmanje	15 min
— pražnjenje impregnacionog kotla	15 min

Svega: 2 h i 20 min

(Vidi na dijagramu br. 6 od 1—10)

4.53 Temperatura antiseptika i upijanje

4.531 Temperatura ulja u predgrejaču od 95 do 110°C.

4.532 Temperatura ulja u impregnacionom kotlu treba da se održava na 90 do 95°C.

4.533 Prosečno upijanje ulja po m<sup>3</sup> drveta 150 kg ± 10%.

#### 4.6 Smeštaj impregnisanog drveta

4.61 Pragovi po impregnaciji mogu se tovariti u vagonu i otpremiti. Ukoliko otprema odmah ne usledi moraju se na stovarištu složiti u redove ili pune složaje po vrsti i dimenzijama — a skretnička i mostovska građa po svojim tipovima.

- Ovi složaji moraju biti obeleženi tablicama na kojima će se staviti podaci o vrsti drveta, anti-septiku i o vlasništvu.

4.62 Prilikom istovara impregnirano drvo ne sme se povrediti capinom na njegovim gornjim površinama. Zabranjena je upotreba šumskog capina.

### 5 Kontrola impregnacije

#### 5.1 Opšta odredba

5.11 Kontrolu impregnisanja vrše kontrolni organi JŽ za impregnaciju koji će biti dužni da obave sledeće poslove: da pregledaju kvalitet drveta koje se impregniše, da se uvere o kvalitetu zaštitnih sredstava, koja će se upotrebiti za impregnaciju drveta i da vrše kontrolu nad procesom impregnacije.

#### 5.2 Kvalitet drveta

5.21 Kvalitet drveta: pragova, građe i drugog drveta koje dolazi na impregnaciju mora da odgovara važećim standardima i tehničkim propisima.

5.22 Drvo koje ne odgovara važećim standardima i tehničkim propisima odmah po prispeću i istovaru u impregnaciju, kontrolni organ JŽ za impregnaciju stavlja na raspolaganje preduzeću koje je izvršilo nabavku, sa tačnim naznačenjem nedostataka, kao i ostalim potrebnim podacima. Isto tako ne treba impregnirati ni ono drvo koje za vreme prosušivanja pokaže takve nedostatke, da postane nesposobno za impregnaciju.

#### 5.3 Kontrola zaštitnih sredstava

5.31 Po pravilu svako zaštitno sredstvo koje se upotrebljava za impregnaciju mora biti primljeno kvalitativno pre prispeća u impregnaciju od strane organa JŽ. U slučaju da ovo nije učinjeno prilikom njegovog prispeća uzorci se uzimaju kako je to propisano u tački 3.31. Jedan uzorak treba dostaviti pod pečatom kontrolnog organa JŽ za impregnaciju i pečatom preduzeća za impregnaciju, na analizu nadležnoj ustanovi JŽ, a jedan uzorak kontrolni organ zadržava za sebe.

5.32 Kod uzimanja uzoraka mora biti prisutan i predstavnik preduzeća. Duplikat zajedničkog zapisa prilaže se uz zahtev za analizu.

5.33 Kvalitativno već primljeno kreozotno ulje, kao i sirovine mešavine sa njime (ulje iz katrana mrkog uglja i antracensko ulje) mora se povremeno kontrolisati kako u pogledu sadržaja vode tako i u pogledu homogenosti mešavine. — Stoga kontrolni organ JŽ za vreme impregnacione kampanje uzimaće uzorke iz rezervoara za ulje i prosečan uzorak slaće laboratorijumu JŽ radi određivanja procenta vode u ulju. Ovo samo u slučajevima, kao su rezervoari (tankovi) propustljivi za atmosfersku vodu ili ako se ulje zagreva u istima sa neispravnim parnim vodovima.

5.34 Povremeno kontrolni organ JŽ treba da uzima uzorke uljanih zaštitnih sredstava koji su u upotrebi iz uljanih predgrejača i dostavlja na

analizu laboratoriji JŽ, ukoliko preduzeće ne raspolaže sa svojom laboratorijom, radi određivanja procenta vode.

5.341 Dozvoljava se da uljano zaštitno sredstvo može imati tokom upotrebe najviše 5% vode za Ripingov postupak, a ako se radi po kombinovanom postupku najviše 10% vode. — Preko ovog procenta vode ovakvo ulje treba zameniti novim ili ga dehidrirati do dozvoljenog procenta vode, koji predviđaju propisi u tački 3.2.

5.35 Preduzeće za impregnaciju drveta dužno je da kontrolnom organu stavi na raspoloženje besplatno sav potreban materijal, kao i radnu snagu pri uzimanju uzoraka.

5.36 Radi utvrđivanja procenta komponenata u uljanim mešavinama kontrolni organ JŽ treba da povremeno meri specifičnu težinu mešavine po postojećim uputstvima i to samo za mešavinu kreozotnih ulja iz kamenog i mrkog uglja.

5.37 Kod upotrebe zaštitnih sredstava rastvorljivih u vodi (soli) treba da se povremeno meri koncentracija rastvora putem merenja specifičnih težina i to po sledećoj temperaturno-korekturnoj tabeli:

Temperatura	2%	2,5%	3%	3,5%	4%
15°C	1,016	1,020	1,024	1,028	1,031
20°C	1,015	1,019	1,023	1,027	1,030
25°C	1,014	1,018	1,021	1,025	1,029
30°C	1,013	1,017	1,020	1,024	1,028

5.38 Radi merenja specifičnih težina preduzeće za impregnaciju staviće kontrolnom organu na raspoloženje sledeću aparaturu:

- dva staklena cilindra visine 50 cm a Ø 5 cm sa širokim stopalom i to jedan za ulje a drugi za rastvore soli;
- jedan areometar sa podelom od 0,850 do 1.000 i ugrađenim termometrom od 0 do 40°C;
- jedan areometar sa podelom od 1.000 do 1.500 i ugrađenim termometrom od 0 do 40°C.
- jedan termometar od 0° do 120°C.
- dve valjkaste četke za čišćenje staklenih cilindera.

5.381 Prilikom merenja specifične težine kreozotnog ulja ili njegovih mešavina kao i rastvora soli tečnost treba staviti u stakleni cilindar tako da ostane pri vrhu 5 cm praznog prostora do vrha. Površina ulja ili rastvora soli u cilindru ne sme sadržavati penu, a ulje mora biti i bez suspendirajućih materija. Areometar se stavlja u ovako ispunjeni cilindar, a na visini očiju očitava se specifična težina.

#### 5.4 Kontrola procesa impregnacije

5.41 Kontrola procesa impregnacije utisnutih zaštitnih sredstava obavljaće se u samoj instalaciji i na kolskim vagama.

5.42 U instalaciji kontrola procesa impregnacije vršiće se pomoću registrir instrumenata za pritisak — vakum temperaturu; — kao pomoću instrumenti služiće još metalni mano-vacuumometri i termometri.

5.421 Za vreme procesa impregnacije registrir instrumenti treba da su zaključani i ključ da čuva kontrolni organ JŽ. Na papirnim trakama sa

registrir instrumenta treba da je označen broj šarže, datum i potpis organa koji je obavio kontrolu.

- 5.43 Utisnute količine zaštitnih sredstava kontrolišaće se u instalaciji, pomoću mernih sudova, a za definitivni obračun utisnutih količina služiće kolske vage, gde se ima meriti drvo pre i posle impregnacije.
- 5.44 Ako se na vagi utvrdi da je neka šarža upila manje od 90% od propisane količine vraća se na ponovnu impregnaciju.
- 5.441 Pri izvođenju kombinovane metode povremeno će se drvo meriti na vagi, a po završenom pritisku rastvora soli, radi kontrole količina koje se utiskuju iz mernog suda za vreme procesa.
- 5.45 Radi utvrđivanja prodiranja zaštitnih sredstava iz svake šarže treba izbušiti Preslerovim svrdlom 10 komada pragova i to 5 komada ispod osovine šine, a 5 komada iz njegove sredine. Kod postupka po Ripingu bušenje treba vršiti po prestanku izlaženja vazduha. Rupe se moraju zaštititi impregniranim čepovima. Buše se samo bukovi, cerovi i borovi pragovi.
- 5.451 Povremeno, a prema nahođenju kontrolnog organa JŽ vrši se rastrugavanje popreko i uzdužno jednog praga radi ustanovljenja prodiranja zaštitnih sredstava. U toku jednog meseca mogu se rastrugati 3 do 4 praga a najmanje 1 na 10.000 komada. Od rastrugavanja se izuzimaju hrastovi pragovi.
- 5.452 Kod kreozotnog ulja iz njegovih mešavina pro-

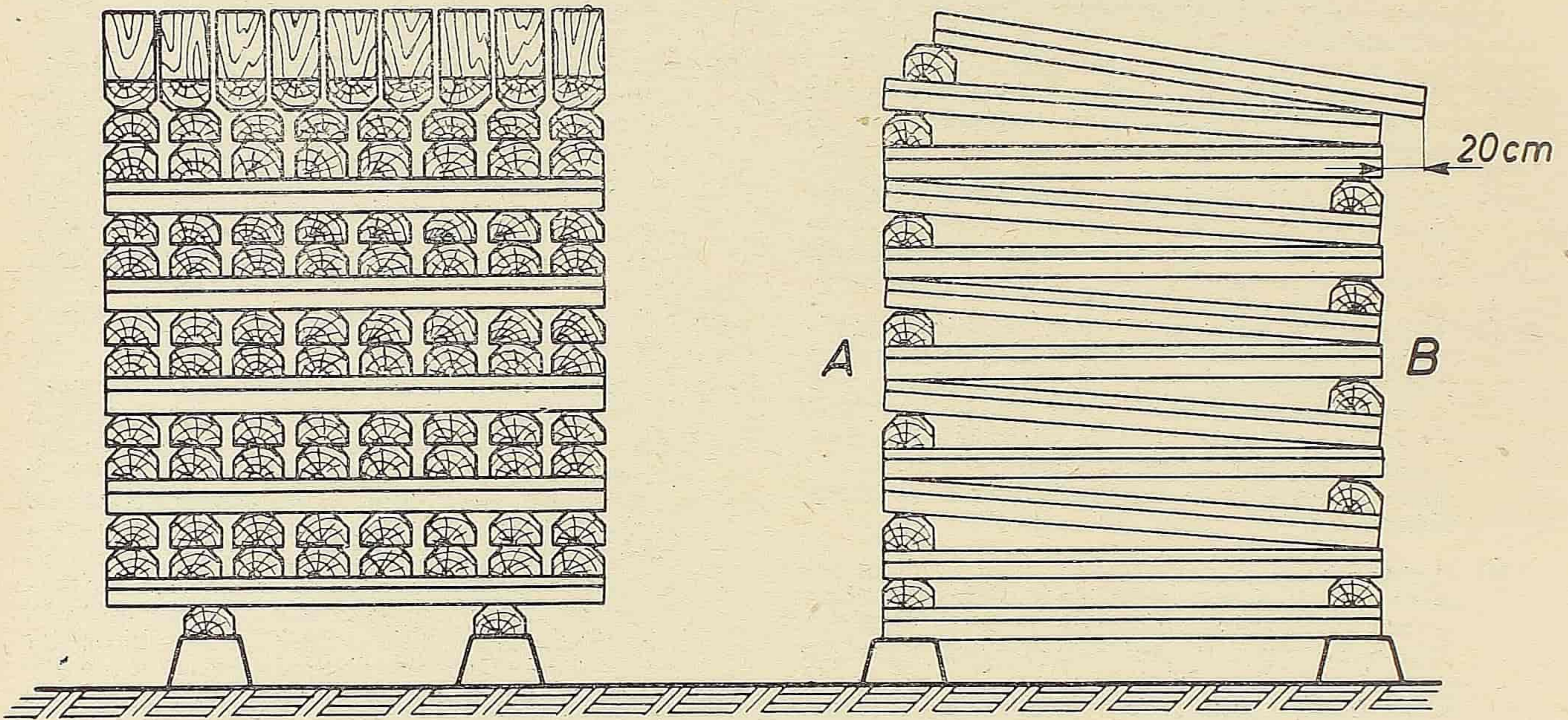
domnost se utvrđuje vizuelno na izvadcima Preslerovog svrdla ili na rastruganim površinama pragova.

- 5.453 Radi određivanja prodornosti rastvora soli, kako kod izvadaka sa Preslerovim svrdlom, tako i na površinama rastruganih pragova primenjuju se odgovarajući reagensi.
- 5.454 Za određivanje prisustva cink-hlorida u drvetu uzimaju se sledeći reagensi: 1%-tni rastvor kalijumferi-cijanida  $K_3(Fe(CN))$ ; 1% rastvor kalijum jodida (KJ) i 1-2%-tni rastvor štirka (0,5 gr štirka u prahu u  $50\text{ cm}^3$  vode rastvoriti i prokuvati). Ove reagense treba pomešati pred ispitivanje prodornosti, u odnosu 1:1:1. Ovom mešavinom treba poprskati ili kanuti na drvo te ako isto ima cinkhlorida odmah će se na tom mestu pojaviti plava mrlja ili će poprskana površina poplaviti.
- 5.455 Za određivanje prodornosti soli tipa »Volman« određiće se natrijum fluorid (NaF). Reagensi: rastvor A: 0,84 gr natrijum alizarin sulfonat rastvoren u  $99,16\text{ cm}^3$  destilisane vode, rastvor B: u  $59,16\text{ cm}^3$  destilisane vode rastvori se 0,84 gr cirkonoksihlorida i ovome se doda 40 gr 25% sone kiseline. Male količine gornjih rastvora pomešaju se u odnosu 1:1 i ova mešavina se spravlja u količini koliko je potrebno da se premažu ili poprskaju površine u roku od 20 minuta, jer posle ovog vremena mešavina rastvora ne reagira. Po prskanju ili premazu drvenih površina sa gornjom mešavinom posle jednog minuta pojavice se od mrko crvene boje žuta boja gde ima natrijum fluorida.

U prilogu koji sledi vidi slike i grafikone koji se odnose na ovaj standard, i na koje se poziva tekst pojedinih tačaka.

### Slaganje tesanih pragova

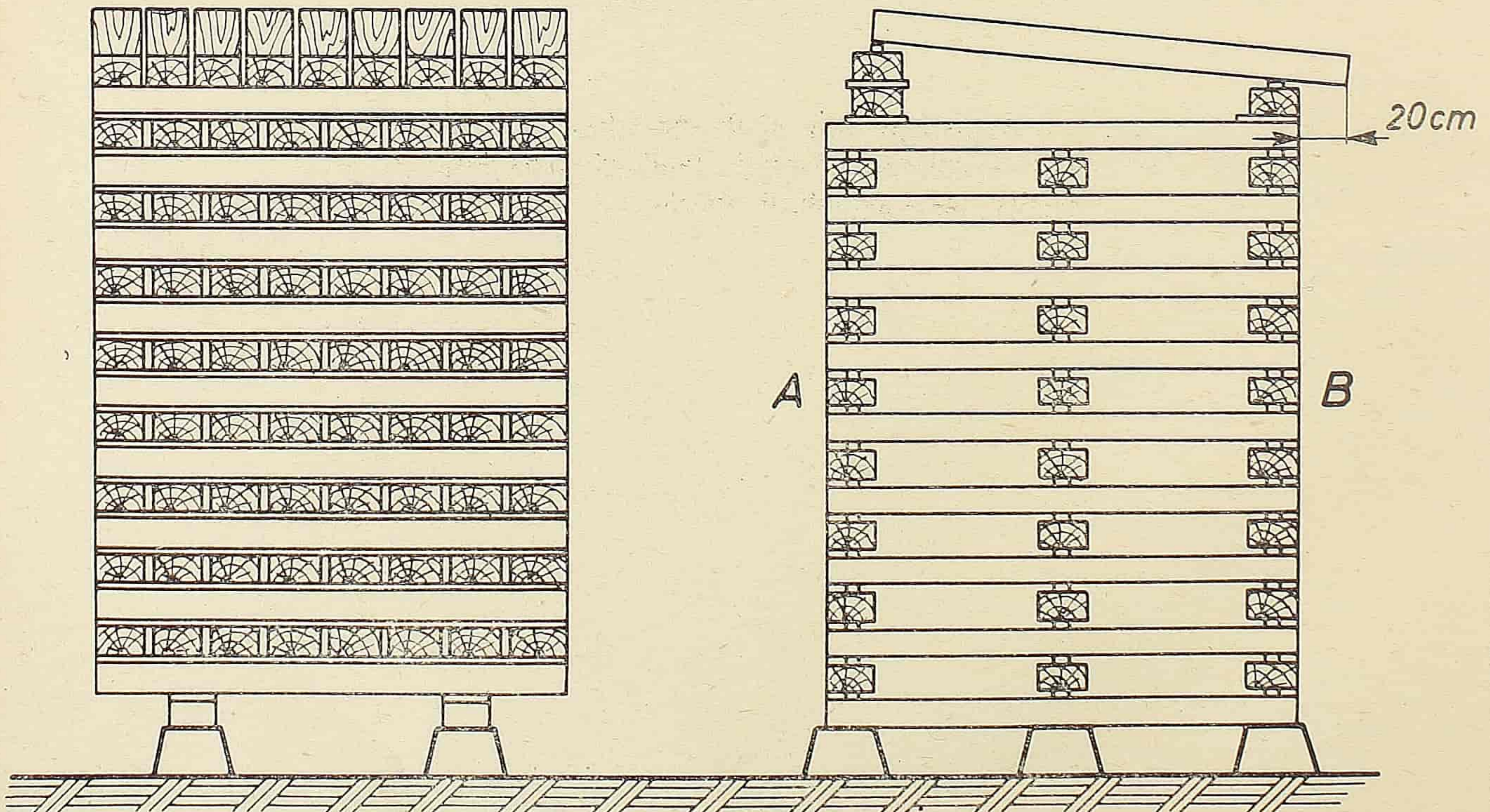
Pogled s prednje strane B



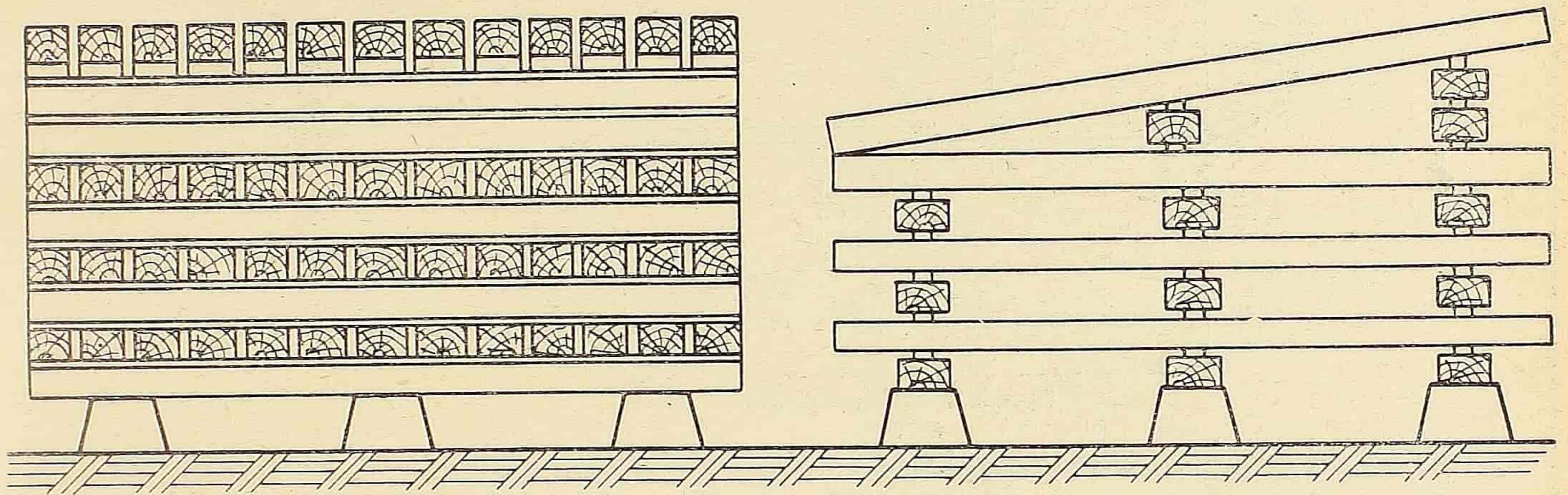
Sl. 1

### Slaganje rezanih bukovih pragova

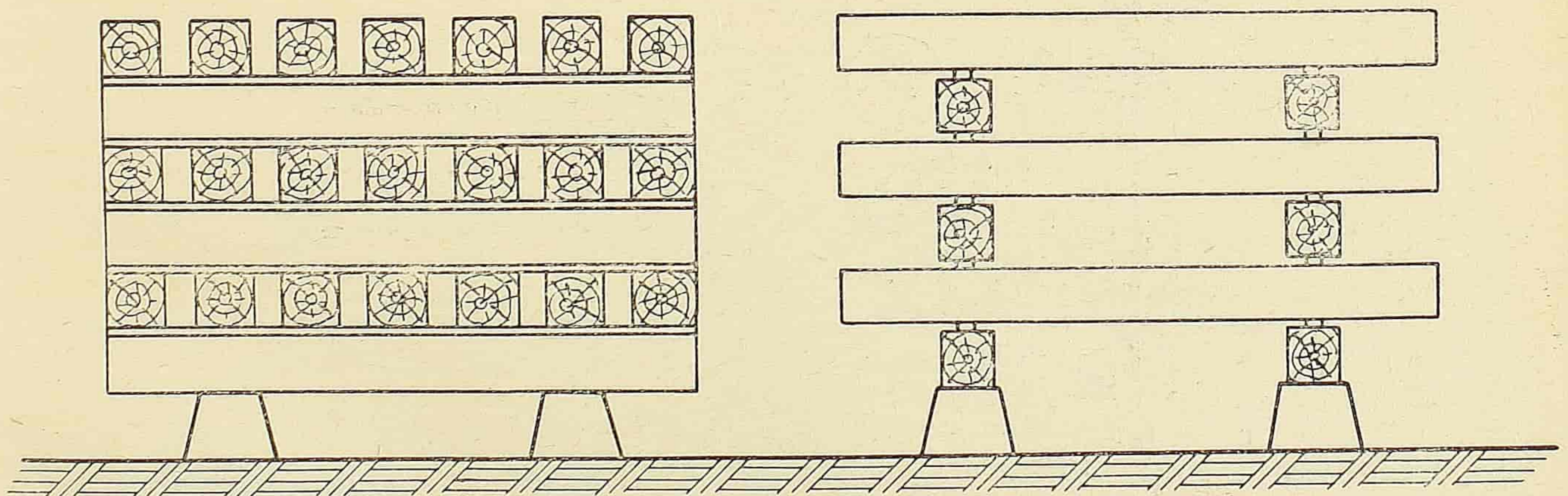
Pogled s prednje strane B



Sl. 2

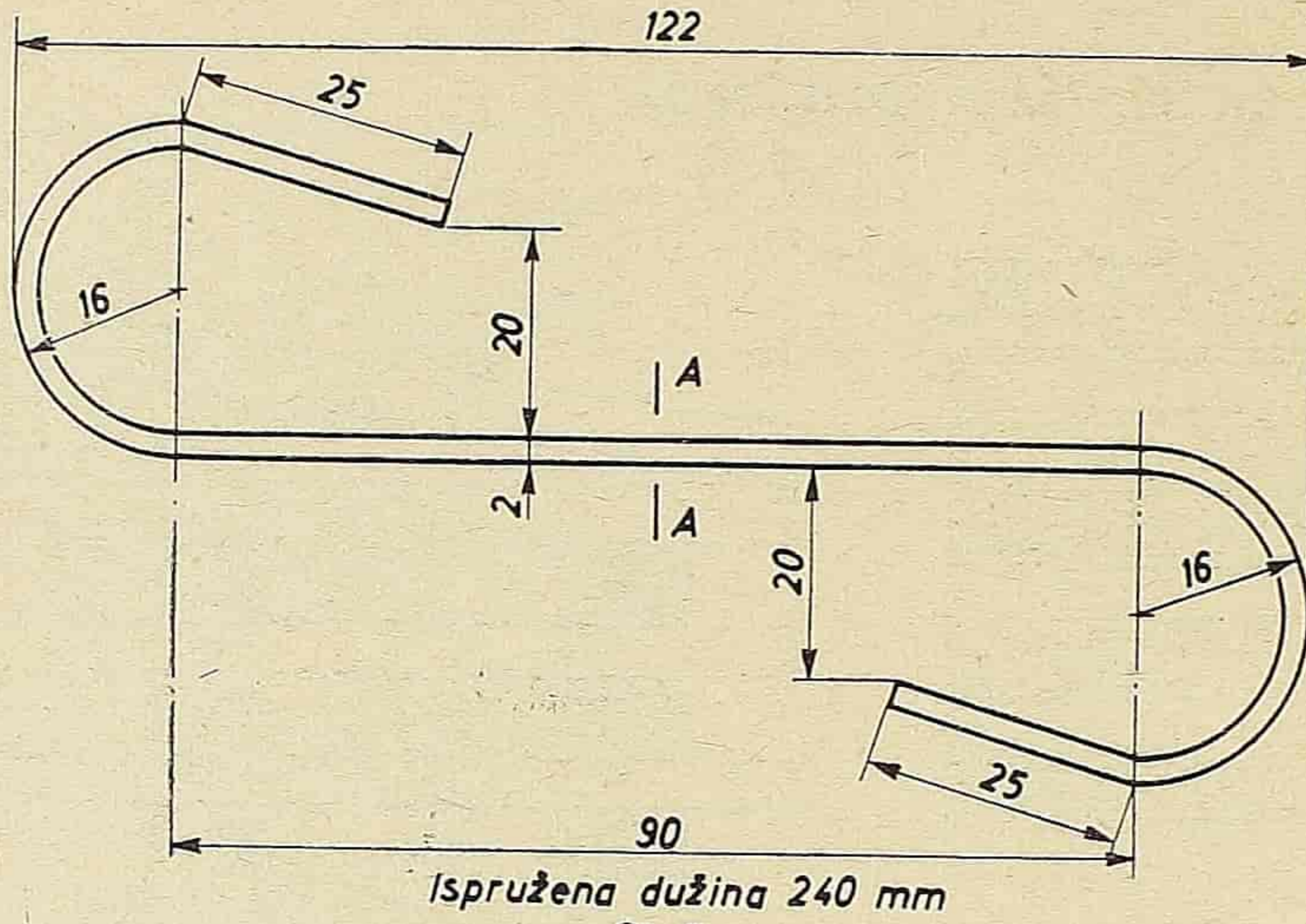
*Slaganje skretničkih pragova*

Sl. 3

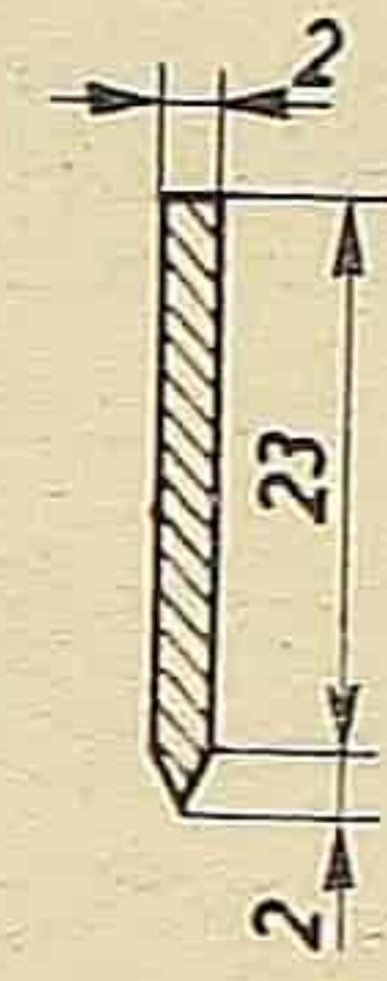
*Slaganje mostovskih pragova*

Sl. 4

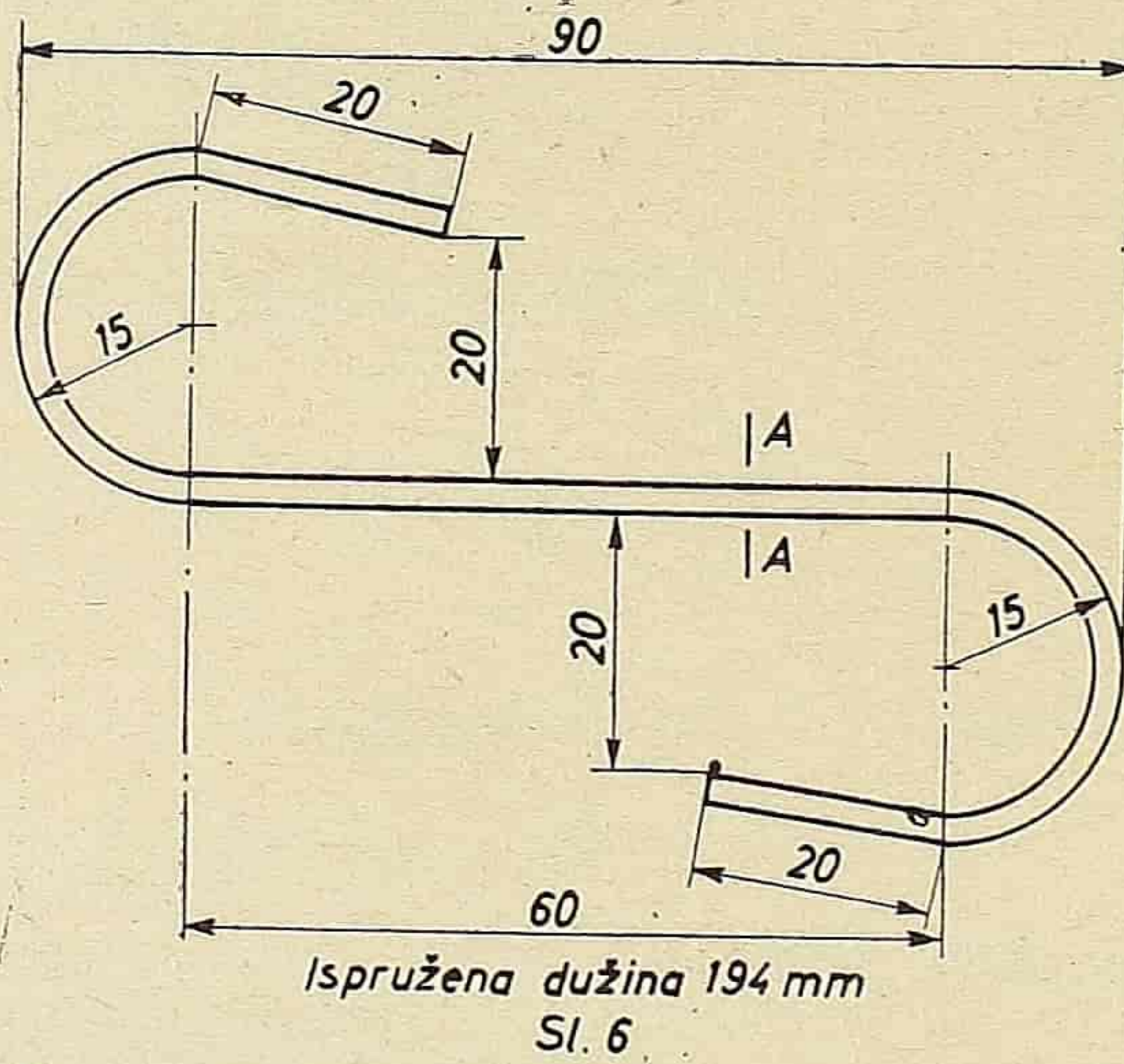
„S” gvozdje za pragove  
Tip 1



Presek A-A



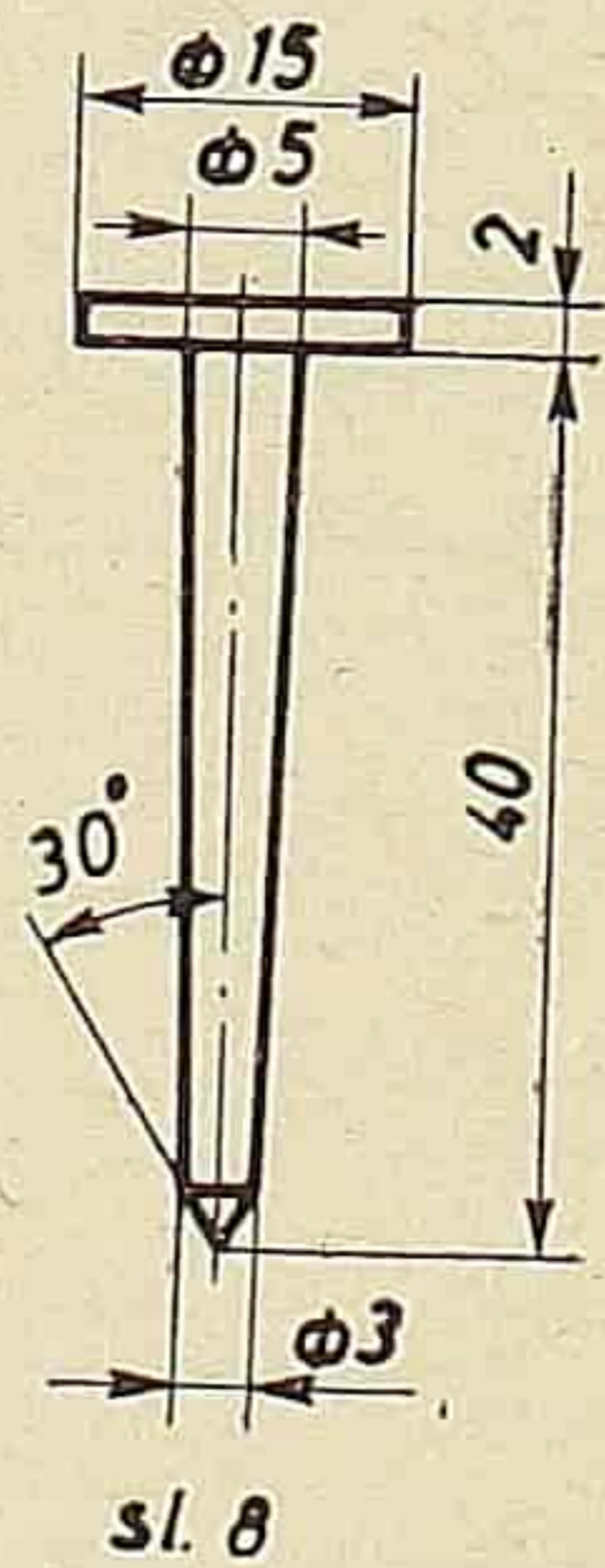
Tip 2



Presek A-A



Ekser sa godinom impregnacije

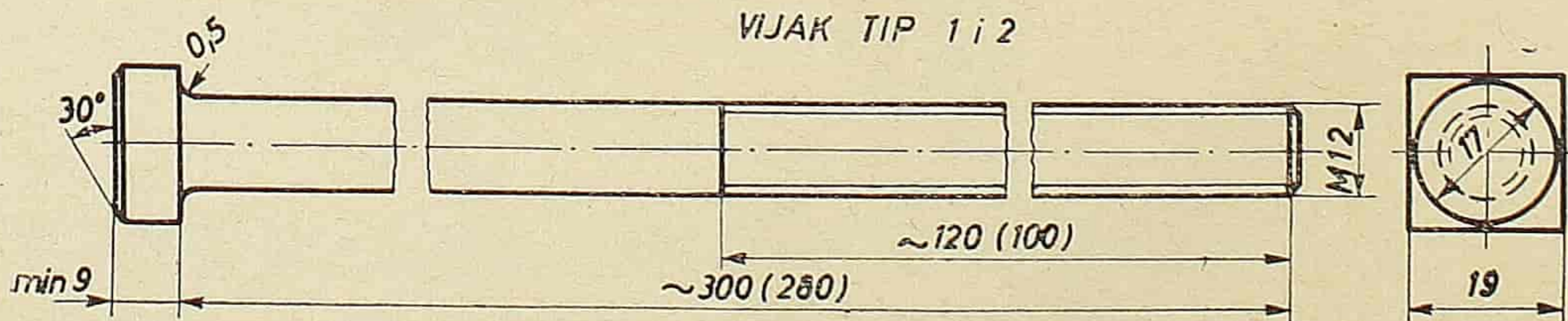


- Kr. 57
- H=Hoće
- B=Sl Brod
- Ka=Karlovac
- V=Vitez
- Kr=Kruševac
- Č=Čičevac

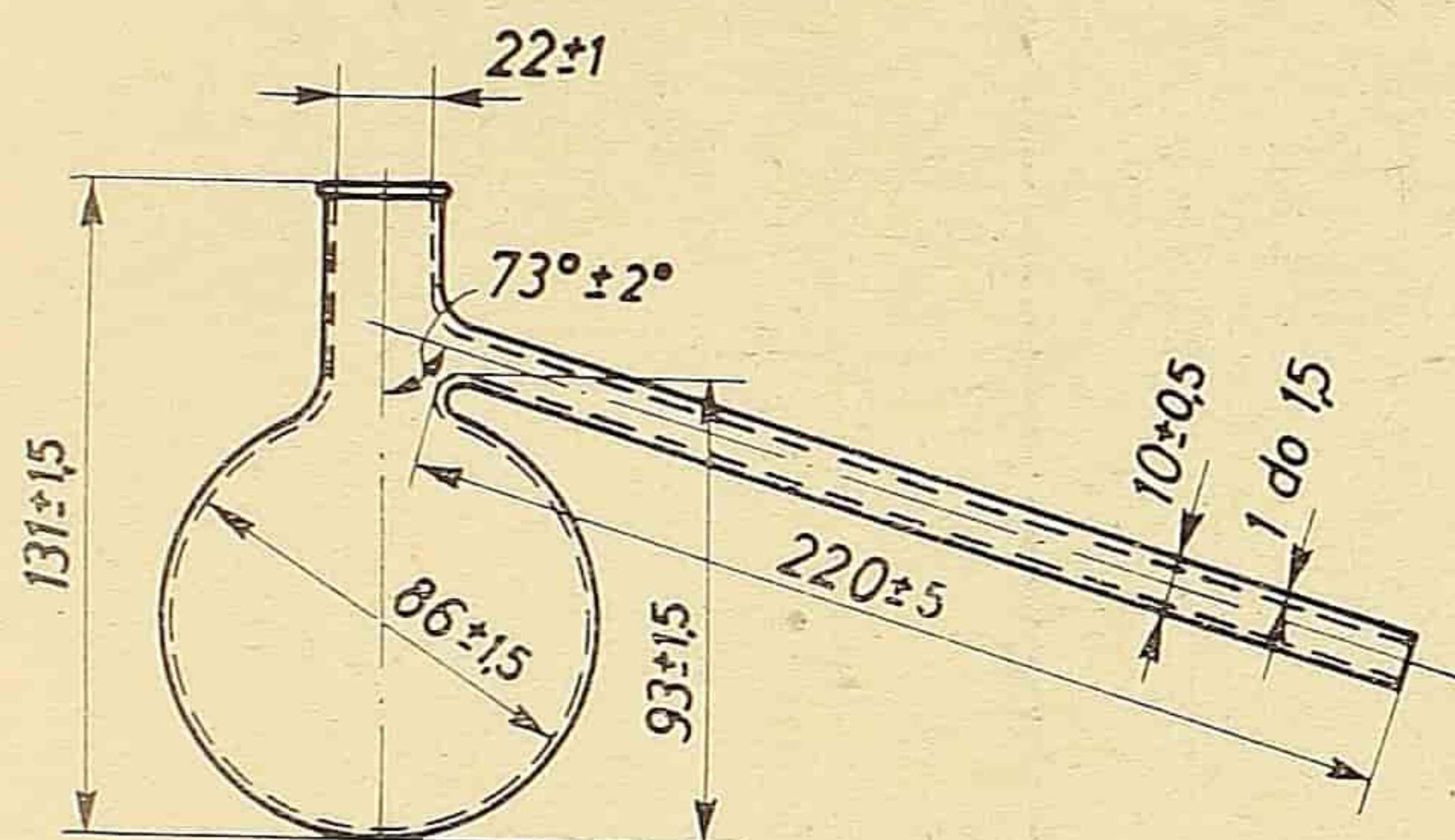
- M 1
- M 2

Mešavina sa uljem iz katrana mrkog uglja  
Mešavina sa antracenskim uljem

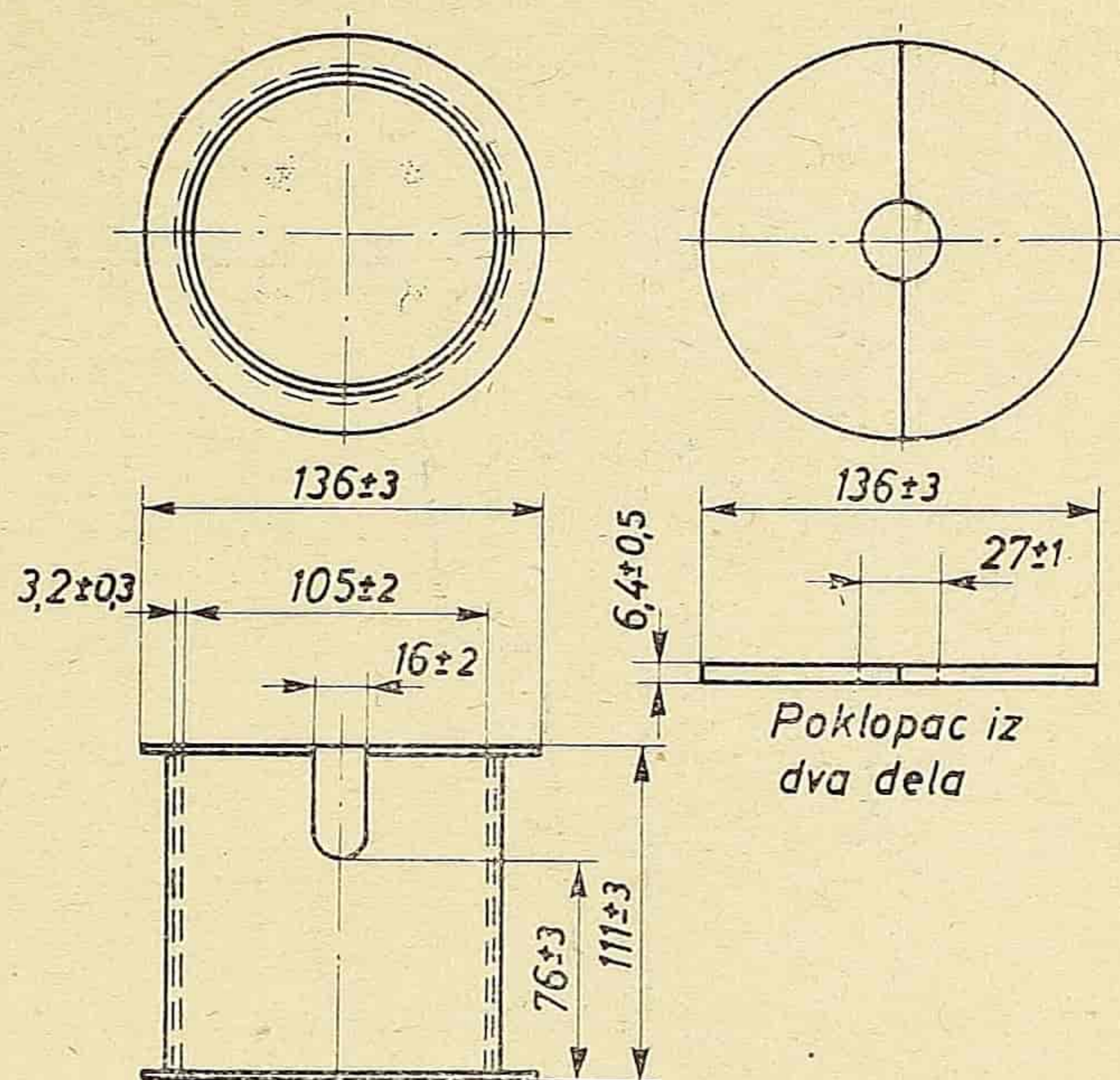
VIJAK TIP 1 i 2



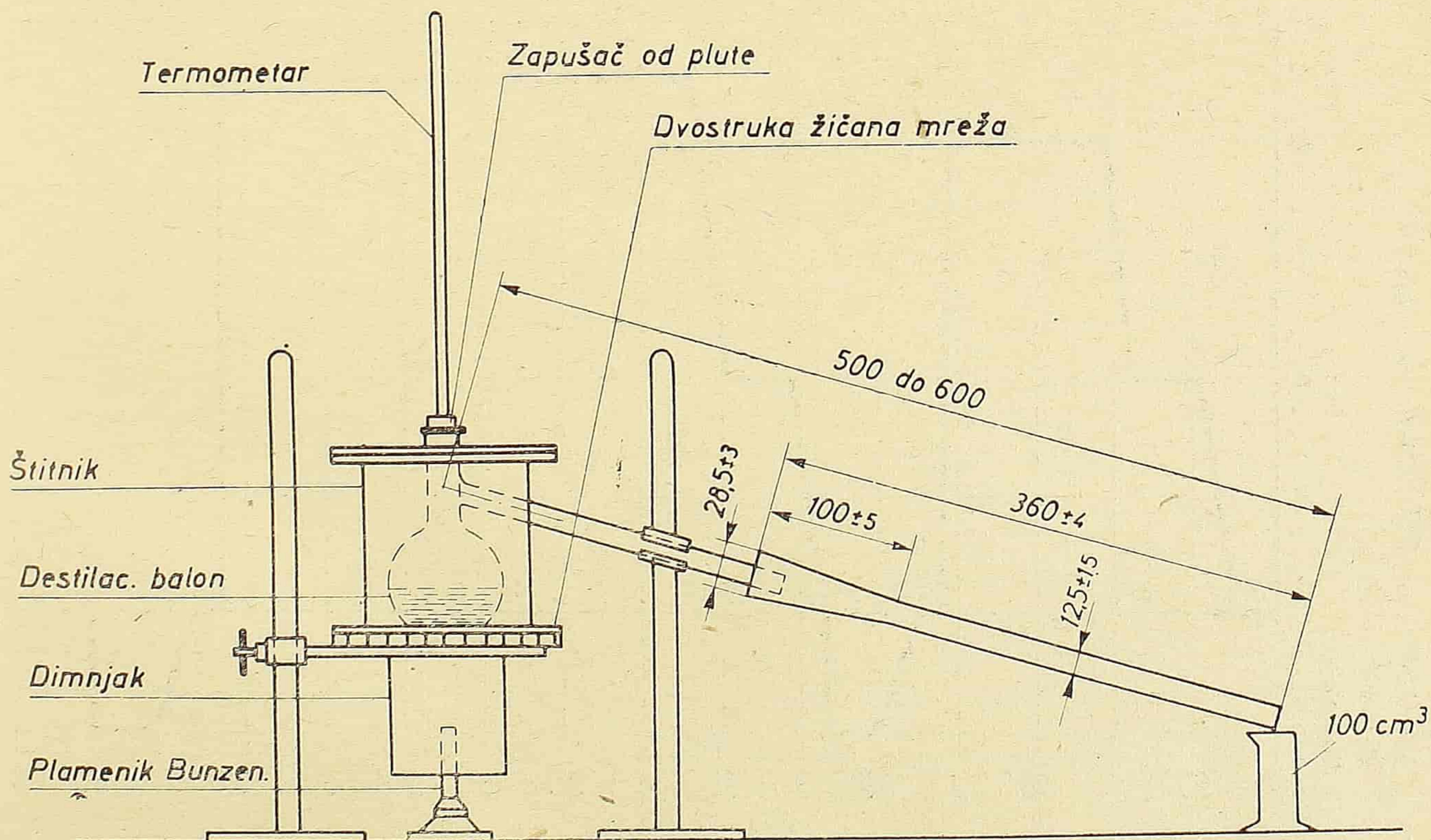
sl. 7



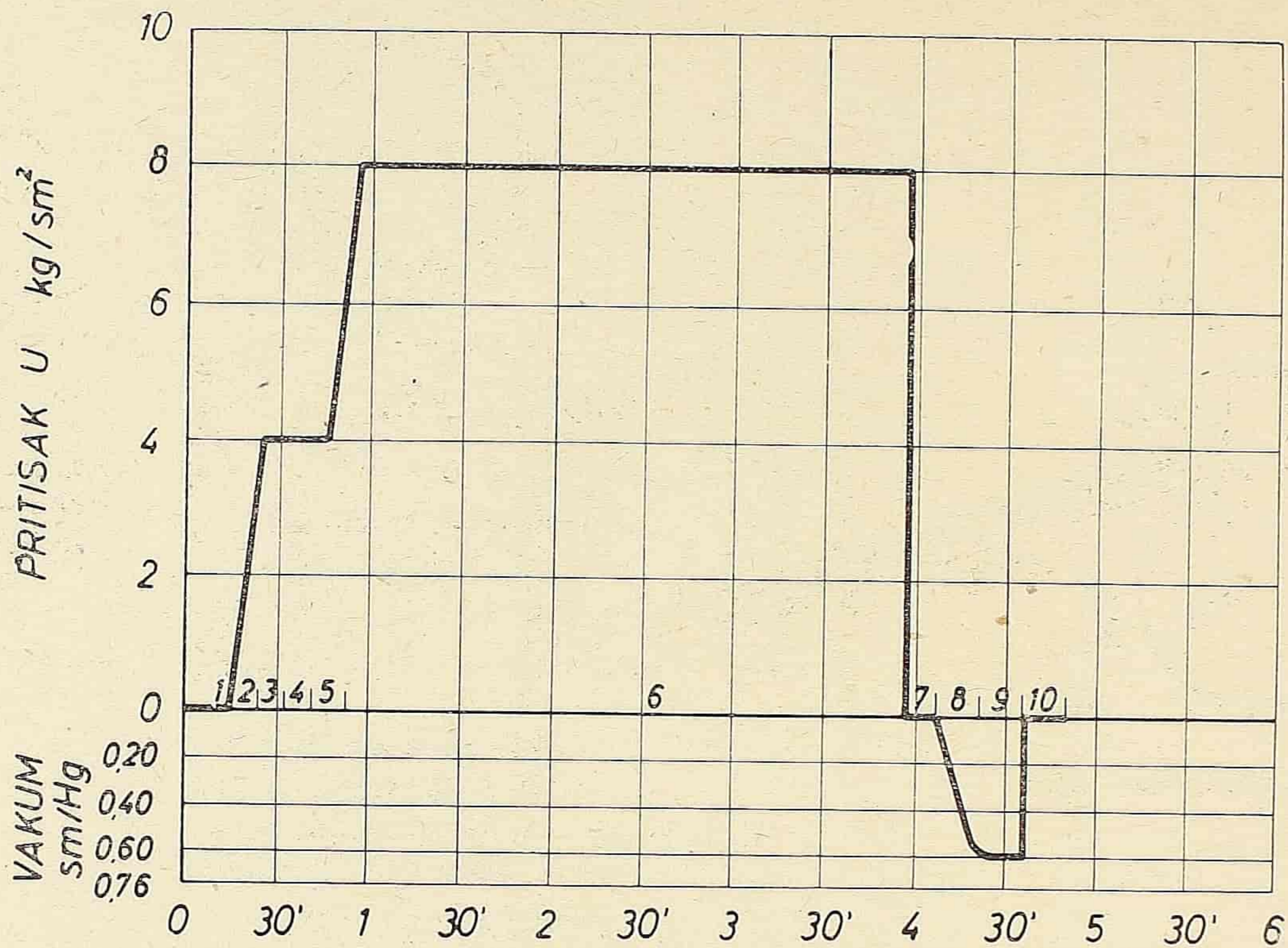
Sl. 9 Destilacioni balon



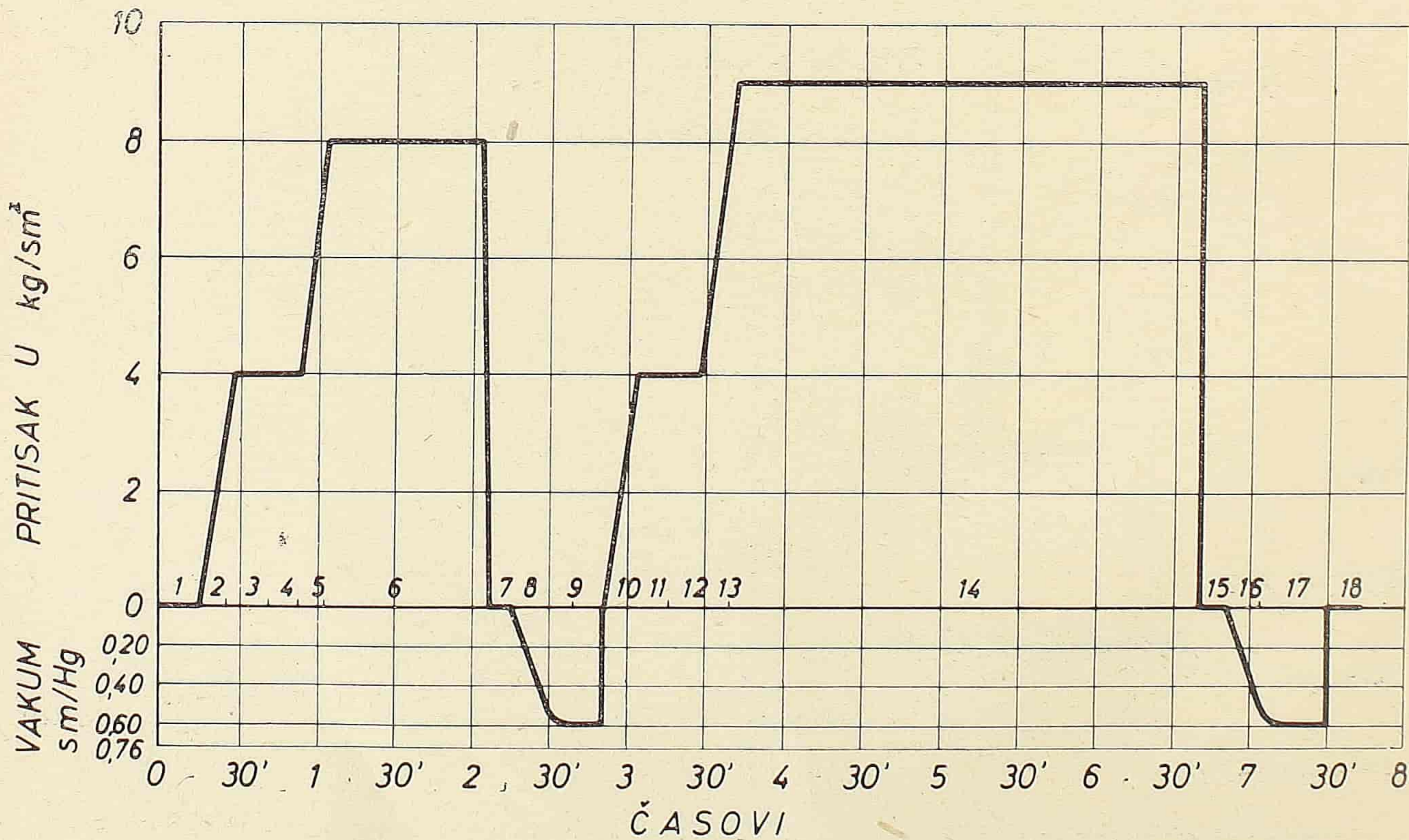
Sl. 10 Štitnik izradjen od pocinkovanog lima i postavljen azbestom debljine 32 mm



Sl. 11 Aparat za frakcionu destilaciju

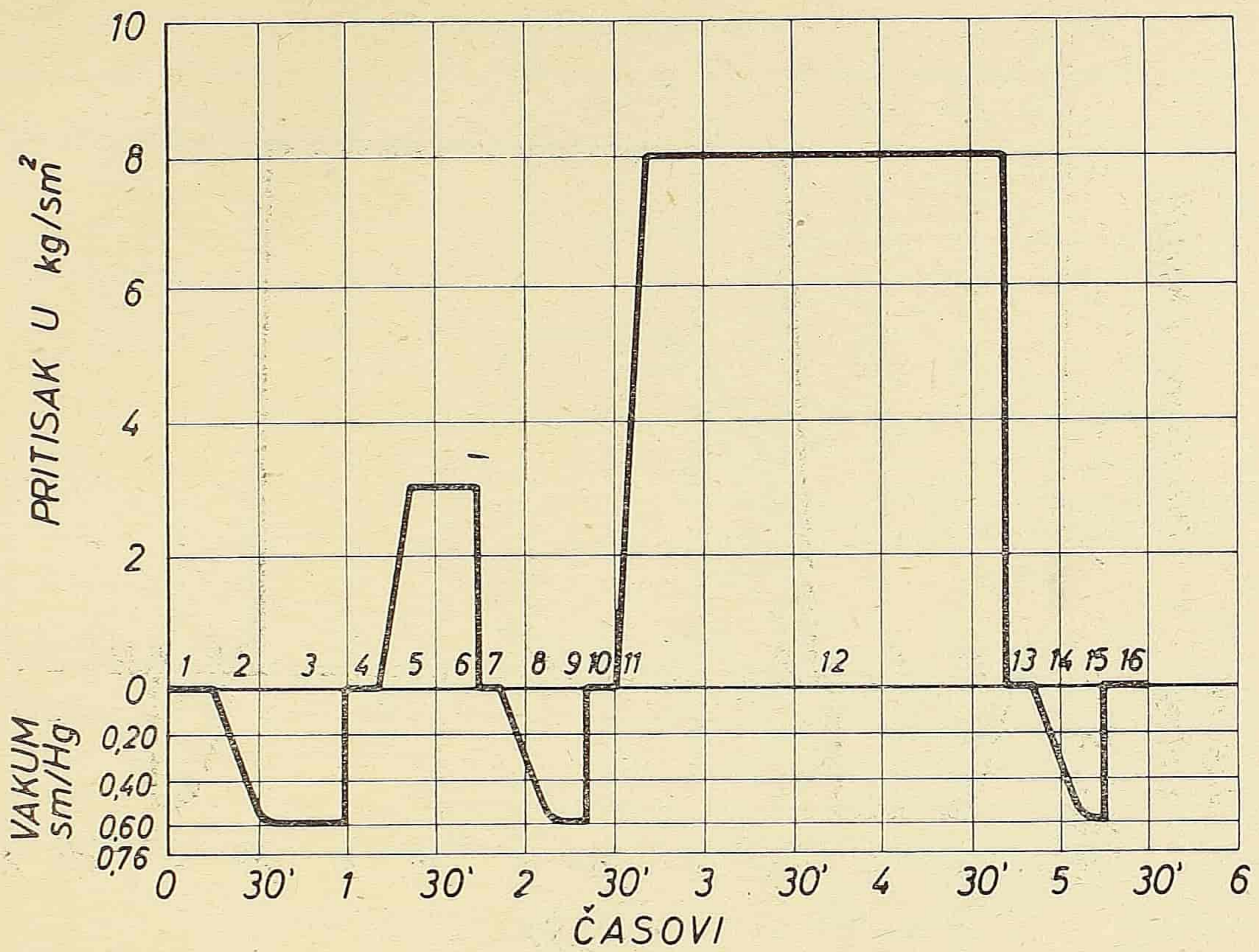


(DIJAGRAM BR. 1)

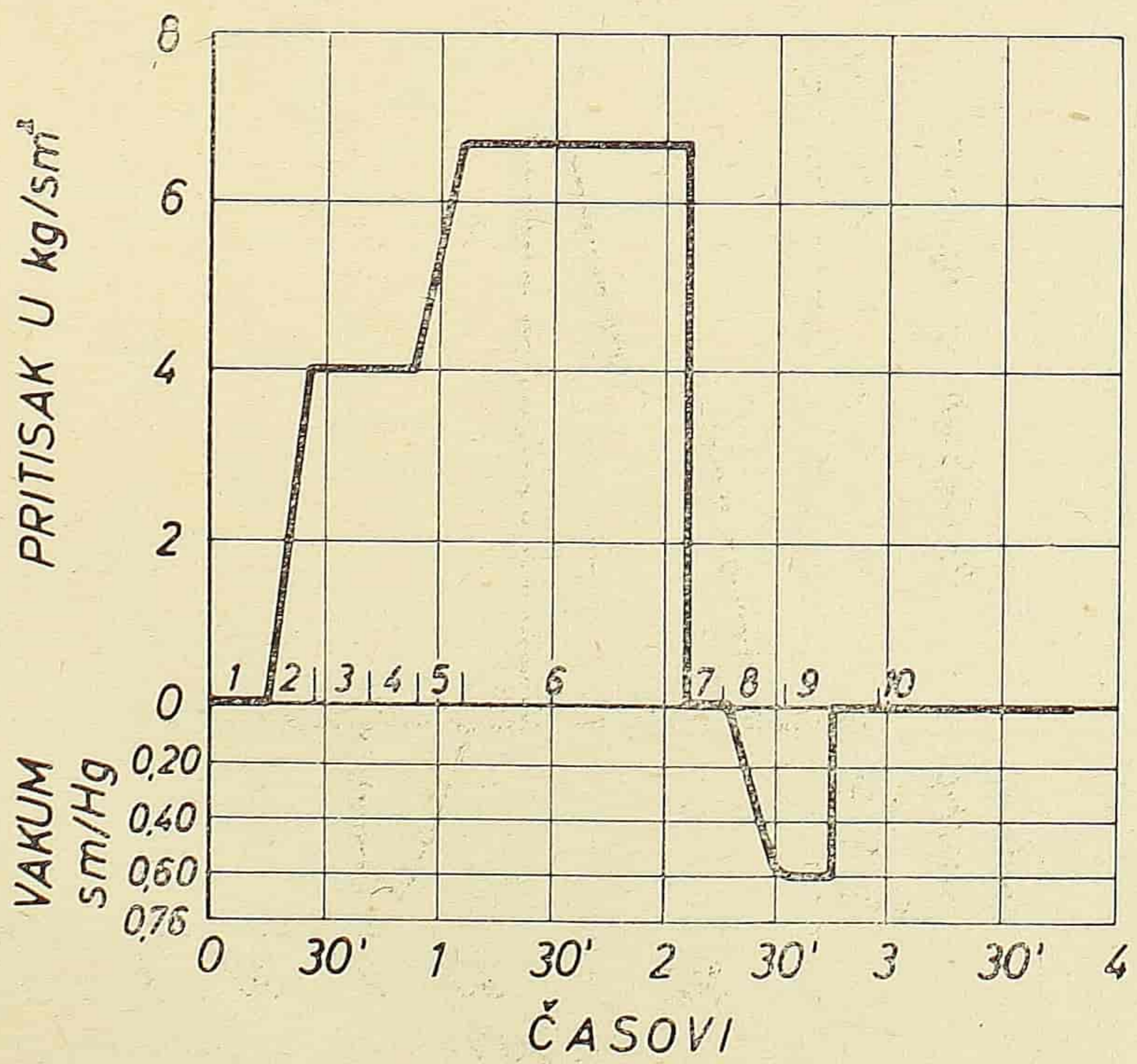


(DIJAGRAM BR. 2)

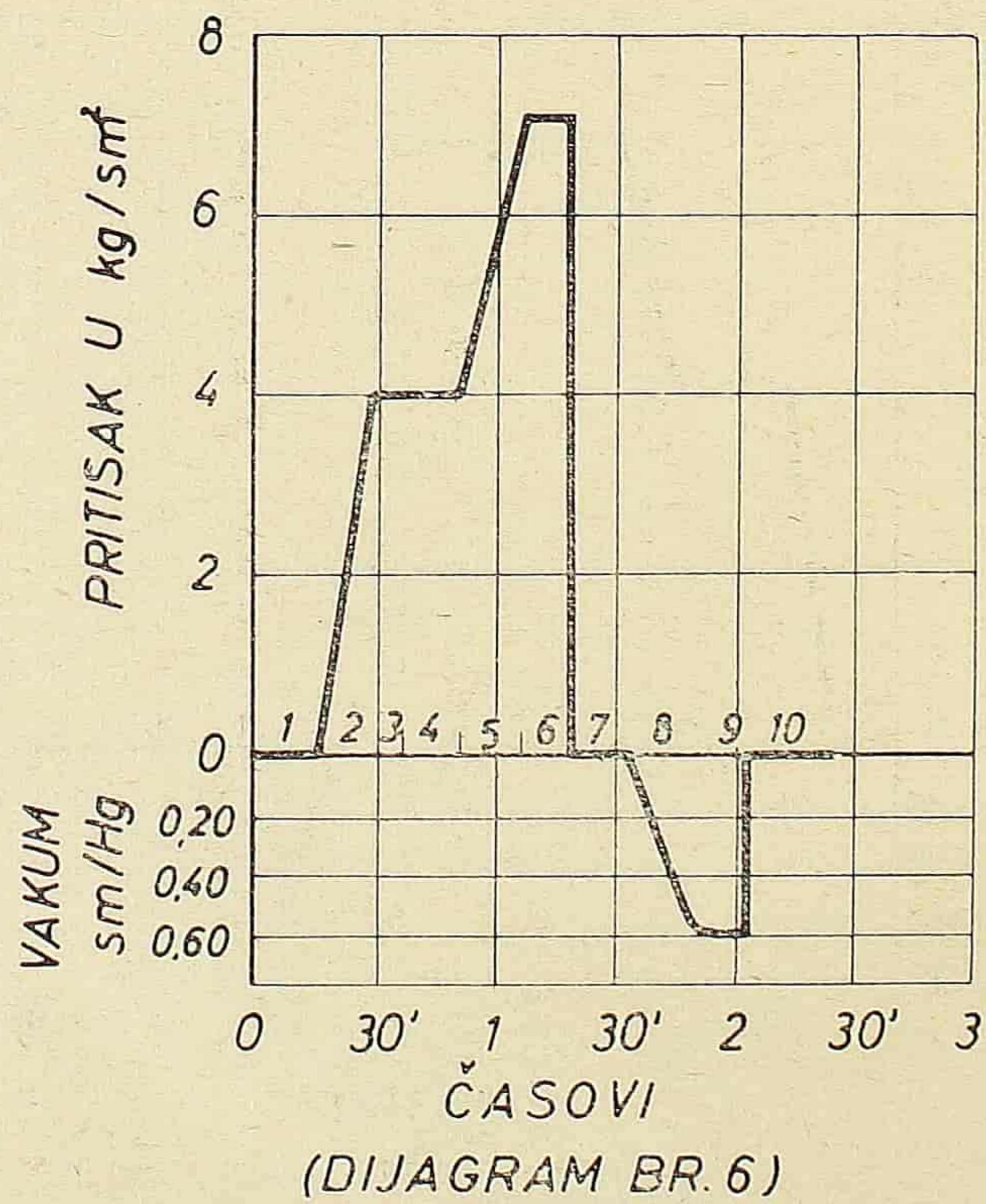
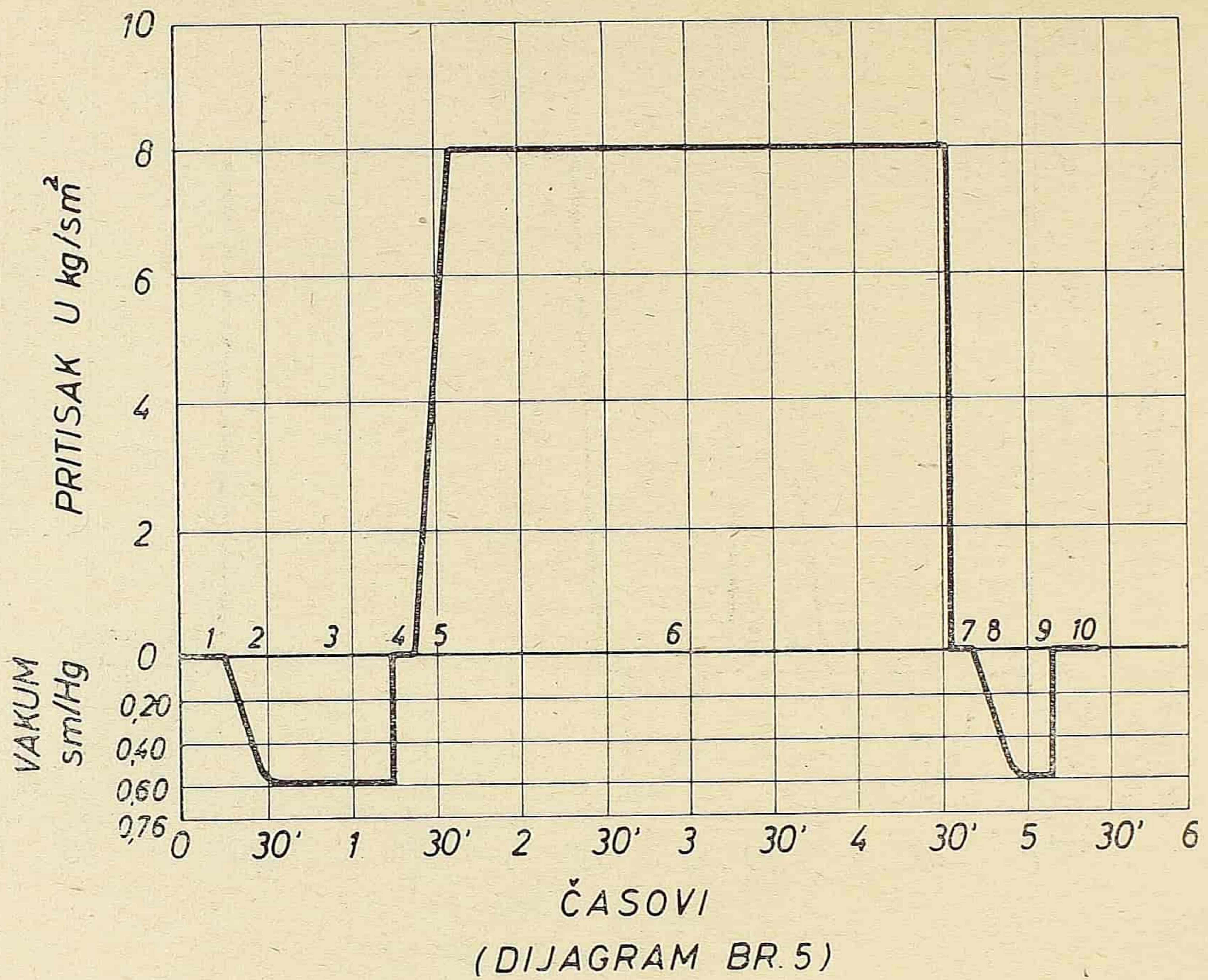




(DIJAGRAM BR. 3)



(DIJAGRAM BR. 4)



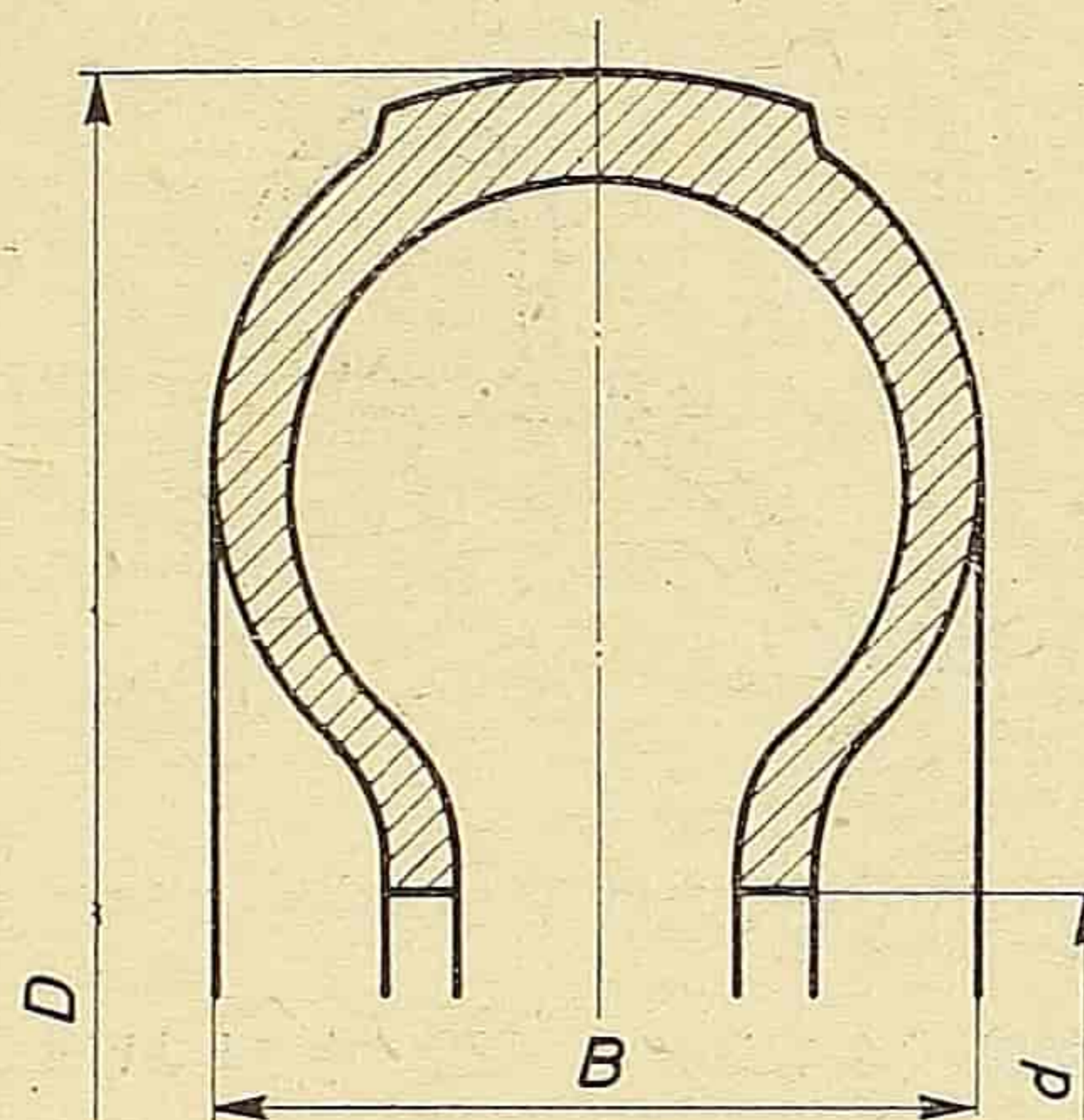
Predlog br. 2156

**SPOLJAŠNJE GUME SA ŽIČANIM RUBOM**  
za bicikle i njihove prikolice

DK 629.11.012.55:629.118  
JUS G.E3.501

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1957

Mere u mm



Mere **B** i **D** su za napumpanu neopterećenu gumu

Primer oznake spoljašnje gume nazivnog prečnika 28", nazivne širine 1½"

**Spoljašnja guma ŽR 28 × 1 1/2 JUS G.E3.501**

1	2	3	4	5	6
Oznaka Nazivni prečnik × nazivna širina	Odgovarajući naplatak JUS M.N1.051	Širina gume $B \pm 2$	Spoljni prečnik $D \pm 5$	Unutr. prečnik $d$	Namena
col	col/mm	mm	mm	mm	
12 1/2 × 2 1/4	12 1/2 × 2 1/4 204 × 30	60	327	204	transport
20 × 1 3/8 <sup>1)</sup>	20 × 1 3/8 451 × 20	35	526	451	dečiji
24 × 1 3/8	24 × 1 3/8 540 × 24	35	612	540	dečiji
26 × 1 3/8 <sup>2)</sup>	—	35	657	584	turing
26 × 1 1/2	26 × 1 1/2 584 × 24	38	660	584	turing
28 × 1 1/4 <sup>3)</sup>	28 × 1 1/4 622 × 20	32	687	622	sport
28 × 1 3/8 <sup>4)</sup>	28 × 1 3/8 622 × 24	35	694	622	turing
28 × 1 1/2 <sup>2)</sup>	—	38	712	635	turing
28 × 1 3/4	28 × 1 3/8 622 × 24	44	715	622	transport

<sup>1)</sup> Odgovara približno italijanskoj gumi sa oznakom 20 × 1¼

<sup>2)</sup> Samo za zamenu postojećih, a ne za nove bicikle

<sup>3)</sup> Odgovara približno italijanskoj gumi sa oznakom 28 × 1⅛

<sup>4)</sup> Odgovara približno italijanskoj gumi sa oznakom 28 × 1⅝ × 1¼

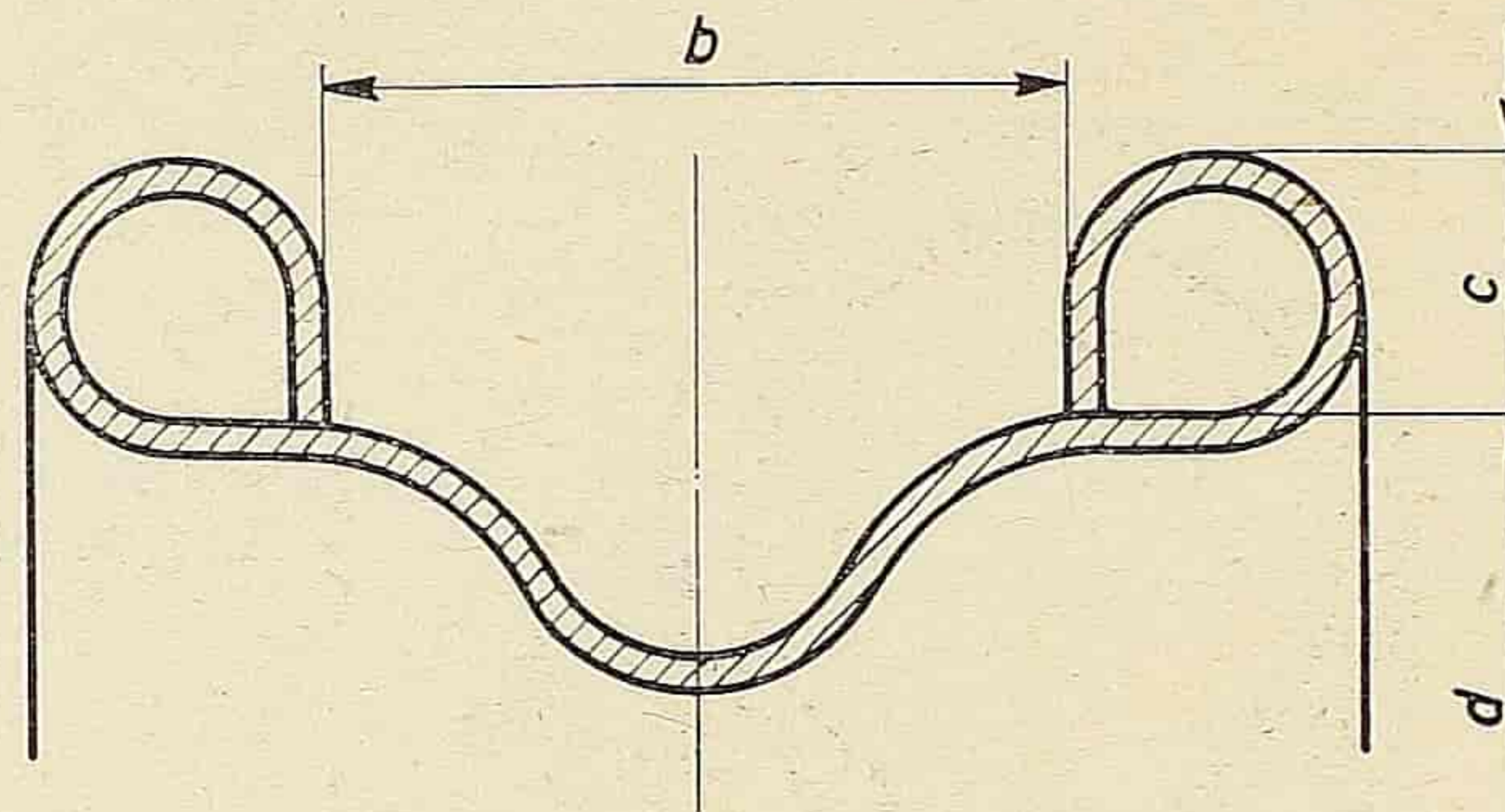
Predlog br. 2157

**NAPLACI ZA SPOLJAŠNJE GUME SA ŽIČANIM  
RUBOM**  
za bicikle i njihove prikolice

DK629.11.012.61:629.118  
JUS M.N1.051

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1957

Mere u mm



Samo naznačene mere su obavezne

Oblik ne mora odgovarati crtežu.

Primer označavanja naplataka za spoljašnju gumu nazivnog prečnika 28" i nazivne širine 1 3/8"

**Naplatak ŽR 28 × 1 3/8 N 622 × 24 JUS M.N1.051**

1	2	3	4	5	6	7
Oznaka naplatka	Oznaka naplatka	$b$ $\pm 0,25$	$c$ $\pm 0,25$	$d^1)$	Obim <sup>2)</sup> naleganja $\pm 0,75$	Pripadajuća spoljašnja guma
col	mm	mm	mm	mm	mm	col
12 1/2 × 2 1/4	204 × 30	30,5	9,15	204	640	12 1/2 × 2 1/4
20 × 1 3/8	451 × 20	20,3	6,6	451	1416	20 × 1 3/8
24 × 1 3/8	540 × 24	24,6	6,85	540	1696	24 × 1 3/8
26 × 1 1/2	584 × 24	24,6	6,85	584	1835	26 × 1 1/2
28 × 1 1/4	622 × 20	20,3	6,6	622	1955	28 × 1 1/4
						28 × 1 3/8
28 × 1 3/8	622 × 24	24,6	6,85	622	1955	28 × 1 3/8
						28 × 1 3/4

<sup>1)</sup> Samo orijentacione (nazivne) mere. Tačna mera proizlazi iz obima naleganja.

<sup>2)</sup> Meri se mernom pantljikom JUS M.N1.055 pri čemu je naplatak pritegnut žbicama i zaštićen prevlakom protiv korozije.

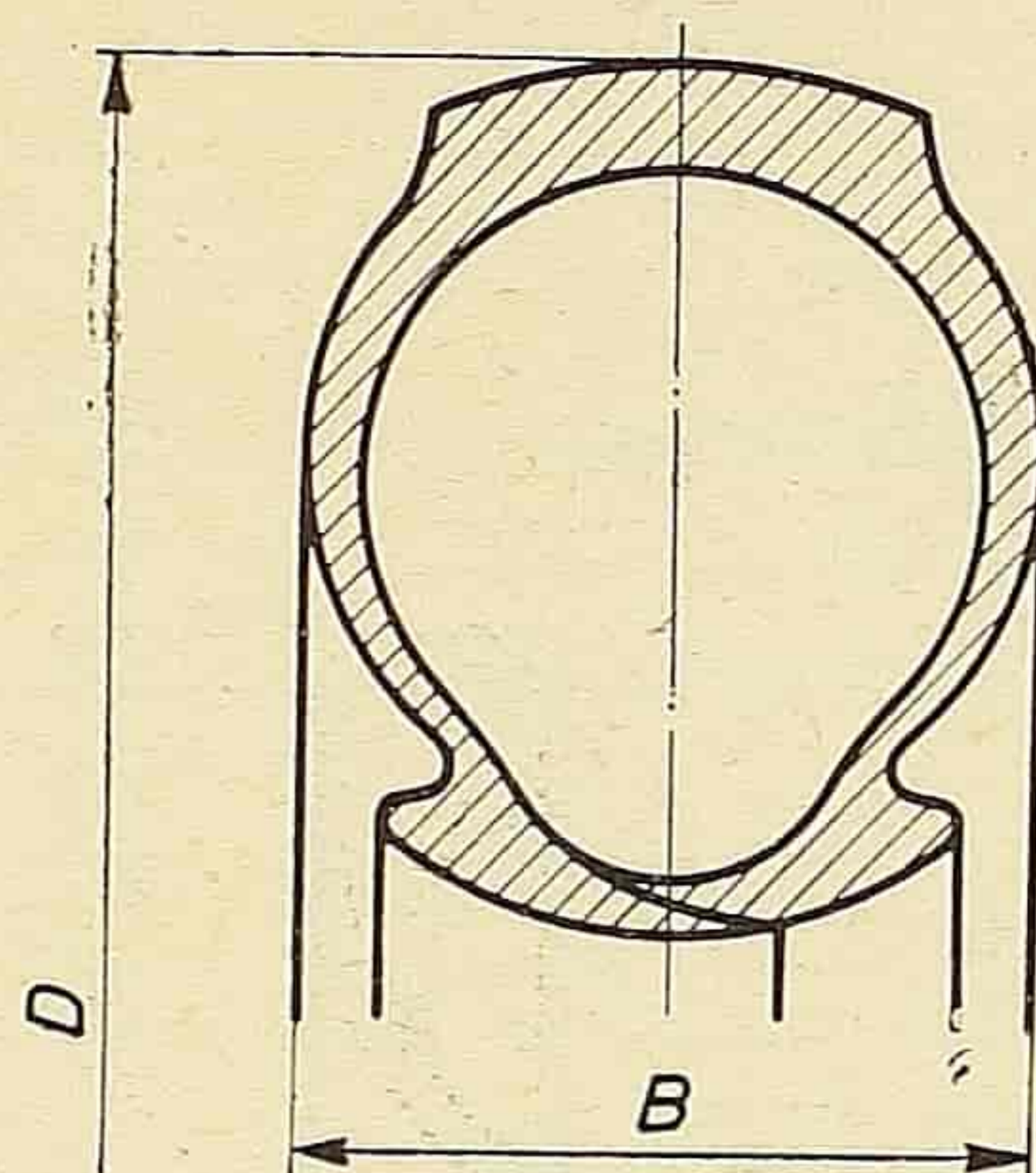
Predlog br. 2158

**SPOLJAŠNJE GUME SA IZBOČENIM RUBOM**  
za bicikle i njihove prikolice

DK 629.11.012.55:629.118  
JUS G.E3.511

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1957

Mere u mm.



Mere **B** i **D** su za napumpanu neopterećenu gumu

Primer oznake spoljašnje gume nazivnog prečnika 28", nazivne širine 1½"

**Spoljašnja guma IR 28 × 1 1/2 JUS G.E3.511**

1	2	3	4	5
Oznaka Nazivni prečnik × nazivna širina	Odgovarajući naplatak JUS M.N1.052	Širina gume $B \pm 2$	Spoljni prečnik $D \pm 5$	N a m e n a
col	col	mm	mm	
28 × 1 3/8	28 × 1 1/2	35	708	turing
28 × 1 1/2	28 × 1 1/2	38	714	turing
28 × 1 5/8	28 × 1 1/2	40	710	turing
28 × 1,70	28 × 1 1/2	42	718	transport

Sve dimenzije su za zamenu postojećih guma, a ne za nove bicikle.

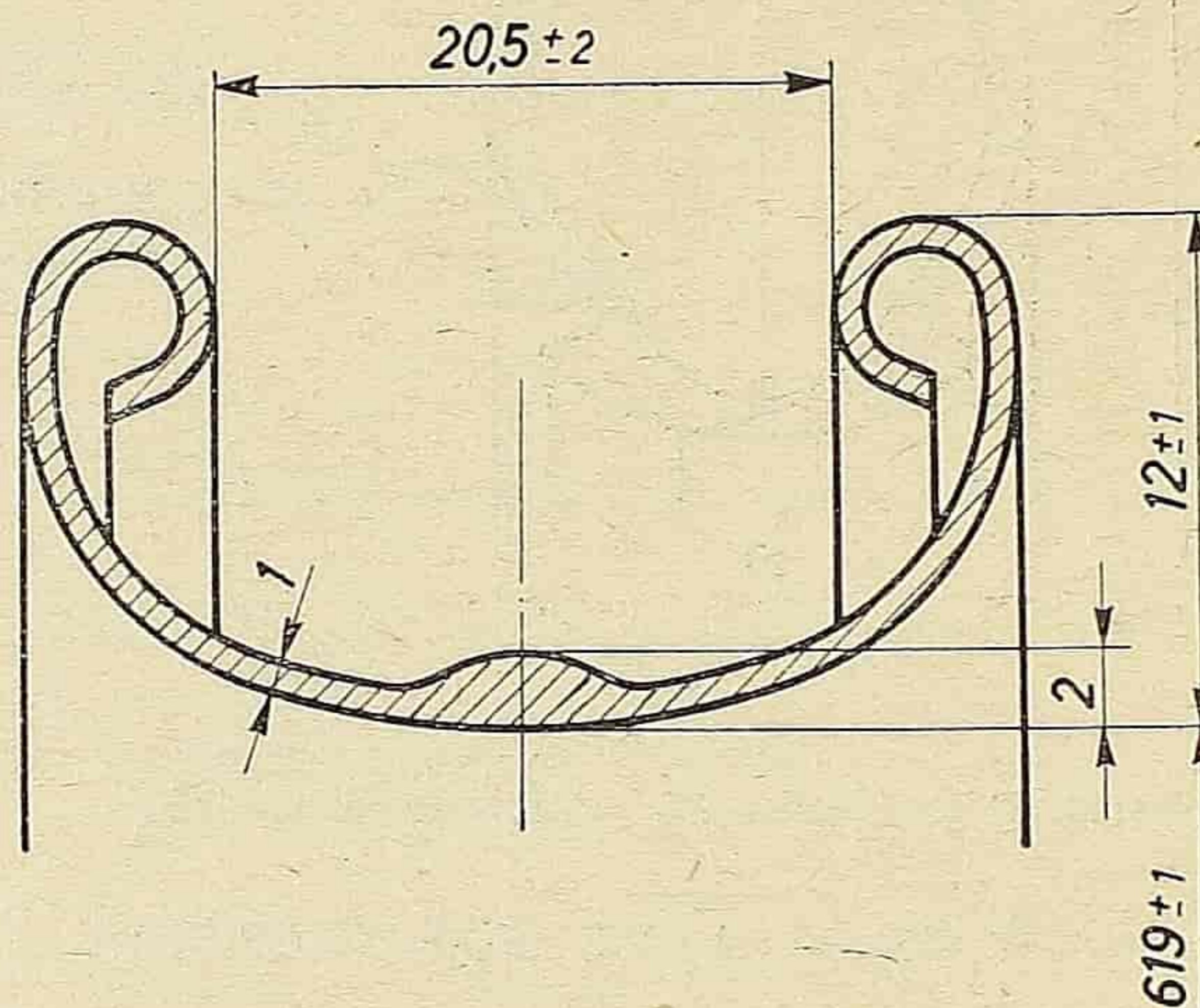
Predlog br. 2159

**NAPLATAK ZA SPOLJAŠNJE GUME SA IZBOČENIM  
RUBOM**  
nazivnog prečnika 28" — za bicikle i njihove prikolice

DK 629.11.012.61:629.118  
JUS M.N1.052

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1957

Mere u mm



Samo naznačene mere su obavezne.  
Oblik ne mora odgovarati crtežu.

Oznaka:

**Naplatak IR 28 × 1 1/2 JUS M.N1.052**

Ostale mere po izboru proizvođača, s tim što teoretska razvijena dužina profila treba da bude 60 mm.  
Pri merenju prečnika  $619 \pm 1$  naplatak je pritegnut žbicama i zaštićen prevlakom protiv korozije.  
Materijal: profilisane hladno valjane trake  $1 \times (2) \times 60$  mm — Č. 1430 JUS C.B9.021.  
Vrstu površinske zaštite treba navesti pri porudžbini.

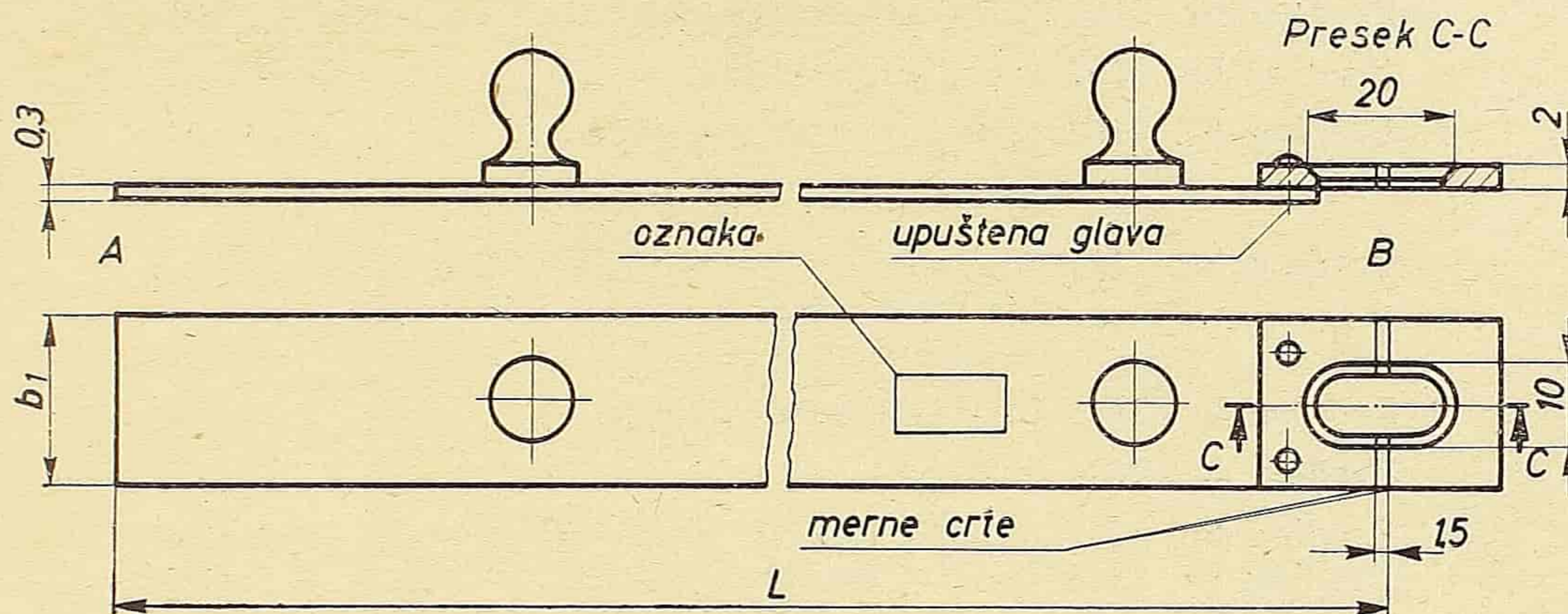
Predlog br. 2160

**MERNE PANTLJIKE ZA NAPLATKE  
za gume sa žičanim rubom za bicikle**

 DK 629.11.012.61:629.118  
 JUS M.N1.055

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1957**

Mere u mm


 Primer oznake merne pantljike za naplatak  $28 \times 1\frac{3}{8}$ 
**Merna pantljika  $28 \times 1\frac{3}{8}$  —  $622 \times 24$  JUS M.N1.055**

Oznaka naplatka		$b_1 \begin{matrix} +0 \\ -0,2 \end{matrix}$	$L \begin{matrix} +0 \\ -0,25 \end{matrix}$
col	mm	mm	mm
$12\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{4}$	$204 \times 30$	28,5	642
$20 \times 1\frac{3}{8}$	$451 \times 20$	18,3	1418
$24 \times 1\frac{3}{8}$	$540 \times 24$	22,6	1698
$26 \times 1\frac{1}{2}$	$584 \times 24$	22,6	1837
$28 \times 1\frac{1}{4}$	$622 \times 20$	18,3	1957
$28 \times 1\frac{3}{8}$	$622 \times 24$	22,6	1957

 Materijal: Čelična pantljika za opruge debljine  $0,3 \pm 0,05$  mm.  
 Ručke po izboru proizvođača.

 Izrada: Pantljika kaljena i polirana.  
 Etaloniranje se vrši na  $20^\circ\text{C}$ .

 Način merenja: Obim naleganja naplatka odgovara standardu ako kraj **A** merne pantljike zategnute oko naplatka pada između mernih crta na kraju **B**. Pri merenju naplatak mora biti pritegnut žbicama i zaštićen prevlakom protiv korozije.

Veza: JUS M.N1.051 — Naplaci za spoljašnje gume sa žičanim rubom, za bicikle i njihove prikolece.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ GRANE  
POSTROJENJA I VOZILA ŠINSKOG SAOBRAĆAJA**

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 septembar 1957 god.**

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

**a) iz oblasti postrojenja šinskog saobraćaja**

JUS

<b>Predlog br. 2161</b>	Noga za skretne koture	P.C1.101
<b>Predlog br. 2162</b>	Žicovodni stubić	P.C1.103
<b>Predlog br. 2163</b>	Postolje za skretne koture	P.C1.104

**b) iz oblasti šinskih vozila**

<b>Predlog br. 2164</b>	Zatvarač otvora za pranje kotlova lokomotiva koloseka 1435 i 760 mm — Pečurka	P.J1.201
<b>Predlog br. 2165</b>	Isto — Glava pečurke	P.J1.202
<b>Predlog br. 2166</b>	Isto — Vrat pečurke	P.J1.203
<b>Predlog br. 2167</b>	Isto — Uložak otvora za pranje	P.J1.204
<b>Predlog br. 2168</b>	Isto — Zaptivni prsten	P.J1.205
<b>Predlog br. 2169</b>	Isto — Stremen za pečurku	P.J1.206
<b>Predlog br. 2170</b>	Isto — Zavrtanj i alka za lance	P.J1.207
<b>Predlog br. 2171</b>	Isto — Jednodelna pečurka	P.J1.211
<b>Predlog br. 2172</b>	Isto — Jednodelna pečurka	P.J1.212
<b>Predlog br. 2173</b>	Isto — Kapasti zatvarač	P.J1.221
<b>Predlog br. 2174</b>	Isto — Kapa za zatvaranje	P.J1.222
<b>Predlog br. 2175</b>	Isto — Zaptivni prsten	P.J1.223
<b>Predlog br. 2176</b>	Isto — Uložak otvora	P.J1.224
<b>Predlog br. 2177</b>	Isto — Čep	P.J1.231

Ovi predlozi standarda izrađeni su od Generalne direkcije jugoslovenskih železnica i podvrgnuti su prethodnoj diskusiji koju je organizovala ta direkcija. Interesenti koji nisu dobili predloge ovih standarda od Generalne direkcije jugoslovenskih železnica, mogu ih dobiti od Savezne komisije za standardizaciju, Beograd, Admirala Geprata 16. Isto tako, na adresu Savezne komisije za standardizaciju treba dostaviti sve primedbe na gornje predloge u gore označenom roku.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI  
TEKSTILNE KONFEKCIJE**

**Krajnji rok za dostavljanje primedaba 1 jul 1957**

JUS

<b>Predlog br. 2178</b>	Laka konfekcija. Muške košulje. Način izrade i dimenzije	F.G1.050
<b>Predlog br. 2179</b>	Laka konfekcija. Muške gaće. Način izrade i dimenzije	F.G1.051
<b>Predlog br. 2180</b>	Laka konfekcija. Muška pižama. Način izrade i dimenzije	F.G1.052
<b>Predlog br. 2181</b>	Teška konfekcija. Muška odela, postavljena. Način izrade i dimenzije	F.G1.001



<b>Predlog br. 2182</b>	Teška konfekcija. Odela za dečake, postavljena. Način izrade i dimenzije	F.G1.002
<b>Predlog br. 2183</b>	Teška konfekcija. Dečja muška odela, postavljena. Način izrade i dimenzije	F.G1.003
<b>Predlog br. 2184</b>	Teška konfekcija. Muški zimski kaput. Način izrade i dimenzije	F.G1.004
<b>Predlog br. 2185</b>	Teška konfekcija. Muški zimski kaput »Mikado«. Način izrade i dimenzije	F.G1.005
<b>Predlog br. 2186</b>	Teška konfekcija. Dečački i dečiji zimski kaput. Način izrade i dimenzije	F.G1.006
<b>Predlog br. 2187</b>	Teška konfekcija. Ženski i devojački kaput. Način izrade i dimenzije	F.G1.007
<b>Predlog br. 2188</b>	Teška konfekcija. Ženski dečiji kaput. Način izrade i dimenzije	F.G1.008
<b>Predlog br. 2189</b>	Teška konfekcija. Muška i dečačka pamučna odela, postavljena. Način izrade i dimenzije	F.G1.009
<b>Predlog br. 2190</b>	Poluteška konfekcija. Muška i dečačka radna odela. Način izrade i dimenzije	F.G1.010
<b>Predlog br. 2191</b>	Poluteška konfekcija. Muški i dečački radni kombinezoni. Način izrade i dimenzije	F.G1.011
<b>Predlog br. 2192</b>	Poluteška konfekcija. Muški i ženski radni mantili. Način izrade i dimenzije	F.G1.012

Kopije teksta ovih standarda Savezna komisija za standardizaciju dostavila je svima konfekcijskim preduzećima, članovima Udruženja tekstilne industrije Jugoslavije.

Ostali interesenti mogu se obratiti Saveznoj komisiji za standardizaciju sa zahtevom da im se dostave pojedini primerci ili ceo komplet ovih predloga.

## MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA DOKUMENTACIJA

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

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

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

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

### ISO/TC 45 Guma

Predlozi preporuka ISO:

- br. 144 — »Uzimanje uzoraka lateksa«.
- br. 145 — »Određivanje sadržaja čvrstih materija u lateksu«.
- br. 146 — »Određivanje alkalnosti u lateksu«.
- br. 147 — »Određivanje suvog sadržaja u lateksu«.
- br. 148 — »Određivanje broja KOH u lateksu«.

### ISO/TC 46 Dokumentacija

III predlog preporuke ISO br. 23 »Bibliografske referanse — deo I — kratke referanse«.

### ISO/TC 54 Etarska ulja

Nacrt izveštaja o III zasedanju, Porto, sept. 1956 god.

### ISO/TC 65 Manganske rude

Nacrti preporuka o metodama hemiske analize manganskih ruda:

određivanje sadržaja vode,  
određivanje sadržaja silicija (silicijum dioksida),  
određivanje sadržaja mangan-dioksida,  
određivanje opšteg sadržaja gvožđa,  
određivanje sadržaja ugljen dioksida,  
određivanje sadržaja nikla,  
određivanje sadržaja kobalta,  
određivanje sadržaja arsena,  
određivanje sadržaja aluminijskog oksida,

#### ISO/TC 79 Laki metali i njihove legure

Izveštaj o zasedanju u Parizu, okt. 1956 godine.

#### IEC/TC 13 Merni instrumenti

Zapisnik sa sastanka komiteta No 13 održanog 11 oktobra 1956 god. u Napulju.  
Zapisnik sa sastanka potkomiteta za električna brojila održanog od 8 do 11 oktobra 1956 god. u Napulju.

#### IEC/TC 31 Aparati za rad u atmosferi buktavih gasova

IEC publikacija 79 — Preporuke za konstrukciju kućišta električnih aparata za rad u atmosferi buktavih gasova. Prvo izdanje 1957 god. Cena 7.50 šv. fr.

#### IEC/TC 39 Elektronske cevi

IEC publikacija 67 — Dimenzije elektronskih cevi, druga dopuna 1957 god. Cena 8 šv. fr.

Merenje međuelektrodnih kapaciteta elektronskih cevi. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu sa rokom 6 oktobar 1957 god.

#### IEC/TC 40 Sastavni delovi za elektroniku

Propisi za nepromenljive kondenzatore od metalizovanog papira za jednosmernu struju. Na diskusiji do 1 septembra 1957 godine.

## PREGLED PRIMLJENIH VAŽNIJIH INOSTRANIH STANDARDA

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

1) Austrija	ÖNORM	6) Mađarska	MNOSZ
2) Belgija	NBN	7) Nemačka	DIN
3) Bugarska	BDS	8) Poljska	PN
4) Francuska	NF	9) Čehoslovačka	ČSN
5) Izrael	IS	10) SSSR	GOST

#### DK 001 — Terminologija

P-107-55	Terminologija za tolerancije i naleganja.
MNOSZ 15035-54 G 00	Terminologija radova na malterisanju zgrada.
MNOSZ 15038-54 G 00	Terminologija pokrivačkih radova na zgradama.

#### DK 003 — Spisi, grafikoni, šeme

NF FD Z 46-001/56	Čitanje slova ćirilice.
-------------------	-------------------------

#### DK 025 — Biblioteke, tehnika kataloga, klasifikacija

MNOSZ 3407-49 U 73	Razdeoni list za biblioteke i dokumentaciju.
--------------------	--

NBN 301-1956	Sistem praktičnih jedinica.
IS (izr.) 154/55	Faktori konverzije jedinica.

#### DK 544 — Kvalitativna analiza

PN-54/C-80069	Reagensi. Natrijum metalan, čist (Na).
ČSN 68 4041-56	Uzimanje uzoraka, pakovanje, označavanje i prijem čistih hemikalija i reagensa.

#### DK 546 — Anorganska hemija

ČSN 66 1130-1956	Borna kiselina, tehnička.
------------------	---------------------------

#### DK 547 — Organska hemija

PN-54/C-80548	Reagensi. Benzoin, p.a. (C <sub>14</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub> ).
ČSN 68 7128-56	Čiste hemikalije i reagensi. Girard T (trimetil-acetimidazidamonijum-hlorid).
ČSN 687129-56	Čiste hemikalije i reagensi. Alfa-nitro-beta-naftol.

#### DK 549 — Minerologija

GOST 972-50 Gr. A39	Boksit. Klasifikacija i tehnički uslovi.
GOST 882-51 Gr. A39	Boksit. Metode hemiskog ispitivanja.
GOST 2082-51 Gr. A39	Molibdenov koncentrat. Metode hemiske analize.
GOST 2083-51 Gr. A39	Volframov koncentrat. Metode hemiske analize.
GOST 2247-54	Koncentrat kalaja. Metode određivanja hemiskog sastava. Koncentrat apatita.
GOST 3277-54 Gr. A54	Fluorit za elektrode. Tehnički uslovi.
GOST 4421-48 Gr. A51	Feldspat za elektrode. Tehnički uslovi.
GOST 4422-48 Gr. A51	Grafit za lončice.

GOST 5420-50	Livački grafit kriptokristalni (amforni) iz Noginskog nalazišta.	ČSN 02 3680	Kotrljajuća ležišta: Čelične kuglice za kotrljajuća ležišta. Dimenzije i težine.
GOST 7030-54 Gr. A51	Feldšpat i pegmatit za finu keramiku.	ČSN 02 3685	Kotrljajuća ležišta: Valjčići za kotrljajuća ležišta. Tehnički uslovi.
GOST 7478-55	Elementarni grafit.	ČSN 02 3686	Kotrljajuća ležišta: Valjčići za kotrljajuća ležišta. Dimenzije i težine.
ČSN 44 1580-1955	Pirit.	ČSN 02 3692	Kotrljajuća ležišta: Igllice za kotrljajuća ležišta. Tehnički uslovi.
ČSN 44 1586-1955	Piriti. Metode hemiskih analiza.	ČSN 02 3693	Kotrljajuća ležišta: Igllice za kotrljajuća ležišta. Dimenzije i težine.
ČSN 72 1680-1955	Amorfni livački grafit, prani.		Transportni uređaji. Horizontalni pužni konvejeri. Opšte odredbe.
ČSN 72 1701-1955	Amorfni livački pesak, mleveni.		Transportni uređaji. Horizontalni pužni konvejeri. Osnove proračuna.
ČSN 72 1682-1955	Kristalni grafit, ljuspasti.		Transportni uređaji. Horizontalni pužni konvejeri. Element puža s punom zavojnicom.
<b>DK 552 — Mineralogija</b>			Transportni uređaji. Horizontalni pužni konvejeri. Delovi pune zavojnice.
GOST 7032-54	Bentonitna glina za finu keramiku.	ČSN 26 2801	Transportni uređaji. Horizontalni pužni konvejeri. Elementi puža s trakastom zavojnicom.
<b>DK 553 — Nauka o nalazištima. Nauka o rudama</b>		ČSN 26 2802	Transportni uređaji. Horizontalni pužni konvejeri. Trakasta zavojnica.
PN C-04326	Tehnička analiza uglja. Priprema kamenoga uglja za analizu i određivanje vlage.	ČSN 26 2821	Transportni uređaji. Horizontalni pužni konvejeri. Sekcija žljeba.
GOST 3314-46 Gr. A15	Eleninski kaolin, suvo obogaćeni.	ČSN 26 2822	Transportni uređaji: Pokretni izbacivači za transportere s čeličnom trakom.
GOST 4193 Gr. A51	Kištimanski kaolin, mokro obogaćeni.	ČSN 26 2824	Transportni uređaji. Kolica za izbacivanje za transportere s gumenom trakom.
<b>DK 614 — Vatrogastvo. Zaštita od nesreće</b>		ČSN 26 2825	Hidraulične kočnice: Kočni cilindri nazivnog prečnika 22 i 25,5 mm.
DIN 14 817/56	Vatrogastvo: Potisna creva S za vozila za gašenje.	ČSN 26 2831	Hidraulične kočnice: Kočni cilindri nazivnog prečnika 25,5 i 38 mm.
DIN 14940/56	Vatrogastvo. Zaštitni šlem.	ČSN 26 2831	Hidraulične kočnice: Kočni cilindri nazivnog prečnika 45 i 52 mm.
ČSN 38 9452	Vatrogasni uređaj. Crevo.	ČSN 26 3801	Hidraulične kočnice: Kočni cilindri nazivnog prečnika 58 i 65 mm.
ČSN 38 9802	Vatrogasni uređaji. Lestvice s kukom.	ČSN 26 3831	Hidraulične kočnice: Kočni cilindri s podešljivim pritiskivačima, nazivnih prečnika 22 i 25,5 mm.
ČSN 38 9803	Vatrogasni uređaji. Lestvice s kukom.	ČSN 30 3520 list 1	Hidraulične kočnice. Rezervoar za izravnanje.
ČSN 38 9804	Vatrogasni uređaji. Lestvice za nastavljjanje.	ČSN 30 3520 list 2	Hidraulične kočnice: Držač creva kočnice.
ČSN 49 0071-55	Uskladištenje drveta obzirom na sigurnost od požara.	ČSN 30 3520 list 3	Hidraulične kočnice: Čvrsti razvodnici.
ČSN 49 00718-55	Uskladištenje drveta obzirom na sigurnost od požara.	ČSN 30 3520 list 4	Hidraulične kočnice. Podešljivi razvodnik.
ČSN 80 8711-55	Požarna creva.	ČSN 30 3522 list 2	Hidraulične kočnice. Podešljive priključnice.
<b>DK 615 — Medicinski materijal</b>		ČSN 30 3525	Hidraulične kočnice. Priključnice s navojem.
ČSN 84 6191	Nameštaj za bolnice i drugi zdravstveni uređaji. Držač posude za pelene.	ČSN 30 3529	Hidraulične kočnice. Priključni vijci.
<b>DK 620 — Ispitivanje materijala</b>		ČSN 30 3530	Hidraulične kočnice: Zapušači.
ČSN 42 0319	Ispitivanje metala. Pljosnate epruvete, debljine preko 5 do 50 mm, za ispitivanje zatezanjem.	ČSN 30 3531	Hidraulične kočnice. Otвори s navojem.
ČSN 42 0320	Ispitivanje metala. Pljosnate epruvete debljine preko 0,10 do 5 mm, za ispitivanje zatezanjem.	ČSN 30 3532	Uređaji za dopremu uglja.
<b>DK 621 — Opšta mašinogradnja</b>		ČSN 30 3533	Drvena ambalaža — burad.
BDS 1590-53	Detalji priključaka za manometre.	ČSN 30 3534	Laka nepropusna burad iz igličastog drveta.
BDS 1674/54	Crteži u mašinstvu. Znaci za kinematske šeme.	ČSN 30 3535	Bentonit za livničarske svrhe.
BDS 1889-54	Zakovice od obojenih metala.	ČSN 30 3543	Tračni podzemni transporteri za rudnike uglja i škriljaca.
DIN 5481/56 Bl. 2	Profili zupčasto nažljebljenih glavčina i osovina. Granica emrila za nažljebljenje glavčina.	ČSN 38 1081	
DIN 35103/56	Cilindarski ventil sa tuljkom, nazivni Ø 12,5 sa priрубnicom sa 2 vijka, za pritisak do 25 kg/cm <sup>2</sup> .	ČSN 49 3371-55	
ONORM M 1115/56 Teil 1	Tehničke površine: Definicije pojmova.		
ONORM M 1115/56 Teil 2	Tehničke površine: Dubine ravnosti i udeo noseće površine.		
ONORM M 5301/56	Čelične zakovice od 10 mm na više. Tehnički uslovi isporuke.		
ČSN 02 3679	Kotrljajuća ležišta: Čelične kuglice za kotrljajuća ležišta. Tehnički uslovi.	ČSN 72 1592 GOST 3039-54 Gr. G41	

GOST 6937-54 Gr. G41	Drobnice konusne normalne, za srednje drobljenje ruda.	DIN 21 952-1956	Rudarska ležišta. Podela prema padu.
<b>DK 621.3 — Elektrotehnika</b>		DIN 22 241-1956	Konvejer za rudarstvo: Konvejeri sa člankastom trakom. Konvejer sa olučastom trakom sa spoljnim točkovima. Bageri sa vedričastim lancima. Vedričasti lanci.
MNOSZ 14832-54 F97	Kočni kontrolni stezač za telegrafsko-telefonsku mrežu.	DIN 22 267-56 Bl. 1	Rudarska oprema. Kuka za vešanje za električne rudarske svetiljke.
MNOSZ 14833-54 F97	Skelet za mali zaklopac okna za telegrafsko-telefonsku mrežu.	DIN 22 428-1955	Tehnička analiza uglja. Određivanje plastometričnih pokazatelja.
ČSN 34 1526	Elektrotehnički propisi UN: Propisi za električne mašine na akumulatorskim kolicima i na elektromobilima.	PN C-04331	Klasifikacija kamenog uglja. Tipovi uglja.
ČSN 34 1681	Elektrotehnički propisi UN: Električni uređaji dizalica.	PN-54 G-97002	Klasifikacija kamenog uglja. Klase uglja.
ČSN 34 5505	Osnovne oznake za elektrotehničke šeme.	PN-54 G-97003	Klasifikacija kamenog uglja. Klase poluproizvoda uglja.
ČSN 34 5608	Tipsko, kontrolno i informativno ispitivanje elektrotehničkih proizvoda.	PN-55 G-97004	
ČSN 34 6466	Ispitivanje elektroizolacionih materijala. Merenje koeficijenta gubitka tg i dielektrične konstante pri 1 do 5 M Hz.	<b>DK 628.9 — Tehnika svetlosti. Osvetljenje</b>	
ČSN 34 7124	Kabl za četkice električnih mašina.	ČSN 36 0030	Proračun veštačkog osvetljenja unutarnjih prostorija.
ČSN 34 7440	Laki gajtani s izolacijom i plaštem od polivinil-hlorida LYS.	ČSN 36 0046	Veštačko osvetljenje u industrijskim preduzećima.
ČSN 34 7445	Pljosnati gajtani od polivinil-hlorida YH.	<b>DK 629.11 — Vozila na suvu. Kola, bicikli, motocikli</b>	
ČSN 34 7941	Provodnici sa jednom žilom za palubnu mrežu aviona.	ČSN 02 1919	Vijci za punjenje, ispuštanje i zatvaranje: Vijak za ispuštanje za vazdušne rezervoare.
ČSN 34 7942	Dimenzije jednožilnih provodnika za palubnu mrežu aviona.	ČSN 30 7401	Okretnice za prikolice: Tehnički uslovi, ispitivanje i preuzimanje.
ČSN 35 0220	Obrtne električne mašine: Hidrogeneratori.	<b>DK 629.12 — Brodogradnja</b>	
ČSN 35 3631	Jednosmerni kočni elektromagneti.	DIN 86 255/55	Ventili od sivog liva: Nasadni ventili sa prolazom u pravcu, nazivni Ø 15 do 300 za pritisak 4 do 16.
ČSN 35 4161	Granični prekidači za dizalice.	DIN 86 255/55 Bl. 2	Ventili od sivog liva: Nasadni ventili sa prolazom u pravcu, nazivni Ø 15 do 300 za pritisak 4 do 16.
ČSN 35 7021	Razvodne table: Table za strujomere.	DIN 86 256/56 Bl. 1	Ventili od sivog liva: Nasadni ventili sa lomljenim prolazom, nazivni Ø 15 do 300 za pritisak 4 do 16.
ČSN 35 7022	Razvodne table: Dimenzije tabli za strujomere.	DIN 86 256/55 Bl. 2	Ventili od sivog liva: Nasadni ventili sa lomljenim prolazom, nazivni Ø 15 do 300 za pritisak 4 do 16.
ČSN 36 1204	Električni rešoi sa regulacijom sa priključkom za izvlačenje.	DIN 86 68/55	Ventili. Osnovni prsteni.
ČSN 36 1447	Izmenljivi grejni elementi za električne pećnice i štednjake.	DIN 86 681/55	Ventili. Stezni prsten.
ČSN 37 1370	Kablovske stopice tipa AK za kabl za četkice električnih mašina.	DIN 86 682/55	Ventili. Elastični prsteni.
ČSN 37 1371	Kablovske stopice tipa BK za kabl za četkice električnih mašina.	DIN 86 687/55	Ventili. Pljosnati zaptivni prsteni.
ČSN 37 1372	Kablovske stopice tipa SK za kabl za četkice električnih mašina.	DIN 87 012/55	Slavine od negvozdenih metala: Stožer slavine za ispusne slavine i slavine bez zaptivača.
ČSN 37 1373	Kablovske stopice tipa TK za užad za četkice električnih mašina.	<b>DK 629.13 — Vazduhoplovstvo</b>	
ČSN 49 3156-55	Drveni bubnjevi za kablove i vodove.	ČSN 31 6800	Palubni aparati: Avionski palubni aparati. Pregled.
<b>DK 622 — Tehnika rudarstva</b>		ČSN 31 6810	Avionski palubni aparati. Izrezi za kutije u palubnoj tabli. Smernice za konstrukciju.
DIN 20121-1956	Ašovna lopata.	ČSN 31 6811	Avionski palubni aparati: Cilindrični tuljci bez prirubnice. Osnovne dimenzije.
DIN 20123-1956	Lopata sa obrubom.	ČSN 31 6812	Avionski palubni aparati: Cilindrični tulci sa priubnicom. Osnovne dimenzije.
DIN 20 125-1956	Lopata obična.	ČSN 31 6813	Avionski palubni aparati: Umetak s prirubnicom za tuljke.
DIN 20 128-1956	Lopata sa blagim obrubom.	ČSN 31 6814	Avionski palubni aparati. Cifarnici. Dimenzije i izrada skala.
DIN 20 129-1956	Lopata lisnata.	ČSN 31 6816	Avionski palubni aparati: Uložni prstenovi za tuljke.
DIN 21 531-1955 Blatt 2	Podgrađivanje hodnika. Kruta lučna podgrada. Luk u hodniku.	ČSN 31 6815	Avionski palubni aparati: Prstenovi sa zavojem za tuljke.
DIN 21 534-1955 Blatt 2	Podgrađivanje hodnika. Gibljive podgrade. Gibljivi luk.		
DIN 21 539-1955	Podložni stubac.		
DIN 21 542-1955	Podgrađivanje hodnika. Delovi za podgrađivanje iz specijalnog čelika.		
DIN 21 545-1955	Jamsko podgrađivanje. Spojnice za čelik za jamske I profile.		
	Jamsko podgrađivanje. Čelik za jamske podgrade. Ispitivanje.		

ČSN 31 6819	Avionski palubni aparati: Kazaljke. Dispozicija.	ČSN 49 1412	Železnički pragovi: Pragovi od lišćara za normalni kolosek.
ČSN 31 6821	Avionski palubni aparati: Izvodi s unutrašnjim navojem.	<b>DK 643 — Predmeti za domaćinstvo</b>	
ČSN 31 6822	Avionski palubni aparati. Izvod sa spoljnim navojem.	ČSN 06 8713	Zajednički delovi štednjaka za čvrsta goriva. Zaklopac za otvor u ploči.
<b>DK 631 — Poljoprivredna oruđa. Zgrade. Gnojiva</b>		ČSN 06 8714	Zajednički delovi štednjaka za čvrsta goriva: Otvor za čunak.
MNOSZ 14911-54 G63	Podovi za poljoprivredne zgrade. Pod od opeka pljostimice položenih.	ČSN 06 8715	Zajednički delovi štednjaka za čvrsta goriva: Zaklopac za otvor za dim.
MNOSZ 14912-54 G63	Podovi za poljoprivredne zgrade. Pod od opeka položenih pljostimice sa redovima za ukrućenje.	ČSN 06 8716	Zajednički delovi štednjaka za čvrsta goriva: Grlo za dim.
MNOSZ 14913-54 G63	Podovi za poljoprivredne zgrade. Pod od opeka položenih sečimice.	<b>DK 648.1 — Sredstva za pranje i čišćenje</b>	Sintetički detergentsi.
ČSN 68 3093-56	Gnojiva. Fosfor-azotno gnojivo, »Citram-foska«.	SI(Izr.) 139-1956	
ČSN 68 3094-56	Gnojiva. Mešano gnojivo »Hortus«.	<b>DK 655.2/.3 — Knjižarski zanat</b>	
<b>DK 637.9 — Šumska privreda</b>		ČSN 88 0100	Češka grafička terminologija: Klasifikacija, opšti i zajednički pojmovi.
ČSN 48 4451	Tehnološki postupci pri proizvodnji drveta: Rezanje panjeva u nasadima motornom testerom.	<b>DK 66 — Hemiska industrija</b>	
		ČSN 66 0205-56	Rastvarači i razređivači. Butilacetat, tehnički.
		ČSN 66 0206-56	Rastvarači i razređivači. Metilacetat, tehnički.

## Kalendar zasedanja

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

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

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

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

### 1) Sazvana zasedanja

2—4 maja 1957	Lisabon	ISO/TC 1 — Navoji.
6—7 maja 1957	Pariz	ISO/ATCO — Komitet za koordinaciju rada na klimatiziranju atmosfere za ispitivanja.
6—10 maja 1957	London	ISO/TC 48 — Laboratorisko stakleno posuđe i aparati.
6—9 maja 1957	Lisabon	ISO/TC 23 — Poljoprivredne mašine.
10—14 maja 1957	Lisabon	ISO/TC 22 T — Poljopr. traktori
13—18 maja 1957	Rapalo	IEC/TC 18 — Brodske elektr. instalacije.
14—17 maja 1957	London	ISO/TC 80 — Boje bezbednosti.
20—24 maja 1957	Pariz	ISO/TC 20 — Vazduhoplovstvo.
22—25 maja 1957	Milano	ISO/TC 10/SC 1 — Crteži (opšti principi). Pripremni rad.
23—25 maja 1957	Pariz	ISO/TC 44/SC 3 — Varenje/materijal za dodavanje i elektrode.
27—29 maja 1957	Pariz	ISO/TC 44/SC 7 — Varenje/simbolično predstavljanje vara na crtežima.
27—29 maja 1957	Pariz	ISO/TC 46/SC 1 — Reprodukcijska dokumenta.
3—8 juna 1957	Milano	ISO/TC 41 — Remenice i remenje (uključivo klinasto).
3—4 juna 1957	Pariz	ISO/TC 59/SC 1 — Zgradarstvo (koordinacija modula).
5—7 juna 1957	Pariz	ISO/TC 59 — Zgradarstvo.
13—15 juna 1957	Pariz	ISO/TC 19 —
24—27 juna 1957	Lisabon	ISO/STACO — Stalni komitet za proučavanje naučnih principa standardizacije.
2—12 jula 1957	Moskva	IEC — Generalno zasedanje.
8—13 jula 1957	Birgenštok (Švajcarska)	ISO/TC 61 — Plastične materije.
22—26 jula 1957	Ženeva	ISO —
29 jula — 1 avgusta 1957	Ženeva	ISO/TC 85 — Nuklearna energija.
23—25 septembra 1957	London	ISO/TC 27/SC 1 — Čvrsta mineralna goriva/potkomitet za pripremu uglja.

1—11 oktobra 1957	Cirih	}	IEC/TC 4 — Hidraulične turbine.
			IEC/TC 39 — Elektronske cevi.
			IEC/TC 40 — Sastavni delovi primenjeni u elektronici.
			IEC/SC 39/40 — Grla za elektronske cevi i pribor.
			IEC/SC 40-1 — Kondenzatori i otpornici.
			IEC/SC 40-2 — Visokofrekventni kablovi.
			IEC/SC 40-3 — Piezoelektr. kristali.
			IEC/SC 40-4 — Priključne naprave i preki-dači.
15—18 oktobra 1957	Hag		IEC/SC 40-5 — Metode osnovnih ispitivanja.
			ISO/TC 69 — Statistička analiza rezultata ispitivanja.
<b>2) Planirana zasedanja</b>			
17—19 sept. 1957	London		ISO/TC 81 — Opšti nazivi proizvoda za uništavanje parazita.
23—28 sept. 1957	Cirih		ISO/TC 45 — Guma.
25—27 sept. 1957	Beč		ISO/TC 2 — Vijci, navrtke i pribor.
3 oktobra 1957	Berlin		ISO/TC 3 — Tolerancije.
krajem sept. 1957	Beč	ISO/TC 5/SC 6	— Cevi i fitinzi od plastičnih materija za provod fluida.
okt. 1957	Berlin	ISO/TC 37	— Terminologija (principi i koordinacija).
11—16 novembra 1957	Frankfurt n/M.	ISO/TC 22	— Automobili (Sekcija za mehaniku i kočne uređaje).
okt. ili nov. 1957	Kopenhagen	ISO/TC 12	— Veličine, jedinice, simboli, faktori i tablice za preračunavanje.
novembar 1957	Moskva	ISO/TC 55	— Građ. drvo četinarara (dimenzije i greške).
novembar 1957	Moskva	ISO/TC 65	— Manganske rude.
nov. ili dec. 1957	Pariz	ISO/TC 84	— Medicinski špricevi i injekci- one igle.
2—7 dec. 1957	Pariz	ISO/TC 44	— Varenje.
u jesen 1957	Pariz	ISO/TC 35/SC 6	— Sirovine za boje, lakove i slične proizvode (Potkomitet za ultramarin).
u jesen 1957	Pariz	ISO/TC 35/SC 7	— Potkomitet za okere (zemljane boje).
9—21 juna 1958	Harogate (Engl.)	ISO	— Generalna skupština.
8—18 jula 1958	Štokholm	IEC	— Generalno zasedanje.

## Objavljeni jugoslovenski standardi

Službeni list FNRJ br. 53/56

1 prim. din.

### JUS

K.C1.005	Tehnički propisi za izradu i isporuku mašinskih noževa	50.—
K.D2.010	Tehnički propisi za izradu i isporuku glodala	50.—
K.D3.010	Tehnički propisi za izradu i isporuku spiralnih burgija	70.—
K.D3.110	Tehnički propisi za izradu i isporuku razvrtača i upuštača	50.—
P.D6.010	Tehnički propisi za izradu i isporuku ureznika i narezница	50.—
M.B2.100	Tehnički propisi za izradu i isporuku prstenastih elastičnih podloški	50.—
C.B4.012	Čelični limovi debeli — Tehnički propisi za izradu i isporuku	50.—
C.B4.015	Čelični limovi srednji — Tehnički propisi za izradu i isporuku	50.—
C.B4.110	Čelični limovi debeli — Dimenzije i tolerancije	50.—
C.B4.111	Čelični limovi srednji — Dimenzije i tolerancije	30.—
M.B1.021	Tehnički propisi za izradu i isporuku vijaka i navrtki	210.—

Službeni list FNRJ br. 7/57

K.B1.011	Čekić ručni laki	30.—
K.B2.051	Sekira široka	30.—
K.B2.052	Sekira uska	30.—

JUS	1 prim. din.
K.B2.161 Sekač jednostrani, povijeni	30.—
K.B2.162 Sekač dvostrani, unakrsni	30.—
K.B3.210 Pijuk jednostrani	30.—
K.B3.220 Pijuk dvostrani	30.—
K.B3.230 Pijuk kombinovani	30.—
K.C5.051 Ašov šiljasti	30.—
K.C5.151 Motika poluzaobljena	30.—
K.C5.152 Motika šiljasta	30.—
K.D1.011 Testera lučna	50.—
K.J1.011 Lopata za ugalj, srcasta	30.—
K.J1.012 Lopata za ugalj, poluzaobljena	30.—
K.J1.013 Lopata za ugalj, četvrtasta	30.—
K.J1.021 Lopata za rudu	30.—
K.J1.031 Lopata trapezna	30.—
K.J2.011 Vile za ugalj, koks i briket	30.—
B.C4.010 Azbestno cementni proizvodi	130.—
B.C4.011 Nabavka i ispitivanje azbestno cementnih cevi na pritisak	70.—
K.D0.101 Učvršćenje alata na glodalicama — Sklop	30.—
K.D0.103 Konusi za čeonu glodalo sa usađenim noževima	30.—
K.D0.104 Povlakači sa svornjakom za glodala sa noževima za glave radnog vretena prema JUS M.G4.102	30.—
K.D0.105 Povlakači za trn prema JUS K.D0.112	30.—
K.D0.111 Drške trna za glodalice	30.—
K.D0.112 Trnovi za čeonu glodala sa noževima	30.—
M.B1.312 Vijci za povlakač prema JUS K.D0.105	30.—
M.G4.102 Glave radnog vretena za glodalice	30.—
K.G3.052 Dugačke redukcione čaure sa Morze konusom i navojem	30.—
K.G3.053 Dugačke redukcione čaure sa Morze konusom i ušicom	30.—
K.G3.054 Učvršćenje poprečnim klinom. Redukcione čaure	30.—
K.G3.055 Učvršćenje poprečnim klinom. Drške alata	30.—
K.G3.056 Učvršćenje porečnim klinom. Čaure (unutrašnji konusi)	30.—
K.G3.072 Stege. Kukaste podložne pločice	30.—
K.G3.130 Stege. Viličasti vijci	30.—
K.G3.131 Stege. Ušičasti vijci	30.—
K.G3.252 Stege. Ekspres ručice	30.—
K.G3.270 Stege. Čepovi za centriranje	50.—
K.G3.343 Stege. Promenljive vođice za bušenje sa ekscentričnim osiguračem	50.—
M.B1.113 Stege. Vijci sa nastavkom	30.—
P.B0.010 Širine koloseka	30.—
M.N3.003 Klipni prsten — kompresioni	70.—
M.N3.004 Klipni prsten — strugač (sa prorezima)	90.—
Službeni list FNRJ br. 11/57	
K.B1.050 Čekići bravarski	30.—
K.B1.051 Čekići za lim sa držaljama	50.—
K.B1.055 Čekići kovački. Poprečni i uzdužni	30.—
K.B1.060 Čekići sekači za hladno i vruće sečenje	30.—
K.B1.062 Čekići sekači za sečenje zakovica	30.—
K.B1.065 Čekići probijači okrugli i četvrtasti	30.—
K.B1.070 Čekići kovački zaobljeni	30.—
K.B1.071 Usadnici kovački zaobljeni	30.—
K.B1.072 Čekići oblikači okrugli	30.—
K.B1.073 Usadnici okrugli	30.—
K.B1.074 Čekići kovački ravni	30.—
K.B1.075 Usadnici ravni	30.—
K.B1.076 Čekići ravnjači	30.—
K.B1.080 Usadnici sekači	30.—
K.B1.081 Usadnici četvrtasti šiljasti	30.—

JUS	1 prim. din.
K.B1.082 Usadnici okrugli šiljasti	30.—
K.B1.090 Rupe za čekiče	30.—
K.B1.091 Držalje za čekiče bravarske i ručne	30.—
K.B1.092 Držalje za čekiče kovačke prema JUS K.B1.055	50.—
K.B1.093 Držalje za čekiče kovačke	30.—
K.B1.110 Sekač potkivački poluokrugli	30.—
K.B1.111 Žlebičar potkivački	30.—
K.B1.112 Obeležać potkivački	30.—
K.B1.113 Probojac potkivački	30.—
K.B1.114 Udubač potkivački	30.—
K.B1.115 Čekić potkivački jabučasti	30.—
K.B1.116 Čekići potkivački sa držaljom i okovom	50.—
K.B1.119 Usadnik potkivački okrugli	30.—
K.B1.120 Čekić sekač potkivački	30.—
K.B1.121 Raskivač potkivački	30.—
K.B1.145 Čekići minerski	30.—
K.B1.150 Čekić kotlarski sa držaljom	30.—
K.B1.155 Čekići sa uloškom i držaljom	30.—
K.B1.160 Čekići od lakog metala	30.—
K.B1.165 Čekići zidarski — Tip A	30.—
K.B1.166 Čekići zidarski — Tip B	30.—
K.B1.167 Čekići zidarski — Tip C	30.—
K.B1.168 Čekići zidarski dvostrano šiljasti	30.—
K.B1.169 Čekići zidarski jednostrano šiljasti	30.—
K.B1.180 Čekići za rad u šamotu	30.—
K.B1.181 Čekić sekač za rad u šamotu	30.—
K.B1.182 Čekić sa dva sečiva za rad u šamotu	30.—
K.B1.190 Čekić za kamen	30.—
K.B1.191 Čekići za razbijanje kamena	30.—
K.B1.192 Čekić za obradu kamena	30.—
K.B1.193 Čekići za tucanik sa okruglom rupom	30.—
K.B1.194 Čekići za tucanik	30.—
K.B1.195 Čekići krunasti	30.—
K.B1.196 Čekići zupčasti	30.—
K.B1.220 Čekići stolarski	30.—
K.B1.221 Čekić za furniranje sa držaljom	30.—
K.B1.223 Čekić letvičar krovni sa držaljom	30.—
K.B1.224 Čekići letvičari sa držaljom i okovom	30.—
K.B1.230 Čekić bačvarski	30.—
K.B1.231 Čekić bačvarski šuplji	30.—
K.B1.250 Čekić staklorezački sa držaljom	30.—
K.B1.255 Čekići za domaćinstvo sa držaljom i okovom	50.—
K.B1.260 Čekići za otkivanje kosa jugoslovenski tip	30.—
K.B1.261 Čekići za otkivanje kosa banatski tip	30.—
K.B1.262 Čekići za otkivanje kosa slovenački tip	30.—
K.B1.266 Babica za otkivanje kosa — Tip A	30.—
K.B1.267 Babica za otkivanje kosa — Tip B	30.—
K.B1.268 Babica za otkivanje kosa jednokraka	30.—
K.B1.269 Babice za otkivanje kosa jugoslovenski tip	30.—
K.B1.270 Babice za otkivanje kosa slovenački tip	30.—
K.B1.276 Čekići obućarski	30.—
K.B1.277 Čekići obućarski sa kratkim vratom	30.—
K.B1.280 Čekić za kaldrisanje	30.—
K.B1.285 Čekić tapetarski	30.—
K.B1.290 Čekić mlinarski	30.—

Štampanje završeno 22 maja 1957