

# STANDARDIZACIJA

*Bilten* SAVEZNE KOMISIJE ZA STANDARDIZACIJU

---

## SADRŽAJ

Obrazloženje povodom stavljanja na javnu diskusiju revidiranog standarda K. G5.020 — 1953	323
Predlog standarda: Šperploče, greške — merenje	323
Predlog standarda: Ispitivanje lesanit-ploča, greške — merenje	324
Predlog standarda: Merne trake za naplatke za motocikle	325
Predlog standarda: Olučasti naplaci za motocikle	326
Predlog standarda: Spoljne gume za motocikle	327
Predlog standarda: Metode ispitivanja gume — određivanje bubrenja u tečnosti	328
Predlog standarda: Metode ispitivanja gume — merenje otpornosti na habanje metodom Du Pont	332
Predlog standarda: Dvostrani otvoreni ključevi	334
Predlozi standarda za razne eksere	325—345
Anotacija predloga standarda iz oblasti mlekarstva	345
Međunarodna standardizacija:	
a) primljena dokumentacija	346
b) primljeni inostrani standardi	347
Izmena u prilogu 1 uz Privr. jugosl. standard — JUS B.H0.001 — Ugalj, opšti uslovi	349

11

NOVEMBAR — 1957 — NOVEMBAR  
BEOGRAD



**Izdavač:**  
**SAVEZNA KOMISIJA ZA STANDARDIZACIJU**  
**Beograd — Admirala Geprata 16**

**Odgovorni urednik:**  
**ing. Slavoljub Vitorović**

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

## OBRAZLOŽENJE POVODOM STAVLJANJA NA JAVNU DISKUSIJU REVIDIRANOG STANDARDA

JUS K. G5.020 — 1953

Titovi zavodi »Litostroj« — Ljubljana uputili su predlog Saveznoj komisiji za standardizaciju za reviziju nazivnih otvora dvostranih otvorenih ključeva prema JUS K.G5.020 iz 1953.

Na osnovi ovog predloga, jula 1957 obrazovana je pri SKS stalna Potkomisija za mašinske ključeve u sledećem sastavu:

— Časl Bojan, maš. tehn. (Tovarna kovanog orodja — Zreče),

— Fabjančić Josip, maš. tehn. (»Litostroj« — Ljubljana),

— Grujić Milan, maš. tehn. (»Ivo-Lola Ribar«, Železnik),

— Jelić ing. Božidar (»Prvomajska« — Zagreb),

— Matorkić ing. Dobrivoje (Udruženje proizvođača motora, Bgd.),

— Milković major Velimir (VP 5467—2— Beograd), i

— Šučurović Joca maš. tehn. (»TANG« — Nova Gradiška).

Ovako sastavljenoj Potkomisiji stavljeno je u zadatak da izvrši analizu postojećeg jugoslovenskog standarda: Dvostrani otvoreni ključevi — JUS K.G5.020 — 1953, na osnovu nastalih potreba i primedaba stavljenih na »Nazivni otvor ključa«. U Potkomisiji su inače zastupljeni glavni proizvođači i potrošači.

Kada se utvrdi definitivni sadržaj novog standarda, po isteku roka javne diskusije pristupiće se i dopuni ostalih standarda koji stoje u uzročnoj vezi sa ovim standardom.

Upoređujući postojeći standard — JUS K.G5.020 — sa novim predlogom, koji u celosti objavljujemo na javnu diskusiju u ovom broju biltena »Standardizacija«, ukratko dajemo izmene i dopune novorevidiranog predloga.

1. Uneto je 6 novih nazivnih otvora, isključen je 1, i sada ukupno ima 21 otvor ključeva.

2. Debljine obeju glava su iste i u odnosu na stari standard su izmenjene. Izmenjene su takođe dužina  $l$  i debljina drške  $t_1$ .

3. Spoljni oblik glava ključa uzet je prema DIN 893. Vertikalna projekcija odgovara prema JUS K.G5.020.

4. Ključevi će se izrađivati od materijala: čelik Č. 1430 JUS C.B9.021, ili čelik Č. 4830 JUS C.B9.021 (hromvanadijumov čelik).

5. Ključevi od hromvanadijumovog čelika izrađuju se sa nazivnim otvorima ključa od  $s = 6 \times 7$  mm pa zaključno do  $s = 36 \times 41$  mm. Za ove ključeve debljina glave  $t$  i debljina drške  $t_1$  srazmerno se smanjuje.

S obzirom na važnost ovog standarda, tj. ovog novog predloga, nadamo se da će ga učesnici u javnoj diskusiji naročito pažljivo proučiti i u određenom roku dostaviti svoje primedbe.

Predlog br. 2371	Ispitivanje vezanog drveta Šperploče Greške — merenje	DK 674.001.4 : 620.1.08 JUS D.A1.061
<b>Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 februar 1958</b>		
<b>1 Greške u gradji drveta</b>	<b>1.2 Pukotine</b>	
Merl se metrom maksimalni i minimalni prečnik kvрге, a po potrebi i prečnici paralelni i upravni na dužu osu ploče.	Merl se metrom dužina pukotine i dužina ploče a po potrebi i najveća širina.	
<b>1.1 Kvrge</b>	Merenje se vrši sa tačnošću: — dužina i širina pukotine do 0,1 cm, — dužina ploče do 1 cm.	
Merenje se vrši sa tačnošću do 0,1 cm. Greška se izražava srednjim prečnikom svake pojedine kvрге.	Greška se izražava odnosom dužine pukotine prema ukupnoj dužini ploče i njenom širinom ako je merena.	

**1.3 Ožiljci**

Merenje, tačnost merenja i izražavanje greške kao u tač. 1.1.

**1.4 Urasla kora**

Merenje, tačnost merenja i izražavanje greške kao u tač. 1.1.

**1.5 Neprava srž**

Mere se elementi za izračunavanje površine zahvaćene nepravom srži i ukupne površine ploče. Dimenzije se mere sa tačnošću do 0,1 cm, a izračunate površine zaokružuju se na cele cm<sup>2</sup>. Greška se izražava procentualnim odnosom površine neprave srži prema ukupnoj površini ploče.

**1.6 Zagušenost**

Merenje, tačnost merenja i izračunavanje greške, kao u tač. 1.5.

**1.7 Trulež**

Merenje, tačnost merenja i izračunavanje greške kao u tač. 1.5.

**2 Greške od insekata**

Obavezno označiti vrstu insekata i lokaciju oštećenja, sa naznakom broja uboda na ploči.

**3 Greške u proizvodnji****3.1 Otvoreni sastavak**

Merenje, tačnost merenja i izračunavanje greške kao u tač. 1.2.

**3.2 Preklop**

Meri se metrom dužina preklopa i ploče i širina preklopa na najširem mestu.

Merenje se vrši sa tačnošću:

- dužina i širina preklopa do 0,1 cm,
- dužina ploče do 1 cm.

Greška se izračunava odnosom dužine preklopa prema ukupnoj dužini ploče.

**3.3 Šuplja mesta i mehuri**

Meri se dužina i širina na najdužem odnosno najširem mestu.

Merenje se vrši metrom sa tačnošću od 0,1 cm. Greška se izražava u izmerenim veličinama.

**3.4 Raslojavanje — delaminacija**

Merenje, tačnost merenja i izražavanje greške kao u tač. 1.2.

**3.5 Hrapava mesta**

Merenje, tačnost merenja i izračunavanje greške kao u tač. 1.5.

**3.6 Popravci — flikanje**

Merenje, tačnost merenja i izražavanja greške kao u tač. 1.1.

**4 Estetske greške**

Dekoloracija.

Merenje, tačnost merenja i izražavanje greške kao u tač. 1.5.

**5 Greške dimenzija i oblika**

Odstupanje od pravog ugla utvrđuje se postavljanjem ugaonika uz svaki od četiri ugla ploče. Odstupanje se meri na dužini od 500 mm od temena svakog ugla. Veličina odstupanja se meri metrom sa tačnošću od 0,1 cm.

Greška se iskazuje u izmerenim veličinama.

Predlog br. 2372

Ispitivanje lesanit-ploča  
Greške — merenjeDK 674.001.4 : 620.1.08  
JUS D.A1.081**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 februar 1958****1 Greške u proizvodnji ploča****1.1 Greške u strukturi ploča****1.11 Kora drveta na licu, naličju ili bočnim stranama ploče.**

Meri se dužina i širina na najdužem odnosno najširem mestu.

Merenje se vrši metrom ili mernom lupom sa tačnošću od 0,1 cm.

Greška se izračunava u izmerenim veličinama.

**1.12 Iverje na licu, naličju ili bočnim stranama ploče.**

Meri se i izražava kao u tač. 1.11.

**1.13 Prisustvo stranih tela na licu, naličju ili bočnim stranama ploče.**

Meri se i izražava kao u tač. 1.11.

**1.14 Tragovi lepka na licu, naličju ili bočnim stranama ploče.**

Mere se i izražavaju kao u tač. 1.11.

**1.15 Mrlje od pene na licu, naličju ili bočnim stranama ploče.**

Mere se i izražavaju kao u tač. 1.11.

**1.16 Otisci od zakrpa mreže na naličju ploče.**

Mere se i izražavaju kao i tač. 1.11.

**1.17 Nehomogenost strukture.**

Utvrđuje se određivanjem specifične težine ploča-pretstavnik, shodno JUS D.A1.085 i traka širine 250 mm koje se otsecaju od istih ploča-pretstavnik paralelno sa kraćim stranama ploče.

Greška se izražava procentualnim odstupanjem utvrđenih specifičnih težina krajeva odnosno sredine, u odnosu na specifičnu težinu ploča-pretstavnik iz kojih trake proističu.

## 2 Greške dimenzija i oblika

### 2.1 Odstupanje od pravog ugla

Utvrđuje se postavljanjem ugaonika uz svaki od četiri ugla ploče. Odstupanje se meri na dužini od 500 mm od temena svakog ugla (roglja). Veličina odstupanja se meri metrom sa tačnošću od 0,1 cm.

Greška se izražava u izmerenim veličinama.

### 2.2 Vitoperost

Utvrđuje se polaganjem ploče na potpuno ravan pod ili sto. Meri se udaljenost onog mesta na ploči koje najviše odstupa od ravni na kojoj

leži ploča. Veličina odstupanja se meri metrom sa tačnošću od 0,1 cm.

Greška se izražava u izmerenoj veličini.

## 3 Estetske greške

### Dekoloracija

Mere se elementi potrebni za izračunavanje površine koja ima izmereni ton boje i ukupne površine ploče.

Dimenzije se mere tačnošću do 0,1 cm, a izračunate površine zaokružuju se na cele  $\text{cm}^2$ .

Greška se izražava procentualnim odnosom dekolorisane površine prema ukupnoj površini ploče.

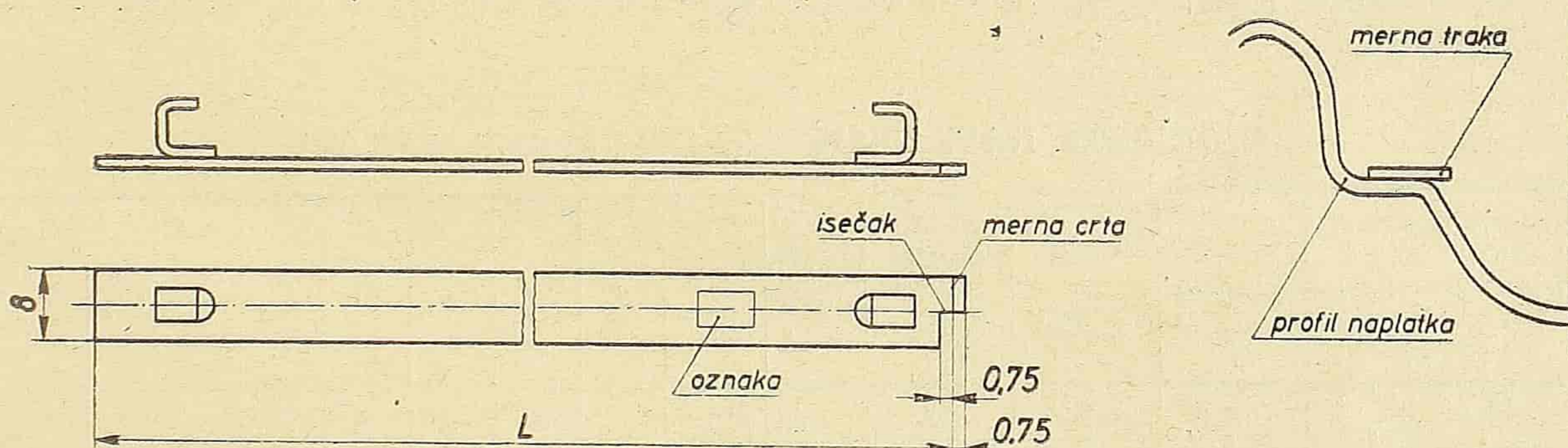
Predlog br. 2373

### MERNE TRAKE ZA NAPLATKE ZA MOTOCIKLE

DK 629.11.012.61  
JUS K.T1.831

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 februar 1958

Mere u mm  
(Slika)



Primer oznake merne trake za naplatak nazivnog prečnika 19":

### MERNA TRAKA 19" JUS K.T1.831

Nazivni prečnik naplatka	Prečnik naleganja $d$	Obim naleganja $d\pi \pm 0,75$	Dužina merne trake $L$ 0 -0,25
col	mm	mm	mm
16	405,6	1274,2	1275,1
18	458,8	1441,4	1442,3
19	484,2	1521,2	1522,1

**Materijal** - Za mernu traku — čelik za opruge, debljine  $0,3 \pm 0,05$  mm,  
— za ručke — po izboru proizvođača.

**Izrada** — Merna traka kaljena i polirana.  
Etaloniranje se vrši na  $20^\circ\text{C}$ .

Oblik i način učvršćenja ručki po izboru proizvođača.

**Način merenja** — Obim naleganja se proverava na naplatku pritegnutom žbicama i zaštićenom prevlakom protiv korozije.

Obim odgovara standardu a ko kraj A trake zategnute oko naplatka pada u isečak na kraju B.

**Napomena** — Osim mernih traka širine 8 mm mogu se izrađivati i široke trake sa dva isečka koje jednovremeno pokrivaju obe površine naleganja. Njihove širine iznose:

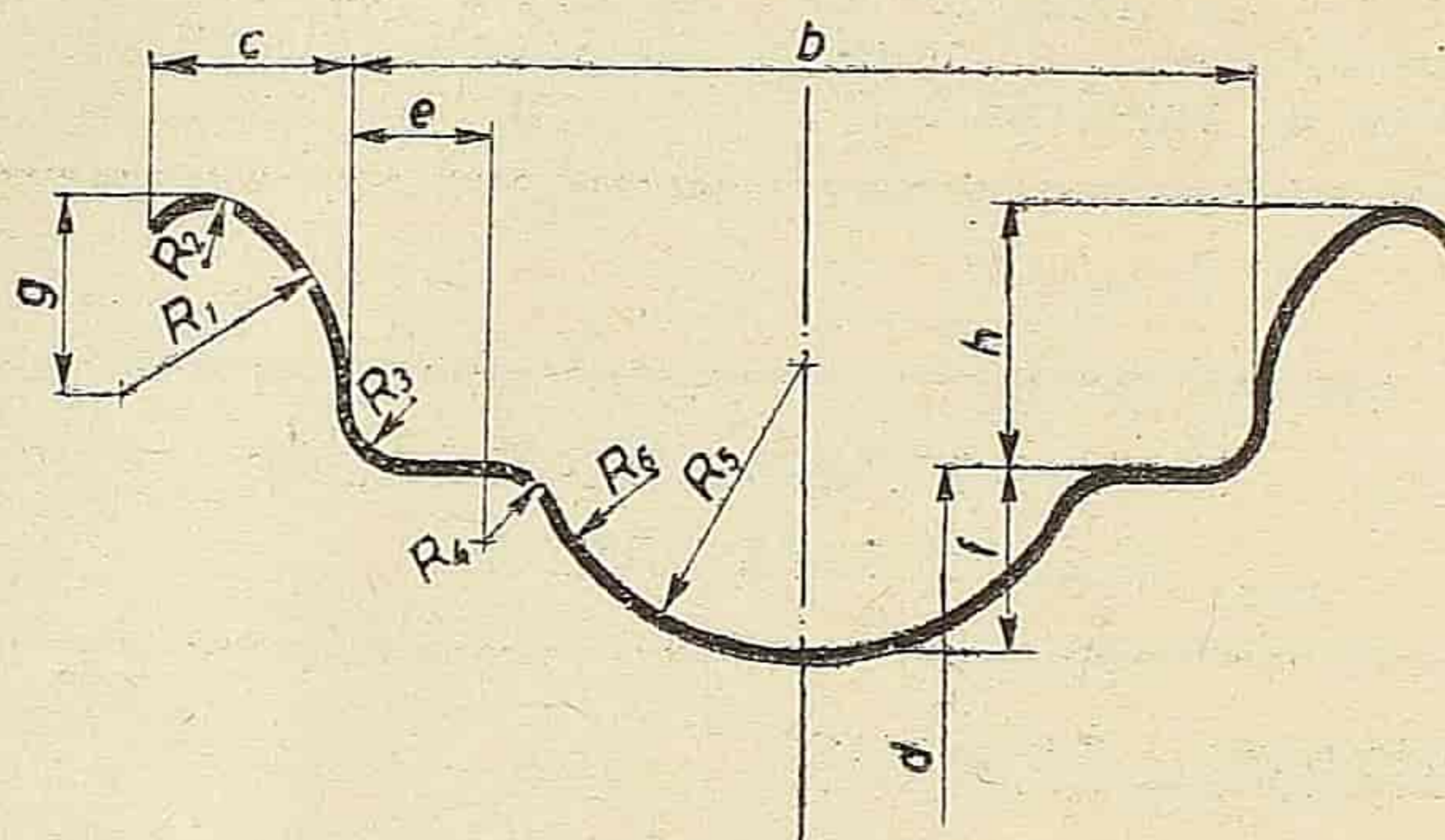
	32	28	45	52 mm za profile
nazivne širine:	1,50A	1,60	1,85B	2,15B

Veza sa drugim standardima:

JUS M.N1.055 — Olučasti naplaci za motocikle i njihove prikolice.

Predlog br. 2374

**OLUČASTI NAPLACI ZA MOTOCIKLE  
i njihove prikolice**
**DK 629.11.012.61 : 629.118.6  
JUS M.N1.055**
**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 februar 1958**

 Mere u mm  
(slika)


Primer oznake naplatka, širine između rubova 1,85", sa rubom B (visine 14 mm), prečnika naleganja gume 19"

**OLUČASTI NAPLATAK 1,85 B × 19 JUS M.B1.055**

Veličina naplatka Nazivna širina; visina ruba x preč- nik naleganja u colima	Prečnik naleganja $d$	Obim $d\pi$ $\pm 0,75$	Širina između rubova $b$ $\pm 0,5$	Visina ruba $h$ $\pm 0,5$	$c$ $+1$	$e$ $\pm 1$	$f$ $+1$ $-0,5$	$g$	$R_1$	$R_2$	$R_3$ max.	$R_4$	$R_5$	$R_6$
1,50 A x 16	405,6	1274,2	38	10,5	8	5	6	6,5	7,	3	2,5	5,5	22	7
(1,85 B x 16)	405,6	1274,2	47	14	10,5	6	9	10,5	12,5	3,5	3	6	15	—
2,15 B x 16	405,6	1274,2	55	14	10,5	7,5	9	10,5	12,5	3,5	3	7	19	—
2,15 B x 18	458,8	1441,4	55	14	10,5	7,5	9	10,5	12,5	3,5	3	7	19	—
1,60 x 19	484,2	1521,2	40,5	12	9	5	7,5	7,5	8	3	3	5,5	14	—
1,80 B x 19	484,2	1521,2	47	14	10,5	6	9	10,5	12,5	3,5	3	6	15	—
2,15 B x 19	484,2	1521,2	55	14	10,5	7,5	9	10,5	12,5	3,5	3	7	19	—

- Slova A i B u koloni »Veličina naplatka« označuju visinu ruba  $h$ , navedenu u petoj koloni tablice.
- Naplatak u zagradi ne preporučuje se za nove konstrukcije.
- Obim naleganja spoljne gume  $d\pi$  proverava se mernom trakom prema JUS K. T1.831 na naplatku pritegnutom žbicama i zaštićenom prevlakom protiv korozije.
- Radialno bacanje naplatka na obimu prečnika naleganja  $d$  i aksijalno bacanje na unutrašnjim ivicama rubova naplatka ne smeju biti iznad 1,5 mm.

**Veza sa drugim standardima:**

JUS K.T1.831 Merne trake za naplatke za motocikle.

JUS G.E3.301 Spoljne gume za motocikle i njihove prikolice.

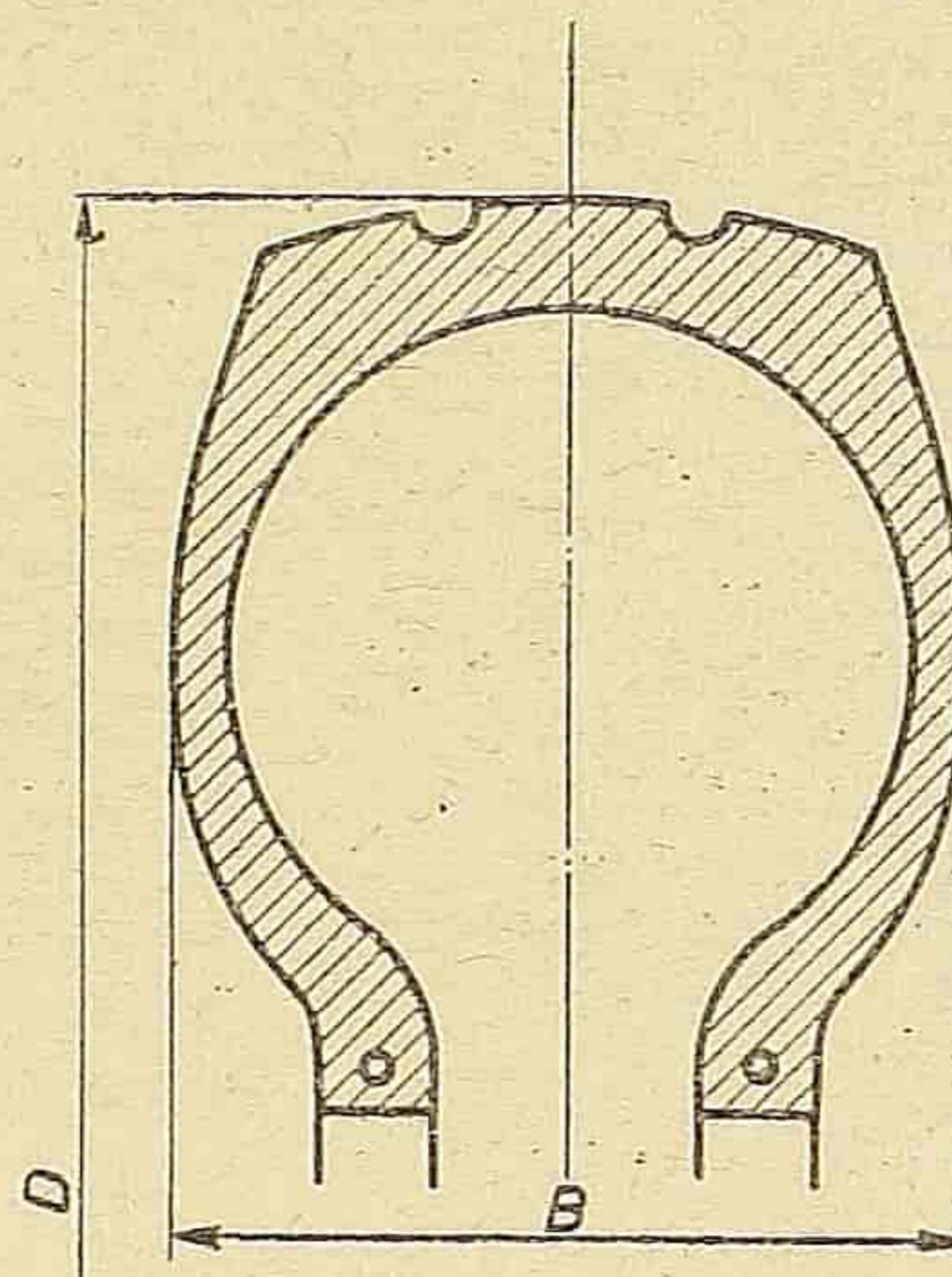
JUS G.E3.005 Pneumatici za drumska vozila. Terminologija.

JUS M.N0.050 Motorna vozila. Terminologija na četiri jezika, sredena po decimalnoj klasifikaciji.

Predlog br. 2375

SPOLJNE GUME ZA MOTOCIKLE  
i njihove prikoliceDK 629.11.012.55 : 629.118.6  
JUS G.E3.301Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 februar 1958

Mere u mm



Primer oznake spoljne gume, nazivne širine 3,25", prečnika naleganja gume na naplatak 19"

## SPOLJNA GUMA 3,25 — 19 JUS G.E3.301

VELIČINA GUME Nazivna širina — prečnik naplatka u colima	Pripadajući naplatak po JUS M. N1.055	Prečnik gume D ± 6 mm	Širina gume B ± 3 mm	Statički poluprečnik ± 3 mm	Dinamički poluprečnik ± 3 mm	Nosivost u kp pri pritisku kp/cm <sup>2</sup>					
						1,2	1,3	1,4	1,5	1,9	2,0
2,50—16	1,50 A × 16	546	65	259	261	65	—	80	—	135	—
(3,25—16)	(1,85 B × 16)	591	88	275	277	105	—	120	—	185	—
3,50—16	2,15 B × 16	596	89	280	282	105	—	120	—	185	—
3,25—18	2,15 B × 18	642	92	301	303	—	115	—	135	—	210
3,50—18	2,15 B × 18	647	94	304	306	—	130	—	150	—	225
2,75—19	1,60 B × 19	636	74	300	302	90	—	110	—	175	—
3,00—19	(1,60 B × 19) 1,85 B × 19	647	76	304	306	105	—	120	—	180	—
3,25—19	1,85 B × 19 (2,15 B × 19)	667	85	315	317	115	—	135	—	200	—
3,50—19	(1,85 B × 19) 2,15 B × 19	672	91	318	320	130	—	150	—	225	—
4,00—19	2,15 B × 19	701	103	327	330	140	—	160	—	250	—

- 1 Prečnik gume **D** i širina gume **B** važe za napumpanu a neopterećenu gumu.
- 2 Slova A i B u drugoj koloni tablice označuju visinu ruba naplatka (v. JUS M. N1.500).
- 3 Gume i naplaci u zagradi ne preporučuju se za nove konstrukcije.
- 4 Pri izboru potrebne najmanje veličine guma za dato vozilo treba uzeti u obzir opterećenje svakog njegovog točka. Težina jedne osobe računa se 65 kp + 10 kp prtljaga. Raspodela opterećenja na točkove motocikla i prikolice utvrđuje se merenjem težine pojedinih točkova opterećenog vozila. U slučaju opterećenja jednom osobom ne smese prekoračiti nosivost propisana za pritisak 1,4 odnosno 1,5 kp/cm<sup>2</sup>; u slučaju opterećenja dvema osobama, ne sme se prekoračiti nosivost propisana za 1,9 odnosno 2,0 kp/cm<sup>2</sup>; ako motocikl ima prikolicu i nosi ukupno 3 osobe, pritisak zadnjih guma treba povećati do 2,6 kp/cm<sup>2</sup>, čime se njihova nosivost povećava za oko 20%.

## Veza sa drugim standardima:

JUS M.N1.055 Olučasti naplaci za motocikle njihove prikolice.

JUS M.N0.012 Motorna vozila. Definicije pojmova i veličina (stat. i dinam. pritisak).

JUS G.E3.005 Pneumatici za drumska vozila. Terminologija.

Predlog br. 2376

Metode ispitivanja vulkanizirane  
prirodne i veštačke gume  
Određivanje bubrenja u tečnosti

DK 678.014 : 620.0  
JUS G.93.029

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 februar 1958**

## 1 Cilj i opseg

1.1 Cilj ovog ispitivanja je određivanje promene zapremine ili linearnih dimenzija uzorka vulkanizirane gume posle potapanja određenog trajanja, u nekoj tečnosti konstantne temperature. Iako, u izvesnom smislu, proba na bubrenje može da pretstavlja dobar pokazatelj za uslove upotrebljivosti, ona ne pretstavlja direktan odnos prema ponašanju pri upotrebi. Ne mora da znači da je guma sa najmanjom vrednošću bubrenja najbolja pri upotrebi. Merenjem bubrenja dobija se dragocen podatak o pogodnosti gume za upotrebu sa datom tečnošću i zato probu treba uvek izvoditi u tečnosti za bubrenje čije se dejstvo ispituje na gumi. Ovo ispitivanje naročito je korisno kao uporedna kontrola prilikom procesa dobijanja gume otporne na ulja ili druge tečnosti.

1.2 Standard obuhvata tri metode određivanja bubrenja:

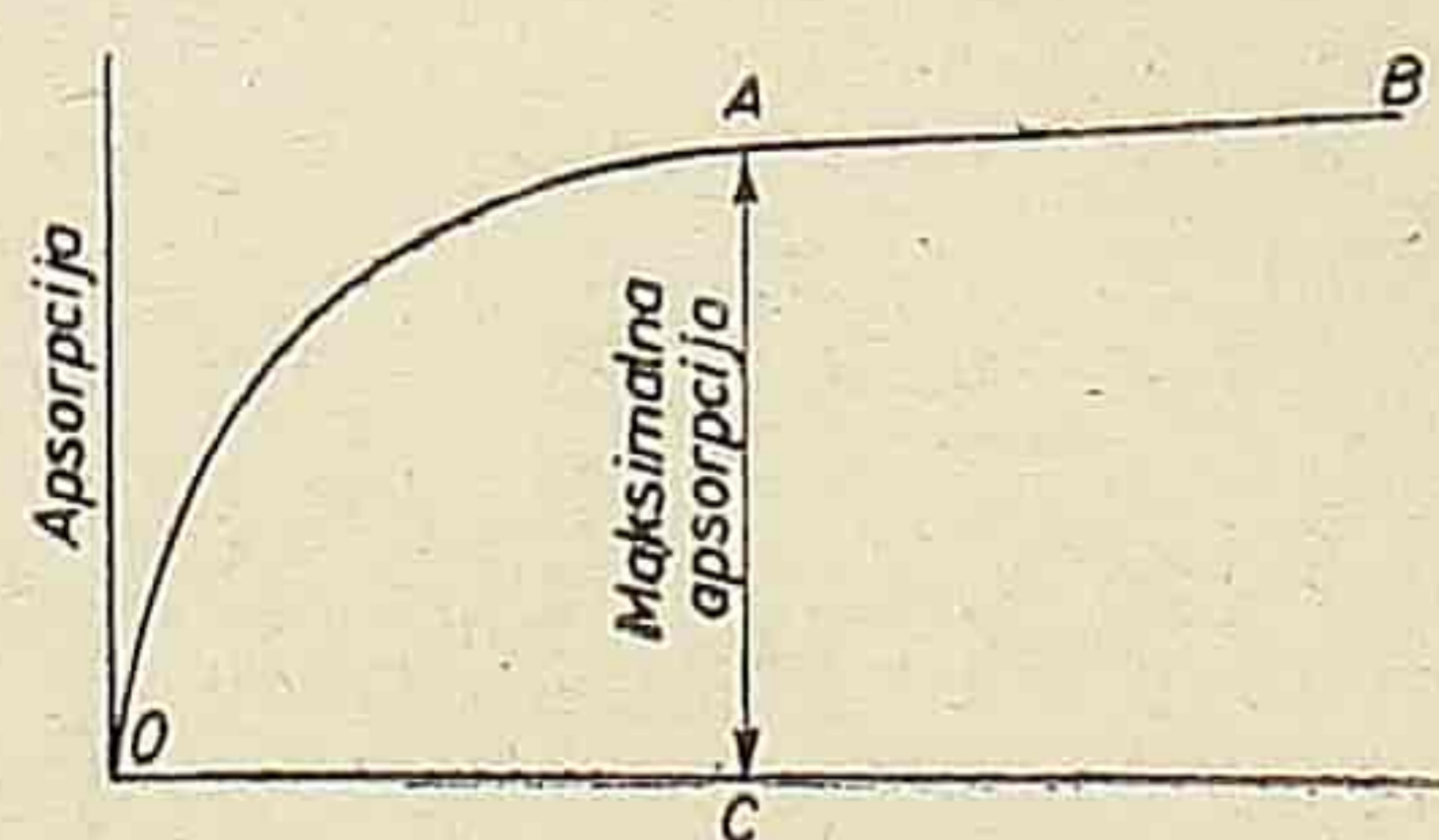
- metoda A: volumetriška metoda,
- metoda B: metoda promene dimenzija,
- metoda C: metoda linearne promene.

Metoda A je najpreciznija, ali se metoda B mora da upotrebi kada je potrebno da se utvrde promene pravca linearnih dimenzija, jer se one ne mogu uvek da izračunaju iz promene zapremine zbog postojanja pravca kalandrovanja. Metoda C je naročito pogodna za brze probe u slučaju ispitivanja većeg broja tečnosti za bubrenje i gumenih smeša. Ona se isto tako upotrebljava za posmatranje procesa vulkanizacije jedne gumene smeše čija osobina bubrenja nije poznata. Za taj cilj upotrebljava se benzin jer on prouzrokuje brzo bubrenje na sobnoj temperaturi. Vrednost maksimalne apsorpcije se umanjuje sa stepenom vulkanizacije dotle dok se ne dostigne minimum i tada ostaje skoro nepromenjena sem ako ne nastupi reverzija. Vreme vulkanizacije potrebno da se dostigne minimum obično je približnije vremenu za optimalni modul nego vremenu za optimalnu zateznu čvrstoću.

## 2 Definicije

2.1 **Bubrenje.** Procenat povećanja zapremine ili dimenzija koja nastaju na uzorku datih dimenzija posle potapanja određenog vremenskog trajanja, u tečnost određene temperature.

2.2 **Apsorpcija.** Zapremina apsorbovane tečnosti, izražena u procentima čiste zapremine uzorka (ukupna zapremina uzorka od koje je oduzeta zapremina materije koja je ekstrahovala tečnost za bubrenje) posle potapanja uzorka pod uslovima u tač. 2.1. Apsorbovana količina iz pare (čak iako je zasićena) ne mora da bude jednaka apsorbovanoj količini neposredno iz odgovarajuće tečnosti.



Slika 1 Kriva vreme/apsorpcija meke vulkanizirane gume

Sl. 1

Slika 1 pokazuje oblik krive odnosa apsorpcije i vremena potapanja za prirodnu gumu. Ona se sastoji iz izrazito krivog dela A koji daje početno stanje apsorpcije tečnosti, i završnog dela AB koji daje skoro pravu sa nagibom na gore, koji pretstavlja laganu kontinualnu apsorpciju tečnosti; ovaj se nagib naziva porastom bubrenja. Kod sintetičkih guma ovaj porast može da bude tako mali da može da se zanemari.

Maksimalnu apsorpciju pretstavlja ordinata AC; ona je nezavisna od dimenzija uzorka.

Sličan oblik ima kriva koja pretstavlja odnos bubrenja i vremena potapanja kad je ekstrakcija rastvorljivih materija mala. U protivnom slučaju oblik krive zavisi od relativne brzine apsorpcije i ekstrakcije.

## 3 Metoda A — Volumetriška metoda

### 3.1 Uzorak

Uzorak ima zapreminu od oko 3 ml i debljinu najviše 3 mm. Uzorci isečeni iz ploča imaju pravougaoni oblik dužine oko 5 cm i širine 2,5 cm.

### 3.2 Uređaj za ispitivanje

Uređaj za ispitivanje zavisi od temperature ispitivanja i isparljivosti tečnosti. Za ispitivanje na tečnosti za bubrenje, upotrebljava se staklena boca ili cev sa zatvaračem. Dimenzije suda moraju da budu takve da uzorak bude potpuno pokriven sa 100 ml tečnosti za bubrenje i da može slobodno bez pritiska da bubri.

Za probe koje se vrše na temperaturama koje su blizu tačke ključanja tečnosti za bubrenje, sud za ispitivanje mora da bude snabdeven povratnim hladilom.

### 3.3 Postupak

Osobine vulkanizirane gume menjaju se tokom vremena ali se najveće promene dešavaju tokom prvih 24 sata posle vulkanizacije. Zbog toga se ispitivanju osobina gume sme da pristupi tek po isteku toga roka. Za precizna uporedna ispitivanja različitih sastava gume, probe treba vršiti u istom intervalu posle vulkanizacije.

3.31 Ako se na gumi ili u gumi nalazi tekstilno pojačanje, ono se pre sečenja uzorka mora da odstrani. Za skidanje tkanine treba izbegavati upotrebu neke tečnosti za bubrenje, ali se za vlaženje dodirnih površina, kad je to potrebno može upotrebiti benzen hloroform ili ugljentehtalorid. Za vreme odvajanja gume od tkanine guma se ne sme istezati. Ako se mora upotrebiti neka tečnost za bubrenje za odvajanje tkanine, posle odvajanja treba ostaviti da to sredstvo potpuno ispari sa površine uzorka.

3.32 Sve neravne i grube površine moraju se izravniti glačanjem tocilom za abraziju sa brzim obrtanjem (tocilo prečnika 152 mm koje se okreće brzinom od 1300 obrtaja u minuti) ili mašinom sa beskrajnom trakom od neke abrazivne tkanine. U svakom slučaju mora se upotrebiti abraziv prema JUS K.F0.001. tač. 22 — fini abraziv, pri čemu treba paziti da se guma ne zagreva jako.

3.33 Uglašani uzorci se kondicioniraju najmanje 12 časova na  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  pre sečenja epruveta koje se zatim odmah obeleže, izmere i ispitaju. U svakom slučaju epruvete se do ispitivanja moraju držati na temperaturi od  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  potpuno zaklonjene od svetlosti. Ispitivanje se vrši najdavnije 72 sata posle glačanja.



3.34 Određivanje bubrenja. Uzorak se izmeri u vazduhu ( $T_1$ ) a zatim u destilovanoj vodi ( $T_2$ ) prema propisima JUS G.S3.007 tač. 5.1 (vidi primedbu 1). Uzorak se posle toga osuši unikatnom hartijom i stavi u sud za bubrenje u kome se nalazi najmanje 100 ml tečnosti za bubrenje. Ako uslovi probe uslovljavaju upotrebu povratnog hladila sud sa uzorkom se stavi u kupatilo određene temperature; u protivnom slučaju sud sa uzorkom se drži propisano vreme u sušionici ili kupatilu sa termostatičkim regulisanjem. Za vreme rada uzorak mora biti zaklonjen od svetlosti.

Posle propisanog vremena bubrenja uzorak se ohladi na  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  brzim premeštanjem uzorka u hladnu tečnost za bubrenje i u njoj drži najmanje 5 minuta a najviše 10 minuta. Sa površine uzorka ukloni se višak tečnosti (vidi primedbu 2) i uzorak odmah stavi u izmerenu i zatvorenu bocu za merenje i njegova težina u vazduhu izmeri do tačnosti 1 mg. ( $T_3$ ). Uzorak se zatim odmah izmeri u destilovanoj vodi temperature  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  ( $T_4$ ). Ako je isparljivost tečnosti velika na sobnoj temperaturi, vrlo je važno da premeštanje uzorka posle izvlačenja iz tečnosti ne traje duže od 30 sekundi.

Bubrenje, Br, izračunava se na sledeći način:

$$Br = \frac{(T_3 - T_4) (T_1 - T_2)}{(T_1 - T_2)} \times 100$$

U slučaju da se proba nastavlja, uzorak se mora odmah da vrati u tečnost za bubrenje i sud stavi u sušnicu ili kupatilo.

Za svako ispitivanje uzimaju se po dva uzorka koji se potapaju u zasebnim sudovima. Kao rezultat uzima se srednja vrednost oba ispitivanja.

Primedba 1: Ovaj postupak je pogodan ako se tečnost za bubrenje lako meša sa vodom ili reaguje sa njom. Ako takva tečnost nije mnogo viskozna ili isparljiva na sobnoj temperaturi, merenja  $T_2$  i  $T_4$  mogu da se izvrše u njoj umesto u vodi i ove težine upotrebe u datoj formuli. Ako je ovo neizvodljivo upotrebljava se isti postupak kao i u metodi ispitivanjem u vodi samo se poslednje merenje u vodi izostavi i Br izračuna iz sledeće formule:

$$Br = \frac{(T_3 - T_1)}{L (T_1 - T_2)} \times 100$$

gde je L gustina tečnosti za bubrenje u g/ml na  $20^\circ\text{C}$ .

Ako je tečnost za bubrenje mešavina, dobiven rezultat predstavlja samo približnu vrednost zato što se gustina apsorbovane tečnosti može da razlikuje od gustine originalne tečnosti. Isto tako se gustina svake materije ekstrahovane iz gume može da razlikuje od gustine tečnosti za bubrenje.

Primedba 2: Način uklanjanja suviška tečnosti sa površine uzorka zavisi od prirode tečnosti. U slučaju lako isparljivih tečnosti kao što su izooktan, ili benzen, višak se uklanja filter papirom. Viskozna neisparljiva ulja teže se uklanjaju na ovaj način, zato se uzorak brzo zagnjuri u neki isparljivi rastvarač kao što je aceton a zatim površina brzo izbriše filter papirom.

3.35 Trajanje probe. Velika razlika u brzini bubrenja gume u raznim tečnostima i u istoj tečnosti na raznim temperaturama isključuje mogućnost prihvatanja jednog standardnog perioda pota-

panja. Vreme od 24 sata 48 sati, 96 sati, 168 sati ili 30 dana može da bude dovoljno dug period potapanja ali da bi se dobila potpuna slika u pogledu bubrenja preporučuje se da se ispitivanja i izveštaji daju za više perioda potapanja a najmanje za 4, tako da se dobije slika promenljivosti bubrenja u zavisnosti od trajanja vremena bubrenja. Celokupno vreme potapanja treba da bude znatno iznad tačke maksimalne apsorpcije.

3.36 Temperatura ispitivanja. Ispitivanje se vrši na jednoj ili više sledećih standardnih temperatura:  $20^\circ\text{C}$ ,  $40^\circ\text{C}$ ,  $70^\circ\text{C}$ ,  $100^\circ\text{C}$ ,  $120^\circ\text{C}$  i  $150^\circ\text{C}$ , sa tolerancijom od  $\pm 1^\circ\text{C}$ . Kad god je moguće treba uzeti onu temperaturu koja je jednaka ili se nalazi odmah iza one na kojoj će guma biti upotrebljena. U ostalim slučajevima treba raditi na  $20^\circ\text{C}$ .

3.37 Izveštaj. Izveštaj mora da sadrži sledeće podatke:

- 1 — vrednost bubrenja, Br,
- 2 — vreme potapanja,
- 3 — radna temperatura,
- 4 — opis tečnosti za bubrenje,
- 5 — stanje nabubrenog uzorka posle očnog i ručnog ispitivanja,
- 6 — Izgled tečnosti za bubrenje posle bubrenja: boja, fluorescencija i talog, i
- 7 — prvobitna oblik i dimenzije uzorka.

3.38 Reproductibilnost rezultata.

Standardno odstupanje od rezultata bubrenja u tolikoj meri zavisi od tečnosti za bubrenje i vremena bubrenja da čak ni koeficijent varijacije nije konstantan. Koeficijenti varijacije leže između 4 i 12%, ali s obzirom da su dobiveni mnogi rezultati sa oko 8% smatra se da se ovaj procenat može da usvoji kao nivo vrednosti; ova vrednost obuhvata varijaciju smeše i varijaciju probe.

## 4 Metoda B: Metoda promena dimenzija

### 4.1 Uzorak

Uzorak ima oblik pravougaonika dužine 5 cm, širine 2,5 cm i jednake debljine od najmanje 2,5 a najviše 3 mm. Presek strana morao da bude čist i pod pravim uglovima prema gornjoj i donjoj površini. Ako je pravac kalandrovanja poznat, on mora da bude paralelan sa dužom osom uzorka.

### 4.2 Uređaj za ispitivanje

Uređaj za ispitivanje odgovara propisima datim u tač. 3.2 ovog standarda.

Debljina uzorka se meri mikrometrom sa brojačnikom čiji podeoci iznose 0,01 mm i čiji pritiskivač vrši pritisak na gumu od 200 p/cm<sup>2</sup>.

### 4.3 Postupak

4.31 Pripremanje i kondicioniranje uzorka vrši se prema propisima tač. 3.31, 3.32 i 3.33 ovog standarda.

4.32 Određivanje bubrenja. Prvobitna dužina uzorka izmeri se duž centralne linije do tačnosti od 0,5 mm; merenje se vrši na gornjoj i donjoj površini i kao rezultat uzme srednja vrednost oba merenja. Na isti način se izmeri širina uzorka ali se uzimaju četiri merenja i to na gornjoj i donjoj strani uzorka u blizini svakog kraja uzorka. Debljina se izmeri na četiri mesta i kao rezultat uzme srednja vrednost svih merenja.

Uzorak se stavi u sud za bubrenje u kome se nalazi najmanje 100 ml tečnosti za bubrenje. Ako uslovi probe uslovljavaju upotrebu povratnog hladila sud sa uzorkom se stavi u kupatilo propisane temperature; u protivnom slučaju sud sa uzorkom se drži propisano vreme u sušnici ili kupatilu sa termostatičkim regulisanjem. Uzorak za vreme probe mora biti zaklonjen od svetlosti.

Posle propisanog vremena bubrenja, uzorak se ohladi na  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  brzim premeštajem uzorka u hladnu tečnost za bubrenje u kojoj se drži najmanje 5 minuta a najviše 10 minuta i višak tečnosti sa površine ukolni filter papirom. Posle toga se na način propisan u početku ovog stava izmeri dužina, širina i debljina uzorka. Ako je isparljivost tečnosti velika na sobnoj temperaturi, vrlo je važno da se merenje uzorka izvrši u roku od jedne minute po vađenju uzorka iz tečnosti za bubrenje.

Procenat promene dužine,  $S_L$ , izračunava se na sledeći način:

$$S_L = \frac{L - L_0}{L_0} \times 100$$

gde je  $L_0$  prvobitna dužina, a  $L$  dužina posle potapanja.

Na sličan način izračuna se promena širine i debljine uzorka.

U slučaju da se proba nastavlja, uzorak se mora odmah da vrati u tečnost za bubrenje i sud stavi u sušnicu ili kupatilo.

Za svako ispitivanje uzimaju se po dva uzorka koji se potapaju u zasebnim sudovima. Kao rezultat uzima se srednja vrednost oba ispitivanja.

4.33 Trajanje probe. Propisi za trajanje probe dati su u tač. 3.35 ovog standarda.

4.34 Temperatura ispitivanja. Temperatura ispitivanja data je u tač. 3.36 ovog standarda.

4.35 Izveštaj

Izveštaj mora da sadrži sledeće podatke:

- 1 — vrednosti za procenat promene dužine, širine i debljine,
- 2 — vreme trajanja potapanja,
- 3 — radna temperatura,
- 4 — opis tečnosti za potapanje,
- 5 — stanje nabubrela uzorka posle očnog i ručnog ispitivanja,
- 6 — izgled tečnosti za bubrenje posle potapanja: boja, fluorescencija, talog.

4.36 Reproductibilnost rezultata. Za reproductibilnost rezultata za ovo ispitivanje uslovi su dati u tač. 3.38 ovog standarda.

## 5 Metoda C — Metoda linearne promene

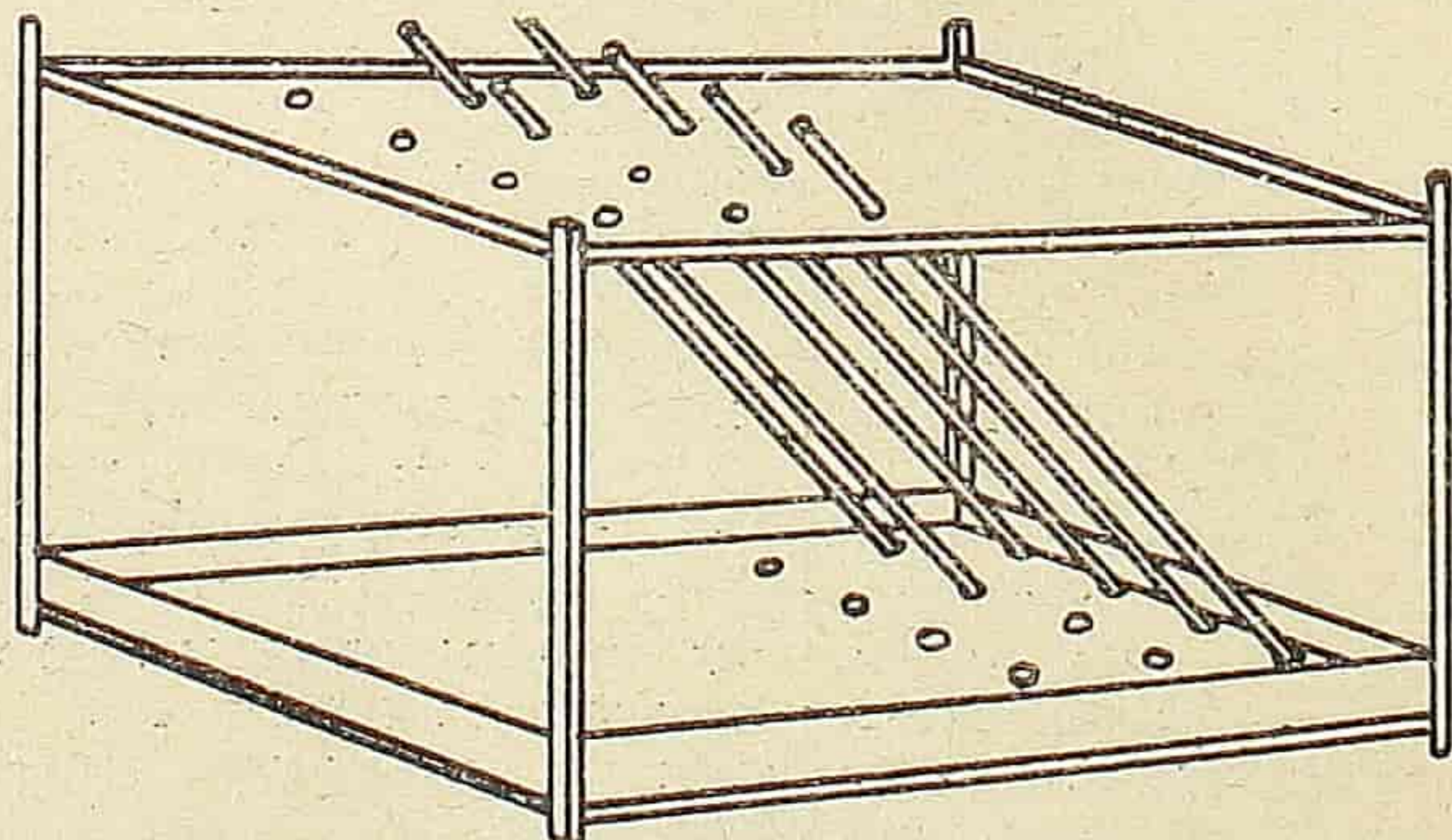
### 5.1 Uzorak

Uzorak ima oblik pravougaone trake dužine 100 mm, širine 1,6 mm i jednake debljine od najmanje 1 mm i najviše 3 mm.

Uzorak se seče iz ploče jednim udarom štanice tako da ivice budu ravne i glatke. Sečenje uzorka se vrši iz ploče koja je postavljena na lako popustljivi materijal (naprimer: karton, koža ili gumeni remen) čija je površina prethodno ovlažena vodom ili sapunicom.

### 5.2 Uređaj za ispitivanje

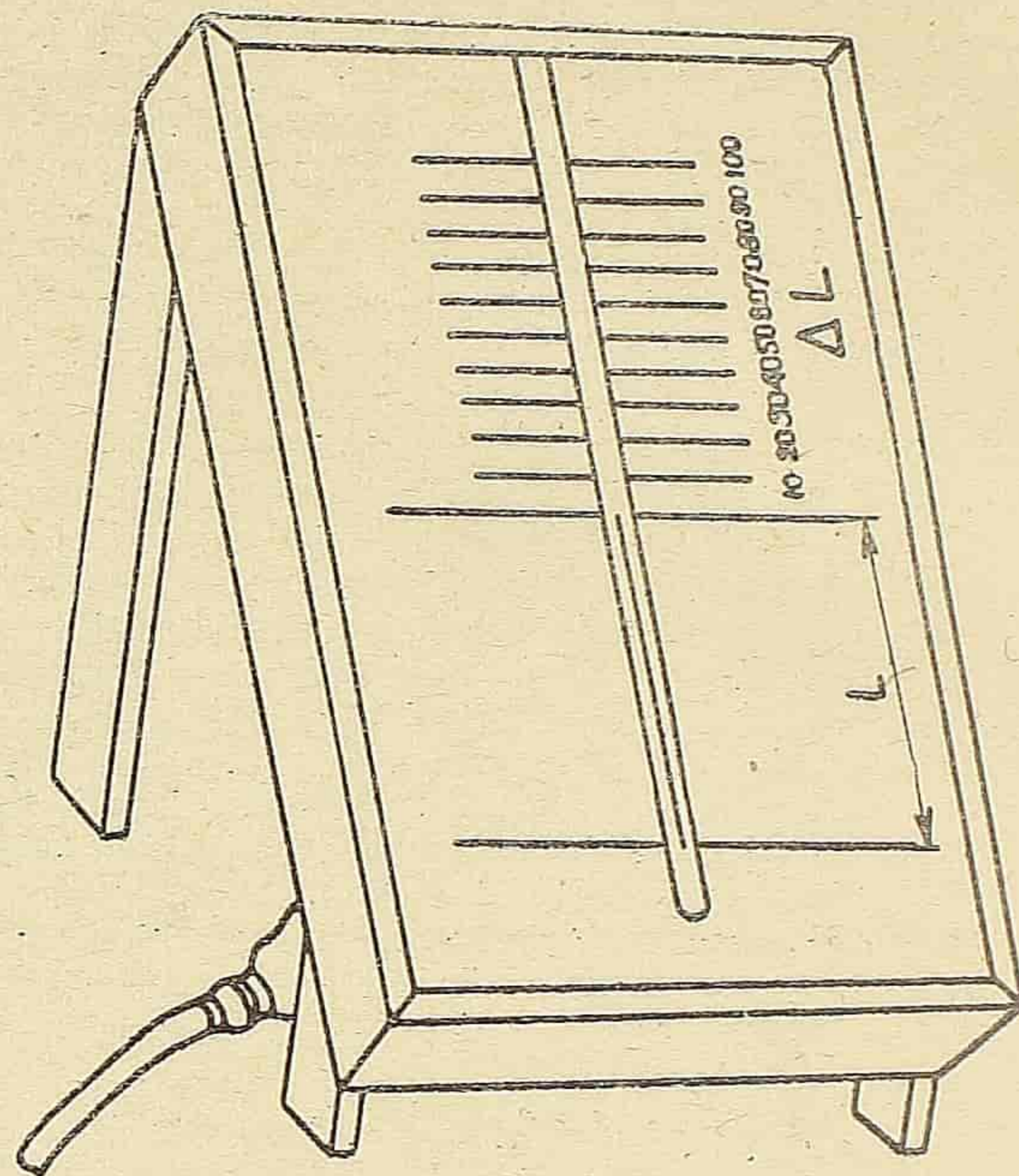
5.21 Cev za potapanje. Ova cev se izrađuje od bistrog stakla i ima unutrašnji prečnik 8 mm i dužinu oko 25 cm. Dno cevi je ravno a gornji deo se zatvara zapašaćem.



Sl. 2 Naslon za cevi za bubrenje

Sl. 2

5.22 Naslon za cev. Na slici 2 dat je nacrt pogodnog naslona za držanje cevi ili niza cevi pod uglom od  $45^\circ$  za vreme potapanja.



Sl. 3 Sto za čitanje

Sl. 3

5.23 Sto za čitanje. Na slici 3 dat je nacrt stola za čitanje koji omogućuje merenje dužine uzorka bez vađenja iz cevi za potapanje. On je snabdeven ravnom čvrstom skalom koja leži pod uglom od  $45^\circ$  i ima podeoke u milimetrima. Na ovaj sto stavlja se cev za bubrenje za vreme merenja. Pogodna skala može da se izradi od milimetarske hartije koja se pričvrsti za staklenu ploču i osvetljava sa unutrašnje strane.

### 5.3 Postupak

5.31 Pripremanje i kondicioniranje uzorka vrši se prema propisima tač. 3.31, 3.32 i 3.33 ovog standarda.

### 5.3 Određivanje bubrenja.

Uzorak se stavi u cev za bubrenje tako da leži ravno i da jedan kraj dodiruje dno cevi. Cev se stavi na sto za čitanje, pa se dužina uzorka izmeri do tačnosti od 0,5 mm. Cev sa uzorkom se zatim stavi u naslon, u nju uspe 10 ml tečnosti za bubrenje, zapaši i ceo uređaj se stavi u sušnicu ili kupatilo sa termostatičkim regulisanjem.

Posle propisanog vremena bubrenja cev sa uzorkom se ohladi na  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  držanjem u vodenom kupatilu najmanje 5 min a najviše 10 min. Posle toga se izmeri dužina uzorka na stolu za merenje kako je prethodno propisano.

Promena dužine,  $\Delta L$ , izračunava se na sledeći način

$$\Delta L = L - L_0 \text{ gde je}$$

$L$  dužina uzorka pre probe i  $L$  dužina uzorka posle probe.

Procenat povećanja zapremine ili bubrenja,  $S$ , izračunava se iz vrednosti  $\Delta L$  pomoću tabele 1 koja se zasniva na pretpostavci da je bubrenje izotopno.

U slučaju da se nastavi sa ispitivanjem, cev sa uzorkom se mora odmah da vrati u naslon i sve zajedno u sušnicu ili kupatilo sa termostatičkim regulisanjem.

Ispitivanje se vrši na četiri uzorka koji se potapaju u zasebne cevi. Dva uzorka se seku pa-

ralelno sa ivicom gumene ploče a druga dva u pravcu koji leži pod pravim uglom na prvi par uzoraka. Kao rezultat se uzima srednja vrednost ispitivanja svakog para. Ako na gumi nije izražen pravac kalandrovanja, procenat povećanja zapremine, izračunava se iz vrednosti  $\Delta\alpha$  i to iz srednje vrednosti ispitivanja sva četiri uzorka a pomoću tabele 1. Ali ako su vrednosti  $\Delta\alpha$  uzoraka isečenih upravno jedan na drugi različite ne može se primeniti ovaj način izračunavanja. U tom slučaju se povećanje zapremina izračunava za svaki par posebno i na taj način uoči efekat kalandrovanja.

#### 5.5 Trajanje probe

Pronisi za trajanje probe dati su u tač. 3.35 ovog standarda.

#### 5.6 Temperatura ispitivanja

Temperatura ispitivanja data je u tač. 3.36 ovog standarda.

#### 5.7 Izveštaj

Izveštaj mora da sadrži sledeće podatke:

- 1 — vrednost bubrenja,
- 2 — vreme trajanja bubrenja,
- 3 — radnu temperaturu,
- 4 — opis tečnosti za bubrenje,
- 5 — stanje nabubrelog uzorka posle očnog i ručnog ispitivanja,
- 6 — izgled tečnosti za bubrenje posle potapanja: boja, fluorescencija, talog.

#### 5.8 Reproductibilnost rezultata. Za reproductibilnost rezultata važe uslovi dati u tač. 3.38 ovog standarda.

TABLICA 1. Odnos  $\Delta\alpha$  prema  $S_v$

$\Delta\alpha$	$S_v$	$\Delta\alpha$	$S_v$	$\Delta\alpha$	$S_v$	$\Delta\alpha$	$S_v$	$\Delta\alpha$	$S_v$
mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%
0,5	1,5	20,5	75,0	40,5	177	60,5	314	80,5	488
1,0	3,0	21,0	77,2	41,0	180	61,0	317	81,0	493
1,5	4,5	21,5	79,4	41,5	183	61,5	321	81,5	498
2,0	6,1	22,0	81,6	42,0	186	62,0	325	82,0	503
2,5	7,6	22,5	83,8	42,5	189	62,5	329	82,5	508
3,0	9,2	23,0	86,1	43,0	192	63,0	333	83,0	513
3,5	10,8	23,5	88,4	43,5	196	63,5	337	83,5	518
4,0	12,5	24,0	90,7	44,0	199	64,0	341	84,0	523
4,5	14,1	24,5	93,0	44,5	202	64,5	345	84,5	528
5,0	15,8	25,0	95,3	45,0	205	65,0	349	85,0	533
5,5	17,4	25,5	97,5	45,5	208	65,5	353	85,5	538
6,0	19,1	26,0	100	46,0	211	66,0	357	86,0	544
6,5	20,8	26,5	102	46,5	214	66,5	362	86,5	549
7,0	22,5	27,0	105	47,0	218	67,0	366	87,0	554
7,5	24,2	27,5	107	47,5	221	67,5	370	87,5	559
8,0	26,0	28,0	110	48,0	224	68,0	374	88,0	564
8,5	27,7	28,5	112	48,5	227	68,5	378	88,5	570
9,0	29,5	29,0	115	49,0	231	69,0	383	89,0	575
9,5	31,3	29,5	117	49,5	234	69,5	387	89,5	580
10,0	33,1	30,0	120	50,0	238	70,0	391	90,0	586
10,5	34,9	30,5	122	50,5	241	70,5	396	90,5	591
11,0	36,8	31,0	125	51,0	244	71,0	400	91,0	597
11,5	38,6	31,5	127	51,5	248	71,5	404	91,5	602
12,0	40,5	32,0	130	52,0	251	72,0	409	92,0	608
12,5	42,4	32,5	133	52,5	255	72,5	413	92,5	613
13,0	44,3	33,0	135	53,0	258	73,0	418	93,0	619
13,5	46,1	33,5	140	53,5	262	73,5	422	93,5	624
14,0	48,2	34,0	141	54,0	265	74,0	427	94,0	630
14,5	50,0	34,5	143	54,5	269	74,5	431	94,5	636
15,0	52,1	35,0	146	55,0	272	75,0	436	95,0	642
15,5	54,1	35,5	149	55,5	276	75,5	440	95,5	647
16,0	56,1	36,0	152	56,0	280	76,0	445	96,0	653
16,5	58,1	36,5	154	56,5	283	76,5	450	96,5	659
17,0	60,2	37,0	157	57,0	287	77,0	454	97,0	664
17,5	62,2	37,5	160	57,5	291	77,5	461	97,5	670
18,0	64,3	38,0	163	58,0	294	78,0	464	98,0	676
18,5	66,6	38,5	166	58,5	298	78,5	469	98,5	682
19,0	68,5	39,0	269	59,0	302	79,0	474	99,0	688
19,5	70,6	39,5	172	59,5	306	79,5	478	99,5	694
20,0	72,8	40,0	174	60,0	310	80,0	483	100,0	700

Predlog br. 2.

Metode ispitivanja vulkanizirane prirodne i sintetičke gume

MERENJE OTPORNOSTI NA HABANJE  
METODOM DU PONTDK 678.014:624.1  
JUS G.S3.028Krajnji roka za dostavljanje primidbi: 1 februar 1958

## Uvod

Du Pont metoda merenja otpornosti na habanje po principu jednakog opterećenja uvedena je u celom svetu. ISO (Međunarodna organizacija za standardizaciju) propisuje ovu metodu kao standardnu (Preporuka 33) s obzirom da zasada ne postoji druga priznata metoda za ovo ispitivanje kojom bi se dobijali rezultati koji daju verniju sliku habanja pri upotrebi.

## 1 Cilj

Ova metoda ima za cilj da odredi jačinu otpornosti koju pruža jedan proizvod od meke vulkanizirane gume prema dejstvu abrazije. Kao merilo služi gubitak u težini posle brušenja uzorka baždarenim propisanim abrazivom.

## 2 Standardne smeše za upoređivanje

## 2.1 Propisane su dve vrste standardnih smeša gume:

A — visokokvalitetna guma za pneumatike

B — guma za potpetice i donove obuće.

Izbor vrste standardne gume zavisi od vrste gume koja se ispituje.

## 2.2 Standardne smeše gume sastoje se iz:

Vrsta A:

— dimljeni kaučuk Ie klase	— — — — —	100
— cinkoksid	— — — — —	5
— stearinska kiselina	— — — — —	3
— E. P. C. čađ	— — — — —	50
— benzotiazildisulfid	— — — — —	1
— sumpor	— — — — —	3
— fenil-beta-naftilamin	— — — — —	1
— vulkanizacija 40 minuta na 144°C		

Vrsta B:

— dimljeni kaučuk Ie klase	— — — — —	100
— cinkoksid	— — — — —	4
— stearinska kiselina	— — — — —	3
— di-(2etil heksil) ftalat	— — — — —	3
— čađ E. P. C.	— — — — —	60
— kreda u prahu	— — — — —	60
— merkaptobenzotiazol	— — — — —	1
— sumpor	— — — — —	3
— fenil-beta-naftilamin	— — — — —	1
— vulkanizacija 40 minuta na 153°C		

Napomena: Za mešanje smeše moraju se primeniti najmodernije metode rada.

## 3 Uzorak za ispitivanje

Ispitivanje se vrši istovremeno na dva uzorka odgovarajuće standardne gume.

Veličina uzorka iznosi  $2 \text{ cm} \pm 0,05 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \pm 0,05 \text{ cm}$  debljine 1 cm, sa krajevima dovoljno velikim da mogu da uđu u držač uzorka.

Može se upotrebiti i mali uzorak veličine  $2 \times 2 \text{ cm} \times 0,5 \text{ cm}$  dobiven iz gotovog proizvoda ili isečen štancom iz ploče, koji se pomoću hladnog rastvora za vulkaniziranje zalepi na neki već upotrebljeni uzorak.

## 4 Uređaj za ispitivanje

4.1 Kotur sa abrazivom pričvršćen je na osovinu, koja se okreće jednakom brzinom od 34 do 40 obrtaja u minutu. Poželjno je da uređaj bude snabdeven brojačem obrtaja.

4.2 Poluga koja nosi uzorak postavljena je dijagonalno na kotur sa abrazivom tako da je centar uzorka udaljen od centra obrtanja za 6,25 cm.

4.3 Opterećenje od 3,60 kg kojim se osigurava kontakt između uzorka i abraziva, podešeno je tako da može bez trenja da sledi pokrete osovine držača uzorka za vreme postupka. (Ako se kotur sa abrazivom nalazi u horizontalnom položaju, kao opterećenje može se upotrebiti mrtva težina; u slučaju vertikalnog položaja kotura, opterećenje se može izvršiti pomoću tege od 3,60 kg obešnog o kraja žice provučene kroz rupu u centru osovine, kao što je slučaj kod sadašnjeg nacrtu Du Pont aparata).

4.4 Poluga koja je pričvršćena za držač uzorka. Ona je snabdevena uređajem (tegovi i/ili vaga na oprugu) za zaustavljanje obrtavanja da bi se u slučaju potrebe mogao da izmeri obrtni moment trenja.

4.5 Abraziv u obliku prstenastog kotura spoljašnjeg prečnika 16,5 cm sa otvorom u sredinu prečnika 7 cm kroz koji se kotur pričvrsti za kružni uređaj.

Kao abraziv upotrebljavaju se zrna silicijum-karbida (korund) prilepljena na čvrst papir. Težina papira treba da iznosi najmanje  $224 \text{ gr/m}^2 \pm 5\%$ . Papir i lepak upotrebljeni za vezivanje zrna korunda za papir treba da budu otporni na vlagu da ne bi omekšali ako se ispitivanja vrše pod vlažnim uslovima. (Ne preporučuje se da se proba vrši pri relativnoj vlazi većoj od 90%). Papir sa abrazivom mora da izdrži najmanje 6 sati rada i izbacuje se iz upotrebe čim se brzina gubljenja težine standardne smeše smanji za oko 10% u poređenju sa izmerenom izgubljenom težinom prvog perioda kruženja. (Posle 20 do 30 minuta — vidi tač. 5).

Brzina gubljenja dejstva abraziva zavisi od vrste gume koja se ispituje jer smeše sa visokokvalitetnom čađi dozvoljava mnogo manji gubitak od smeša koje sadrže kredu ili tvrda mineralna punila.

4.6 Vazdušni mlaznici od kojih svaki ima po tri otvora prečnika 1 mm udaljeno jedan od drugog 6 mm, kroz koje prolazi vazduh pod pritiskom od 1,75 at. Vazduh ne sme da sadrži ulja i vlagu. Ovi mlaznici su upravljani na radnu površinu tako da se sa obe strane nalazi po jedan pribor mlaznica radijalno raspoređenih ostavljajući prostor od oko 6 mm između mlaznica i površine abraziva.

## 5 Postupak

5.1 Ispitivanje gume ne sme se vršiti pre isteka 24 sata od vulkanizacije. Uzorci se posle obeležavanja i sečenja, neposredno pred ispitivanje, moraju da drže najmanje 12 sati na temperaturi  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  potpuno zaklonjeni od svetlosti. Ovaj period od 12 sati može da čini sastavni deo propisanog perioda od 24 sata posle vulkanizacije.

5.2 Uzorci se postavljaju u držače tako da leže paralelno sa površinom abraziva, pazeći pri tome da se površina koja će se brusiti ne deformiše i zatim se držači pritegnu tako da je onemogućeno pomeranje uzorka za vreme postupka.

5.3 Da bi se dobilo ravno naleganje uzorka na abraziv, pustiti se da abraziv pre probe dejstvuje izvesno vreme na uzorak.

U slučaju da se primenjuje neupotrebljen abraziv ovo prethodno dejstvo treba da traje 20 minuta. Pokazalo se da se abrazivno dejstvo sporije menja posle ovog perioda.

- 5.4 Uzorke za uzastopna ispitivanja treba tako postaviti da se trenje abrazivom vrši u istom pravcu.
- 5.5 Gume kod kojih je izraženo dejstvo kalandrovanja ispituju se na habanje u oba pravca.
- 5.6 Da bi se smanjio uticaj postupnog tupljenja sredstva za brušenje treba sistematski menjati redosled ispitivanja jedne grupe uzoraka ili parove uzoraka raspoređivati nasumce.
- 5.7 Trajanje probe bolje je dati u vidu broja obrtaja nego u vidu vremenskog trajanja.

**Primedba:**

Trajanje probe treba tako podesiti da se približno ista količina gume skine sa svakog uzorka gume koja se ispituje i standardnih uzoraka.

Nađeno je da se dobijaju najpravilniji rezultati ispitivanja kada se sa probom prestane pošto je sa površine skinuto oko 0,3 cm t. j. oko polovine visine uzorka koja se nalazi iznad stega.

- 5.8 Gubitak zapremine se dobija iz gubitka težine deljenjem iste specifičnom težinom određenog uzorka, dobivenom metodom merenom u vazduhu i vodi (prema JUS G. S3.023), bilo na gumi pre početka probe ili na ostatku gume posle završene probe.
- 5.9 Proba se vrši na standardnoj laboratoriskoj temperaturi.

## 6 Izražavanje rezultata

- 6.1 Rezultat se izražava u obliku indeksa otpornosti na habanje. Ukoliko je vrednost indeksa veća utoliko je proizvod veće izdržljivosti. Ovaj indeks se dobija na sledeći način:

$$\text{Indeks otpornosti na habanje} = \frac{S}{T} \times 100,$$

gde je

S = gubitak volumena u ml na 1000 obrtaja abraziva odgovarajućeg standardnog uzorka (koji treba da bude obeležen kao standard A ili standard B)

T = gubitak volumena u ml na 1000 obrtaja abraziva uzorka gume koja se ispituje.

- 6.2 U izveštaj treba uneti vrednosti S i T, vrstu upotrebljenog abraziva i temperaturu ispitivanja.

## OBAVEŠTENJE O ABRAZIVNOJ HARTIJI ZA ISPITIVANJA METODOM DU PONT

Ovo obaveštenje treba da pomogne pri izboru pogodne abrazivne hartije s obzirom da se ista ne može da definiše u međunarodnim terminima.

1) Veličina zrna silicijumkarbida svuda je trgovački uvedena kao 180. Ovaj sistem je empiričan i njegove brojčane vrednosti nemaju nikakvu vezu sa nazivnim otvorima sita izraženim u mikronima.

2) Poznato je da postoje mnogi faktori koji utiču na kvalitet abrazivne hartije, a koje je teško definisati. Oni obuhvataju oblik zrna, njihovu orijentaciju na papiru, gustinu zrna i dubinu kojom je zrno ušlo u lepak.

Potrebno je da se zasada ukaže na sledeću trgovačku specifikaciju hartije koja se pokazala kao zadovoljavajuća:

### Wetordry Tri-M-ite 180

koju proizvodi Minnesota Mining and Manufacturing Company.

3) Poznato je da postoje razlike između pojedinih šarža hartije istih nazivnih karakteristika, što je nepoželjno za jedno standardno ispitivanje. Zbog toga su proizvođači ponudili da proizvedu jednu veliku jednoobraznu šaržu propisanih osobina kojom će snabdevati laboratorije koje vrše probe prema propisima ove ISO preporuke.

Osobine svake naredne šarže biće upoređene sa osobinama prve šarže.

Ova hartija se može da nabavlja isto tako kod engleske filijale ove kompanije, Arden Road, Adderley Park, Birmingham 8 sa oznakom Special ISO Batch.

Svaka zemlja članica koja želi sama da proizvodi ovu hartiju, može da zatraži da joj kompanija dostavi uzorke standardnih serija hartije.

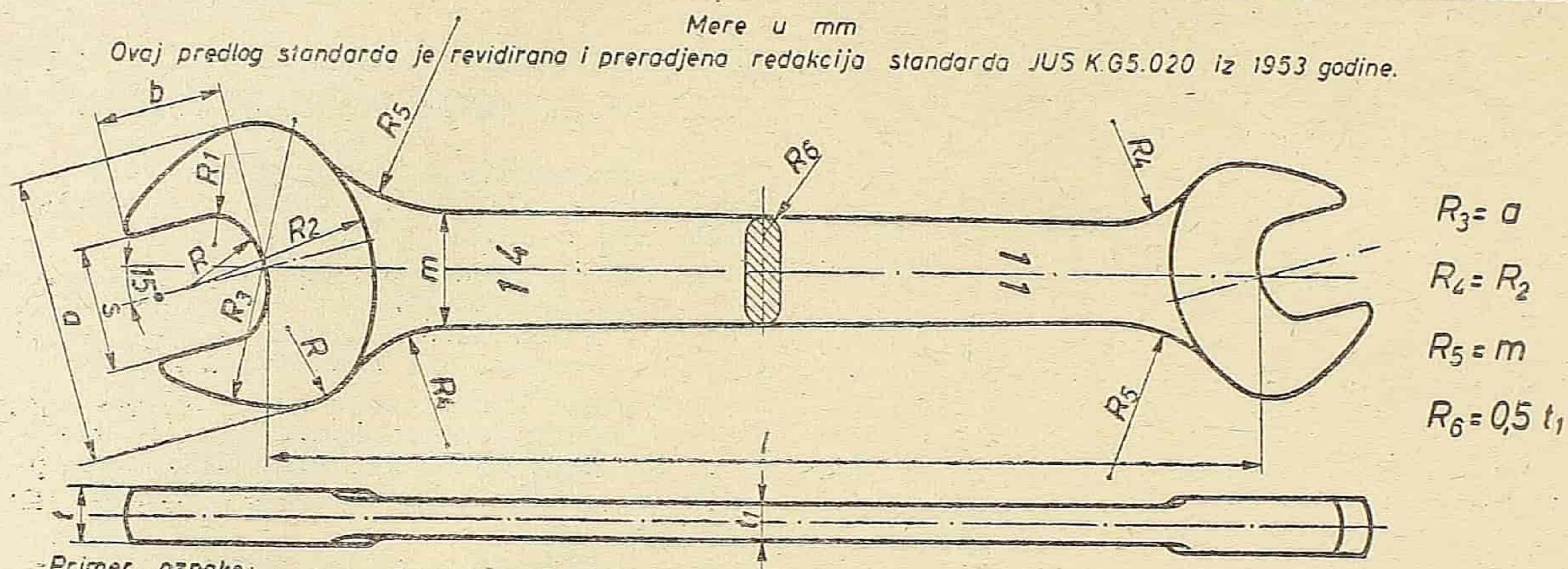
Ako se zainteresovane stranke slože, za ovo ispitivanje može se upotrebiti i druga abrazivna hartija pod uslovom da njene osobine odgovaraju hartiji Special ISO Batch.

DK 621.883

Predlog br. 2.378  
jugoslovenskog  
standarda

## DVOSTRANI OTVORENI KLJUČEVI

JUS K.G5.020



Primer oznake:

Oznaka dvostranog otvorenog ključa nazivnog otvora  $S = 11 \times 14$  mm, jeste:  
Dvostrani otvoreni ključ  $11 \times 14$  JUS K.G5.020

Nazivni otvor ključa s	glava						držka			
	a	b	R	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	t	l	m	t <sub>1</sub>	
3x 3,5	9	4	3	1	-	2	65	4	2	
	10	4,5	3	1,1	-			4,5		
4x 4,5	10	4,5	4	1,2	-	2,5	70	4,5	2,5	
	11	5	4	1,3	-			5		
5x 5,5	12	5,5	5	1,4	-	2,5	75	5,5	2,5	
	13	6	5	1,5	-			6		
6x 7	15	6,5	5	1,6	9,5	3,5	80	7	2,5	
	17	7	5	1,8	11			7,5		
7x 9	17	7	5	1,8	11	4	85	7,5	3	
	22	9	6	2,2	14			9		
8x 9	20	8	5,5	2	12,5	4	90	8,5	3	
	22	9	6	2,2	14			9		
8x 10	20	8	5,5	2,2	12,5	5	95	8,5	4	
	24	10	6,5	2,4	15			10		
10x 11	24	10	6,5	2,4	15	5	100	10	4	
	26	11	7	2,6	16,5			11		
11x 14	26	11	7	2,6	16,5	6	110	11	4	
	32	14	9	3,2	21			13		
14x 17	32	14	9	3,2	21	7	120	13	5	
	38	17	11	3,8	24			15		
17x 19	38	17	11	3,8	24	8	130	15	5	
	42	19	12	4	26			17		
19x 22	42	19	12	4	26	9	150	17	6	
	48	21,5	14	4,5	30			19		
22x 24	48	21,5	14	4,5	30	10	170	19	6	
	52	23	15	5	32			21		
24x 27	52	23	15	5	32	11	190	21	7	
	57	26	17	5,5	36			23		
27x 30	57	26	17	5,5	36	12	210	23	8	
	63	28,5	19	5,8	40			25		
30x 32	63	28,5	19	5,8	40	13	230	25	9	
	67	30	20	6	42			27		
36x 41	75	34	22	6,5	46	14	260	29	10	
	84	38,5	25	7	52			32		
46x 50	94	43	28	7,5	58	16	320	36	10	
	102	46,5	30	8	62			39		
55x 60	112	51	33	8,5	68	18	380	42	12	
	122	55,5	36	9	74			45		
65x 70	132	60	39	9,5	80	20	440	48	14	
	142	65	42	10	85			51		
75x 80	152	70	45	10,5	91	22	500	54	14	
	162	75	48	11	97			57		

Materijal: čelik Č.1430 ili Č.4830 prema JUS C.B9.021. Ključevi od hromvanadijumovog čelika izrađuju se od nazivnog otvora ključa  $s = 6 \times 7$  pa zaključno sa  $s = 36 \times 41$ . Za ove ključeve debljina glave  $t$  i drške  $t_1$  srazmerno se smanjuje.

Tvrdoća: glave su okaljane i na dužini  $b$  moraju imati tvrdoću po Brinelu najmanje  $HB = 350 \text{ kg/mm}^2$ . Tolerancije otvora ključeva prema JUS K.G5.011. Izrada, tolerancije, ispitivanje i isporuka prema Tehnički propisi za izradu i isporuku ključeva, JUS K.G5.010.

JK 621.606.28

Gradjeviniski ekseri sa upuštrenom narocnom glavom  
JUS M.B4.021

Predlog br. 2360  
Jugoslovenskog standarda

Mere u mm

$d_1 \approx 2d$

Primer oznake:  
Oznaka gradjevinskog eksersa prečnika  $d = 2,5$  mm, dužine  $l = 50$  mm,  
jesto GRADJEVINSKI EKSER 25 X 50 JUS M.B4.021.

Nazivna mera	d	toler	l	Težina omota, kg
18x30	1,8		30	
18x35			35	
20x35	2,0		35	
20x40			40	
22x40			40	2,5
22x45			45	
22x50		$\pm 0,1$	50	
25x50			50	
25x55			55	
25x60			60	
28x50			50	
28x55	2,8		55	
28x60			60	
31x50			50	
31x55			55	
31x60	3,1		60	5
31x65			65	
31x70		$\pm 0,15$	70	
31x80			80	
34x60			60	
34x70	3,4		70	

Nazivna mera	d	toler	l	Težina omota, kg
34x80	3,4		80	
34x90			90	
38x70			70	
38x80	3,8		80	
38x90			90	
38x100			100	
42x90			90	
42x100	4,2		100	
42x110			110	
46x110	4,6		110	5
46x120		$\pm 0,15$	120	
50x120	5,0		120	
50x140			140	
60x140			140	
60x160	6,0		160	
60x180			180	
70x180	7,0		180	
70x210			210	
80x230	8,0		230	
80x260			260	
90x310	9,0		310	

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.  
 Materijal: tvrdo vučena čelična žica prema JUS C.B6.010.  
 \* Spoljšnji izgled: svetlo očišćeni.  
 Označavanje: 1 na etiketi omota moraju biti stavljene sledeće oznake:  
 1.1 oznaka proizvođača  
 1.2 oznaka po ovom standardu  
 1.3 težina

Sevema komisija za standardizaciju

JK 621.606.28

Gradjeviniski ekseri sa glavom pljunačom glavom  
JUS M.B4.020

Predlog br. 2379  
Jugoslovenskog standarda

Mere u mm

$d_1 \approx 2d$

Primer oznake:  
Oznaka gradjevinskog eksersa prečnika  $d = 1$  mm, dužine  $l = 15$  mm,  
jesto GRADJEVINSKI EKSER 10 X 15 JUS M.B4.020

Nazivna mera	d	toler	l	Težina omota, kg
7x7	0,7		7	
7x9			9	0,5
8x11	0,8		11	
9x13	0,9		13	
10x15	1		15	
12x17			17	
12x20	1,2		20	1
14x20			20	
14x25	1,4		25	
16x25			25	
16x30	1,6		30	

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.  
 Materijal: tvrdo vučena čelična žica prema JUS C.B6.010.  
 Dovoljeno odstupanje dužine / iznosi l d.  
 Spoljšnji izgled: svetlo očišćeni.  
 Označavanje: na etiketi omota moraju biti stavljene sledeće oznake:  
 - oznaka proizvođača  
 - oznaka po ovom standardu  
 - težina  
 - po mogućnosti slike.

Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
 Težina: kod omota težina se računa bruto sa neto.  
 U svakom omotu dozvoljeno je najviše 2% nepropisnih eksersa.

Sevema komisija za standardizaciju

Strana 2

JUS M.B4.021

- 1.4 po mogućnosti slike  
 2 ne sanduku moraju biti stavljeni sledeće oznake:  
 2.1 oznaka proizvođača  
 2.2 nazivne mere  
 2.3 težina  
 Pakovanje: u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli ili u sanducima od po 25 kg stavljaju se eksiери nesivne mere 20 I 35 i naviše.  
 Težina se računa kod omota bruto za neto, a kod sanduka neto.  
 U svakom omotu ili sanduku dozvoljeno je najviše 2 % nepropisnih ekspera.

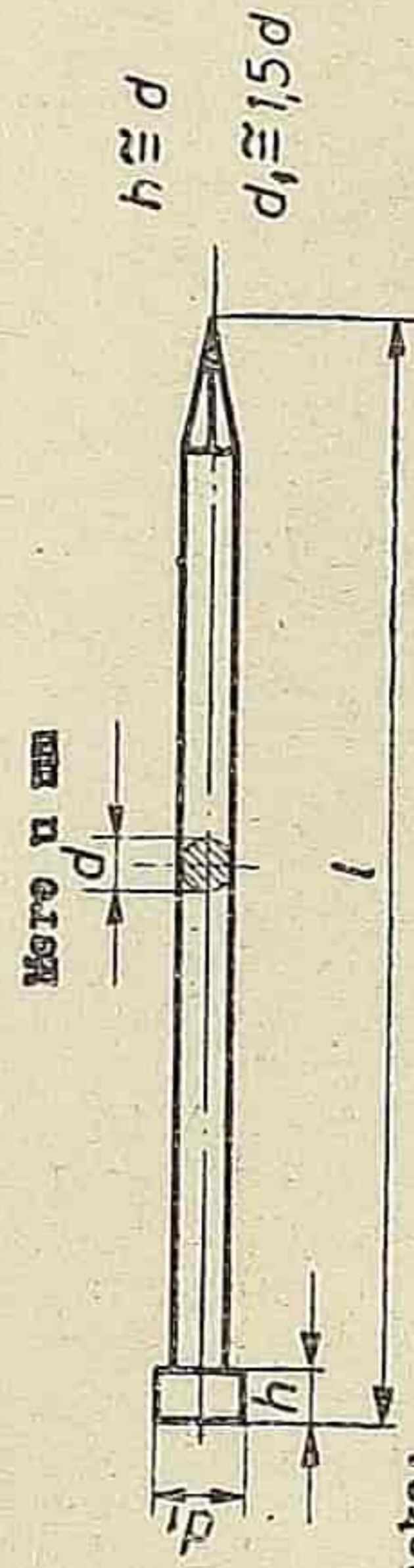
\* Dozvoljeno odstupanje dužine  $l$  iznosi  $\pm d$ .

Predlog br. 238/  
 Jugoslovenskog  
 standarda

JK 621.886.z

Ekseri se cilindričnom glavom

JUS M.B4.030



Primer oznake:  
 Oznaka ekspera se cilindričnom glavom prečnika  $d = 2,2$  mm, dužine  $l = 50$  mm, jeste  
 EKSER 22 X 50 mm JUS M.B4.030

Nazivna mera	d	toler.	l	Težina omota kg	Nazivna mera	d	toler.	l	Težina omota kg
7x7	07		7		20x30			30	
7x9			9	0,5	20x35	2,0		35	
8x11	08		11		20x40			40	
9x13	09		13		22x30			30	
10x15	10		15		22x35			35	25
12x17	12	$\pm 0,075$	17		22x40	2,2	$\pm 0,1$	40	
12x20			20		22x45			45	
14x20	14		20	1,0	25x50			50	
14x25			25		25x55	2,5		55	
16x25	16		25		28x60	2,8		60	
16x30			30		31x65	3,1		65	
18x25	18		25		31x70			70	5
18x30			30	2,5	34x80	3,4	$\pm 0,15$	80	
18x35	18	$\pm 0,1$	35		34x90			90	
20x25	20		25		38x100	3,8		100	

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.  
 Materijal: tvrdo vubene belice žilose preme JUS 0.86.010.  
 Dozvoljeno odstupanje dužine  $l$  iznosi  $\pm d$ .  
 Spoljšnji izgled: svetlo očišćeni.  
 Oznaka: ne etiketi omota moraju biti stavljeni sledeće oznake:

- oznaka proizvođača
- oznaka po ovom standardu
- težina  $l$
- po mogućnosti slike

Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
 Težina: kod omota težina se računa bruto za neto.  
 U svakom omotu dozvoljeno je najviše 2 % nepropisnih ekspera.

Severno komleja za standardizaciju

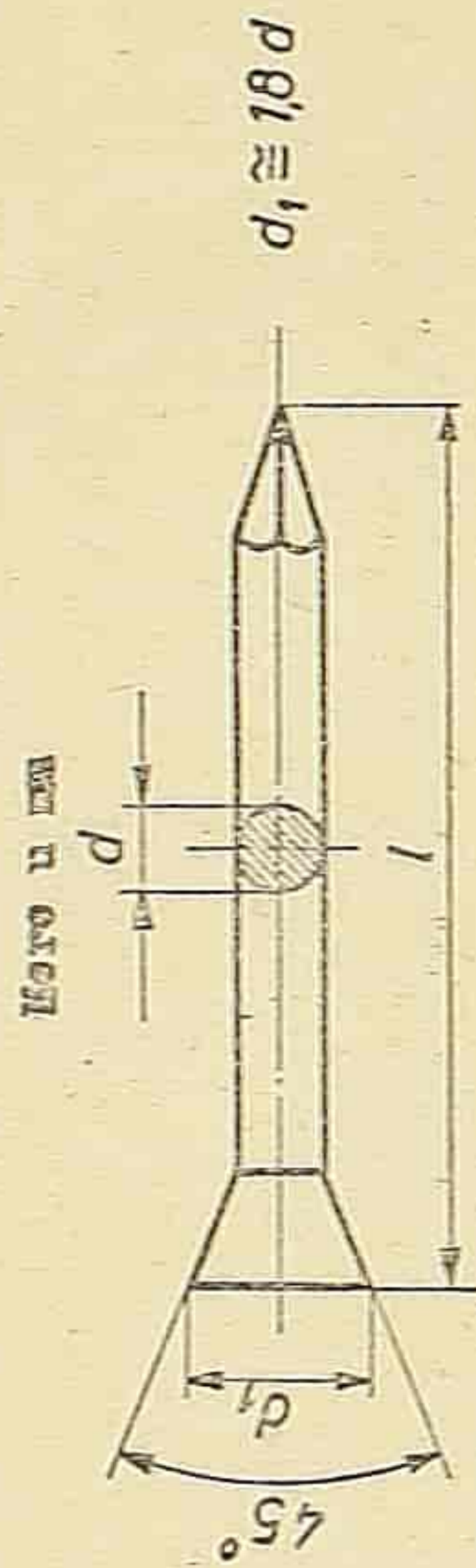


DK 621.686.2

Predlog br. 382  
Jugoslovenskog  
standarđa

Klinciški ekseri sa vpuštenom  
glatkom glavom

JUS M.B4.032



Primer oznake:  
Oznaka klinciškog eksera sa vpuštenom glatkom glavom prečnika  $d = 5$  mm, dužine  $l = 50$  mm, jeste

EKSER 50 X 50 JUS M.B4.032

Nazivna mera	d		l	Težina omota kg.
	toleranc.			
20x20	2	$\pm 0,1$	20	2,5
25x25	2,5		25	
31x30	3,1		30	
34x35	3,4		35	
38x40	3,8		40	
38x45	3,8		45	
46x45	4,6		45	5
46x50	4,6	$\pm 0,15$	50	
50x50	5		50	
55x55	5,5		55	
60x60	6		60	
70x70	7		70	
80x80	8		80	

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.  
Materijel: tvrdo vučena čelična žica prema JUS C.B6.010.  
Dovoljeno oštupenje dužine  $l$  iznosi  $\pm d$ .  
Spoljšni izgled: svetlo očišćeni.  
Oznabavnanje: na etiketi omota mora biti stavljene sledeće oznake:

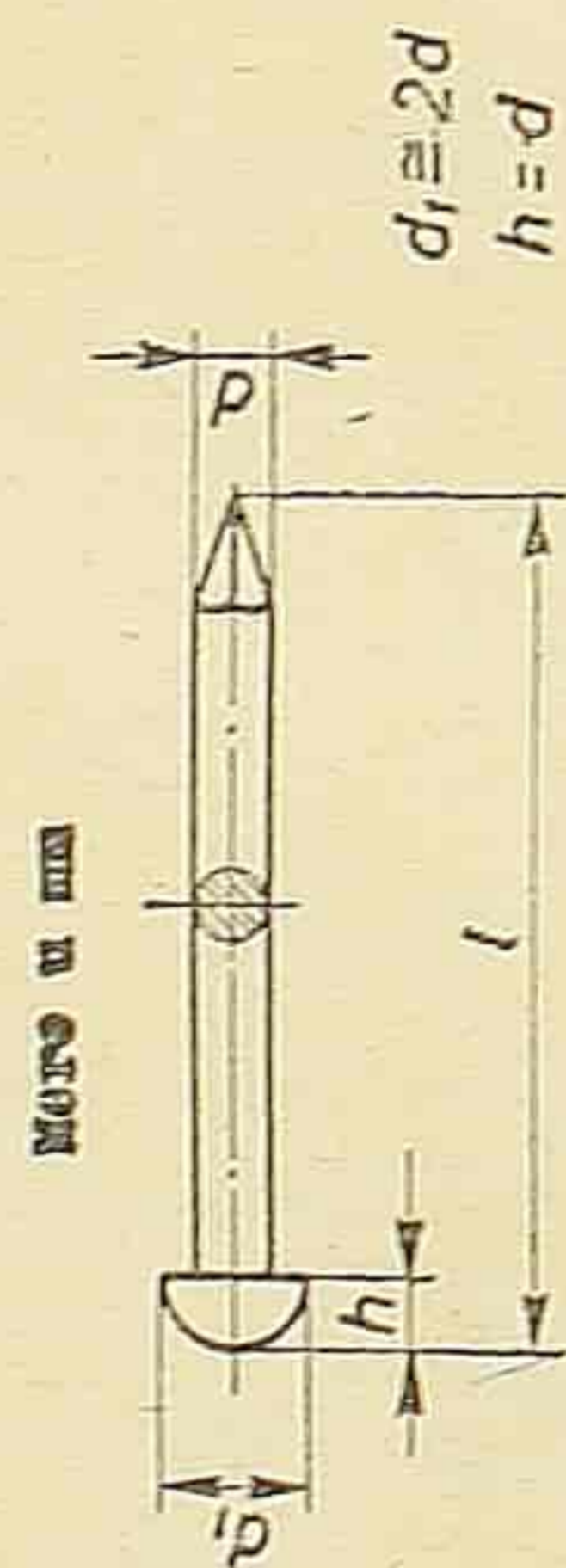
- oznaka proizvodjaca
  - oznaka po ovom standarđu
  - težina  $\pm$
  - po mogućnosti slika.
- Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
Težina: kod omota težina se računa bruto za neto.  
U svakom omotu dovoljeno je najviše 2% nepropisnih eksera.

DK 621.686.2

Predlog br. 382  
Jugoslovenskog  
standarđa

Ekseri sa polukruglom glavom

JUS M.B4.031



Primer oznake:  
Oznaka eksera sa polukruglom glavom prečnika  $d = 1$  mm, dužine  $l = 15$  mm, jeste

EKSER 10 X 15 JUS M.B4.031

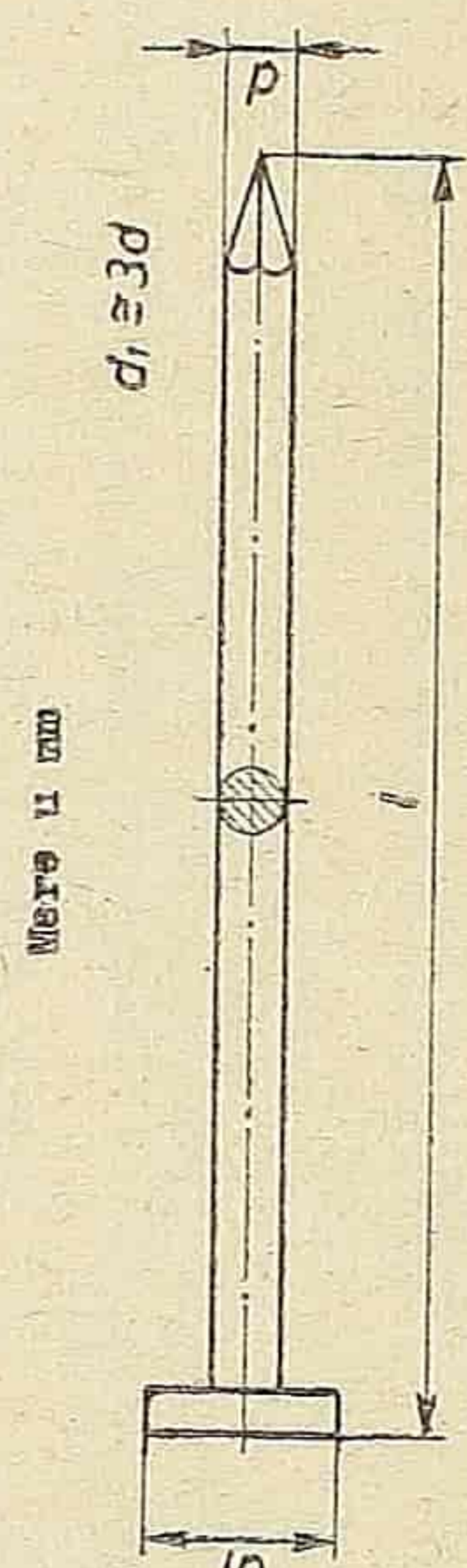
Nazivna mera	d		l	Težina omota kg
	tol.			
7 x 7	0,7		7	0,5
8 x 11	0,8		11	
9 x 13	0,9		13	
10 x 15	1,0	$\pm 0,075$	15	1,0
12 x 20	1,2		20	
14 x 13	1,4		13	
16 x 15	1,6		15	
20 x 20	2,0		20	2,5
25 x 20	2,5	$\pm 0,1$	20	
25 x 30	2,5		30	

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.  
Materijel: tvrdo vučena čelična žica prema JUS C.B6.010.  
Dovoljeno oštupenje dužine  $l$  iznosi  $\pm d$ .  
Spoljšni izgled: svetlo očišćeni.  
Oznabavnanje: na etiketi omota mora biti stavljene sledeće oznake:

- oznaka proizvodjaca
  - oznaka po ovom standarđu
  - težina  $\pm$
  - po mogućnosti slika.
- Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
Težina: kod omota težina se računa bruto za neto.  
U svakom omotu dovoljeno je najviše 2% nepropisnih eksera.

DK 621.886.2

Predlog br. 2395. jugoslovenskog standarde	Ekseri za krovne škrljice	JUS M.B4.045
--	---------------------------	--------------



Mere u mm

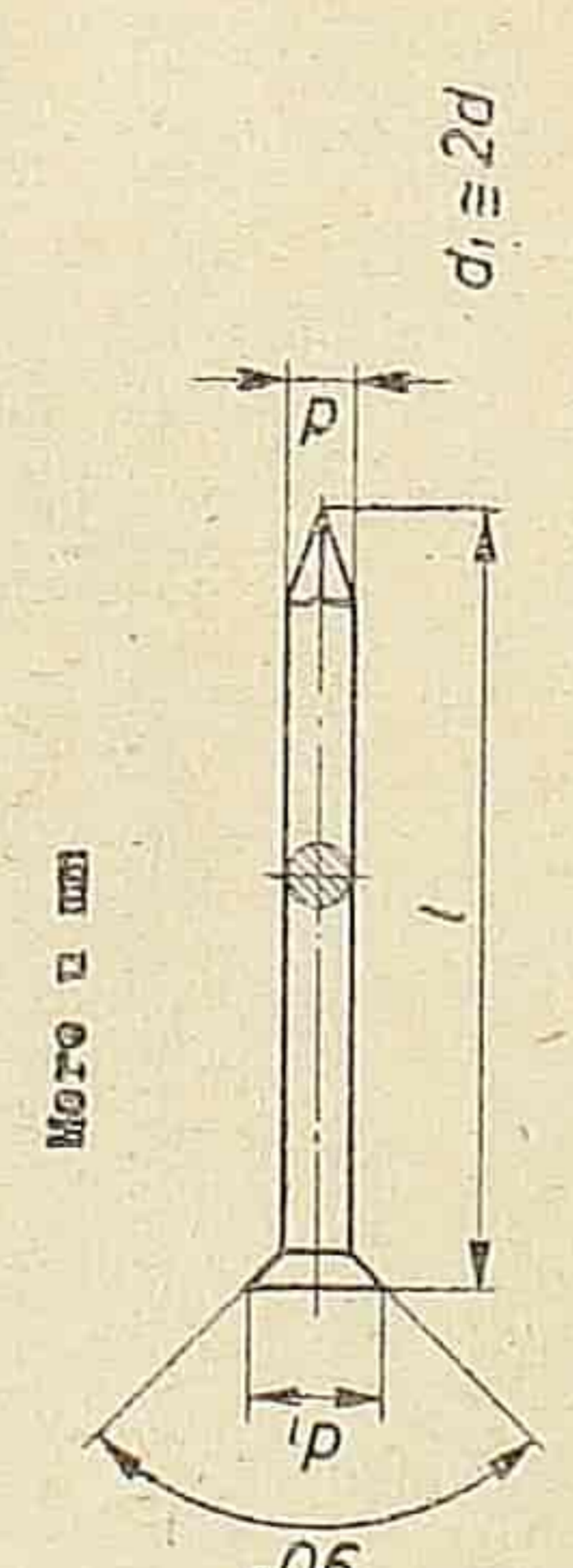
Primer oznaka:  
Oznaka eksersa za krovne škrljice prečnika  $d = 1,4$  mm, dužine  $l = 80$  mm  
EKSER 34 X 80 JUS M.B4.045

Nazivna mera	d +0,15	l	Težina omota kg
31 x 50	31	50	5
31 x 60		60	
34 x 70	34	70	
34 x 80		80	
38 x 70	38	70	
38 x 80		80	
38 x 90	4,2	90	
42 x 100		100	

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.  
Materijal: tvrdo vučena čelična žica prema JUS C.B6.010.  
Dovoljeno oštupenje dužine / iznosi  $\frac{1}{4} d$ .  
Spoljšnji izgled: svetlo očišćeni.  
Osnavevanje: na etiketi omota moraju biti stavljene sledeće oznake:  
- oznaka proizvođača  
- oznaka po ovom standardu  
- težina  
- po mogućnosti slika.  
Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
Težina: kod omota se težina računa bruto sa neto.  
U svakom omotu dovoljeno je najviše 2% nepropisnih eksersa.

DK 621.886.2

Predlog br. 2394. jugoslovenskog standarde	Ekseri sa nauglice	JUS M.B4.040
--	--------------------	--------------



Mere u mm

Primer oznake:  
Oznaka eksersa sa nauglice prečnika  $d = 2$  mm, dužina  $l = 20$  mm, ješte

EKSER 20 X 20 JUS M.B4.040

Nazivna mera	d +0,1	l	Težina omota kg
20 x 20	2	20	25
22 x 25		25	
25 x 30	2,5	30	

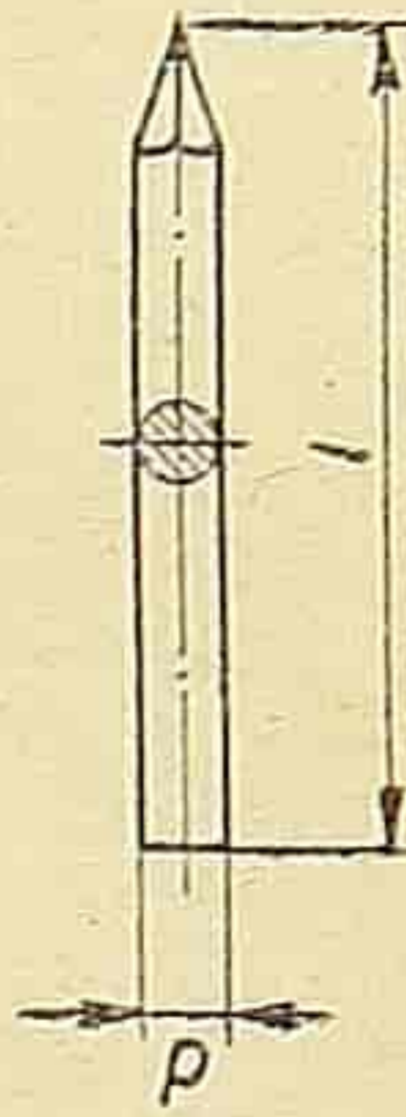
Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.  
Materijal: tvrdo vučena čelična žica prema JUS C.B6.010.  
Dovoljeno oštupenje dužine / iznosi  $\frac{1}{4} d$ .  
Spoljšnji izgled: svetlo očišćeni.  
Osnavevanje: na etiketi omota moraju biti stavljene sledeće oznake:  
- oznaka proizvođača  
- oznaka po ovom standardu  
- težina  
- po mogućnosti slika.  
Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
Težina: kod omota težina se računa bruto sa neto.  
U svakom omotu dovoljeno je najviše 2% nepropisnih eksersa.

Sve vreme komitije za standardizaciju

DK 621.896.2

Predlog br. 2399  
Jugoslovenskog  
standards  
Ekseri bez glave sa jednim  
šiljkom  
JUS M.B4.050

Mere u mm



Primer oznake:  
Oznaka eksera bez glave sa jednim šiljkom prečnika  $d = 3,4$  mm, dužine  $l = 40$  mm, jeste

EKSER 34 I 40 JUS M.B4.050

Nazivna mera	d		l	Težina omota kg
		tol.		
25 x 35	25	$\pm 0,1$	25	2,5
28 x 30	28		30	
31 x 30	31		30	5
34 x 35	34	$\pm 0,15$	35	
34 x 40			40	

Neomnožene mere mogu se useti proizvoljno.  
Materijal: tvrdo vučena čelična žica prema JUS O.B6.010.  
Dovoljeno odstupanje dužine / iznosi  $\pm d$ .  
Spoljšnji izgled: svetlo očišćeni.  
Omnadavanje: na etiketi omota moraju biti stavljeni sledeće oznake:

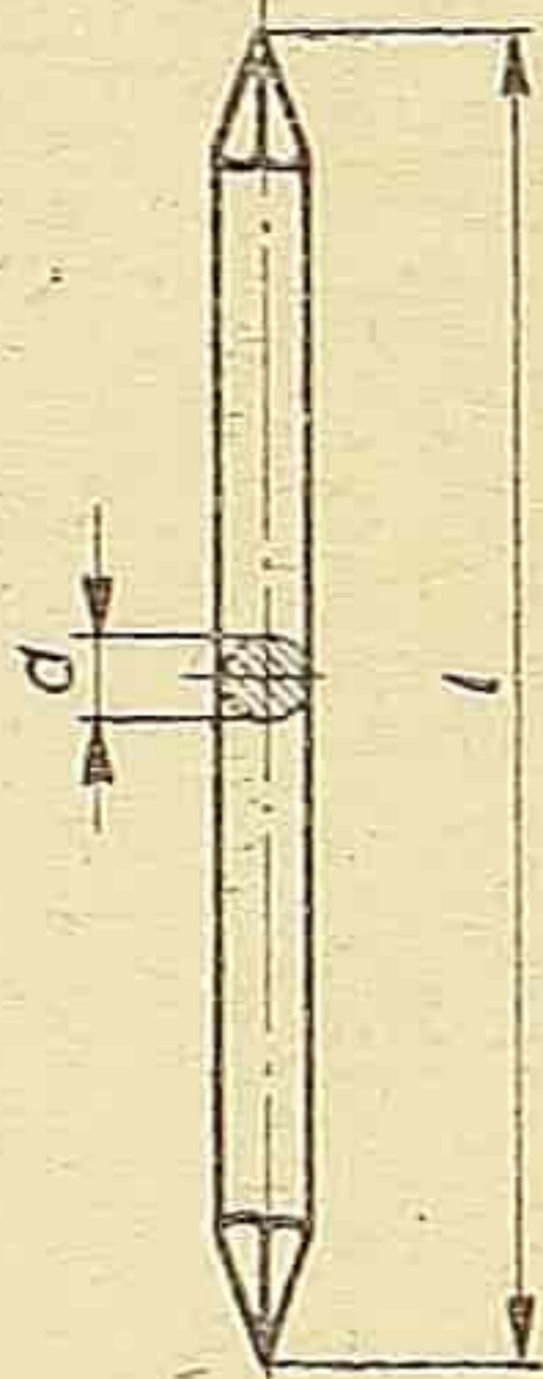
- oznake proizvodječa
  - oznake po ovom standardu
  - težina i
  - po mogućnosti slika.
- Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
Težine: kod omota težina se računa bruto sa neto.  
U svakom omotu dovoljeno je najviše 2 % nepropisnih eksera.

Savezna komisija za standardizaciju

DK 621.896.2

Predlog br. 2397  
Jugoslovenskog  
standards  
Ekseri sa dve šiljke  
JUS M.B4.051

Mere u mm



Primer oznake:  
Oznaka eksera sa dve šiljke prečnika  $d = 2,8$  mm, dužine  $l = 45$  mm, jeste

EKSER 28 X 45 JUS M.B4.051

Nazivna mera	d	tolerancija	l	Težina omota kg
22x35	22		35	
25x40	2,5	$\pm 0,1$	40	2,5
28x45	2,8		45	
31x50	3,1		50	5
38x50	3,8	$\pm 0,15$	50	
42x65	4,2		65	

Neomnožene mere mogu se useti proizvoljno.  
Materijal: tvrdo vučena čelična žica prema JUS O.B6.010.  
Dovoljeno odstupanje dužine / iznosi  $\pm d$ .  
Spoljšnji izgled: svetlo očišćeni.  
Omnadavanje: na etiketi omota moraju biti stavljeni sledeće oznake:

- oznake proizvodječa
  - oznake po ovom standardu
  - težina i
  - po mogućnosti slika.
- Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
Težine: kod omota težina se računa bruto sa neto.  
U svakom omotu dovoljeno je najviše 2 % nepropisnih eksera.

Savezna komisija za standardizaciju

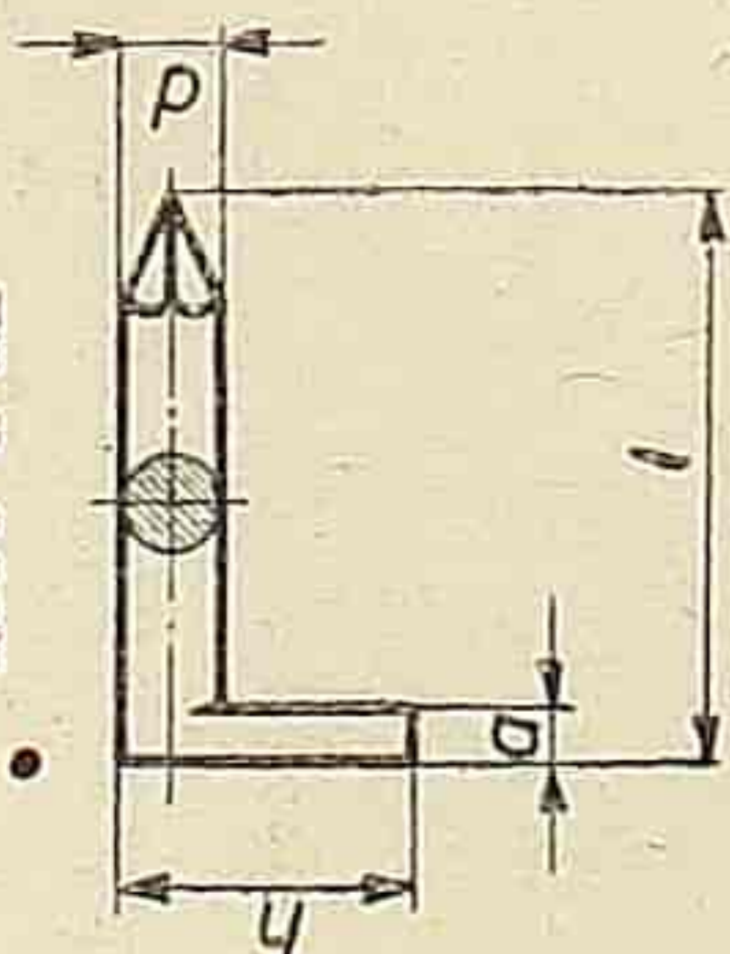
DK 621.896.2

Predlog br. 2369  
jugoslovenskog  
standarde

Ekseri za buread

JUS M.B4.065

Mere u mm



$a \approx 0.5d$

$h \approx 3d$

Primer oznake:  
Oznaka eksere za buread prednika  $d = 2,8$  mm, dužine  $l = 15$  mm, jeste  
EKSER ZA BUREAD 28 X 15 JUS M.B4.065.

Nazivna mera	d	tolerancija	l	Težina omota kg.
22x11	2,2	+ 0,1	11	1
28x15	2,8		15	
31x17	3,1	+ 0,15	17	

Neomnožene mere mogu se useti proizvoljno.  
Materijal: tvrdo vučena delična žica prema JUS G.B6.010.  
Dovoljeno oštupenje dužine / imosi ± d.  
Spoljnji izgled svetlo očišćen.  
Označavanje: na etiketi omota moraju biti stavljene sledeće oznake:  
- oznaka proizvodjaca  
- oznaka po ovom standardu  
- težina  
- po mogućnosti slika.  
Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
Težina: Kod omota težina se računa bruto sa neto.  
U svakom omotu dozvoljeno je najviše 2% nepropisnih eksera.

Savetna komisija za standardizaciju

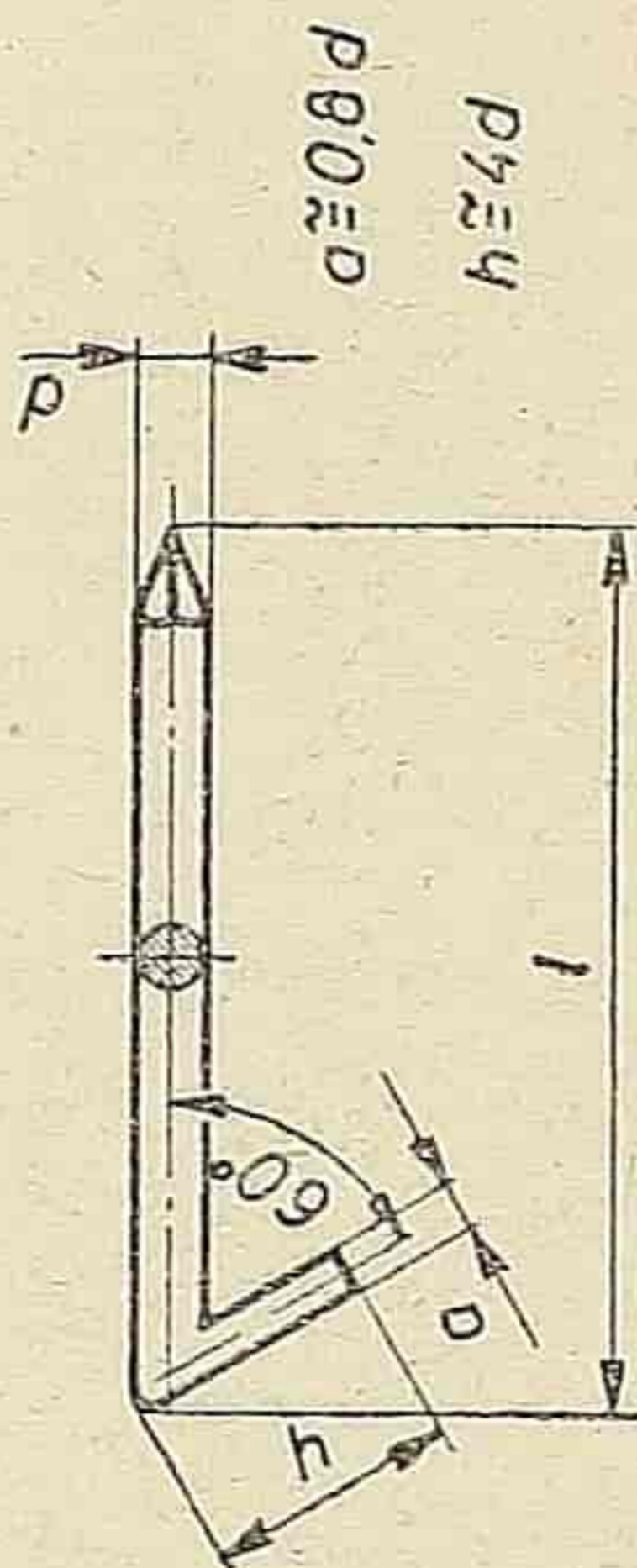
DK 621.896.2

Predlog br. 2369  
jugoslovenskog  
standarde

Ekseri sa traku

JUS M.B4.060

Mere u mm



$a \approx 0,8d$

$h \approx 4d$

Primer oznake:  
Oznaka eksere sa traku prednika  $d = 2,2$  mm, dužine  $l = 30$  mm, je-  
ste

EKSER ZA TRAKU 22 X 30 JUS M.B4.060

Nazivna mera	d	l	Težina omota kg.
20x30	2	30	2,5
22x30	2,2		

Neomnožene mere mogu se useti proizvoljno.  
Materijal: tvrdo vučena delična žica prema JUS G.B6.010.  
Dovoljeno oštupenje dužine / imosi ± d.  
Spoljnji izgled svetlo očišćen.  
Označavanje: na etiketi omota moraju biti stavljene sledeće oznake:  
- oznaka proizvodjaca  
- oznaka po ovom standardu  
- težina  
- po mogućnosti slika.  
Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u gornjoj tabeli.  
Težina: Kod omota težina se računa bruto sa neto.  
U svakom omotu dozvoljeno je najviše 2% nepropisnih eksera.

DK 621.896.2

Predlog br. 2390. Jugoslovenskog standarda

Ekseri oblike "U" - sponke - JUS M.B4.070

Mere u mm

Tip A sa obicnim šiljcima

Tip B sa jednostrano sećenim šiljcima

Primer oznake: Oznaka eksera oblike "U" tipe A, prečnika  $d = 3,1$  mm, dužine  $l = 31$  mm, jeste EKSER A 31 X 31 JUS M.B4.070

Nazivna mera	d		Težina omota kg.
	tolerancija	l	
16x16	1,6	16	2,5
20x20	2,0	20	
25x25	± 0,1	25	
31x31	3,1	31	5
34x34	3,4	34	
38x38	± 0,15	38	
46x46	4,6	46	

Neoznake mere mogu se uzeti proizvoljno. Materijal: tvrdo vučeno čelično žice prema JUS C.B6.010. Dovoljeno otpuštanje dužine / iznosi  $l$  d. Spoljšnji izgled: svetlo običeni. Oznake: na etiketi omota moraju biti stavljene sledeće oznake:

- oznaka proizvođača
- oznaka po ovom standardu
- težina
- po mogućnosti slike.

Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenim težinama u svakoj tabeli.

Težina: kod omota težina se računa bruto sa neto.

U svakom omotu dovoljeno je najviše 2% neispravnih eksere.

Savetna komisija za standardizaciju

DK 621.896.2

Predlog br. 2391. Jugoslovenskog standarda

Livski ekseri - JUS M.B4.080

Mere u mm

Primer oznake: Oznaka livskog eksera prečnika  $d = 1,4$  mm, dužine  $l = 100$  mm, jeste LIVSKI EKSER 14 X 100 JUS M.B4.080

Nazivna mera	d		l
	toleranc		
8 x 30	0,8		30
10 x 40	1,0		40
11 x 50	1,1		50
12 x 60	1,2		60
12 x 80		± 0,075	80
14 x 80	1,4		80
14 x 100			100
16 x 80			80
16 x 100	1,6		100
16 x 120			120
18 x 80			80
18 x 100	1,8		100
18 x 130		± 0,1	130
20 x 100			100
20 x 130	2,0		130
20 x 150			150
22 x 130			130
22 x 150	2,2		150

Neoznake mere mogu se uzeti proizvoljno. Materijal: tvrdo vučeno čelično žice prema JUS C.B6.010. Oznake: na sanduku moraju biti stavljene sledeće oznake:

- oznaka proizvođača
- nazivna mera
- težina.

Pakovanje: ekseri se pakuju u sanduke od 50 kg. Težina: težina se računa neto bez sanduka.

U svakom sanduku dovoljeno je najviše 2% nepropisnih eksere.

\* Dovoljeno otpuštanje dužine / iznosi  $l$  d.

Savetna komisija za standardizaciju

DK 621.866.2

Predlog br. 392. jugoslovenskog standards	Tapetarski ekseri	JUS M.B4.085
---	-------------------	--------------

Mere u mm

Primer oznake:  
Oznaka tapetarskog eksersa prečnika  $d = 1,6$  mm, dužine  $l = 16$ , jeste  
TAPETARSKI EKSER 16 I 16 JUS M.B4.085

Nazivna mera	d	l	Težina omota kg
14 x 10	±0,075	10	1
14 x 13		13	
16 x 16	1,6	16	1
16 x 20		20	
18 x 25	1,8	25	

Neoznačene mere mogu se useti proizvoljno.  
Materijal: 1/2 tvrda belična žica prema JUS C.B6.011.  
\* Spoljnji izgled, svetli ili plevi  
Oznacavanje: na etiketi omota mora biti stavljene sledeće oznake:

- oznaka proizvođača
- oznaka po ovom standardu
- težina
- po mogućnosti slike

Pakovanje: ekseri se pakuju u omote prema određenoj težini u gornjoj tabeli.  
Težina: kod omota težina se računa bruto sa neto.  
U svakom omotu dozvoljeno je najviše 2% nepropisnih eksersa.  
\* Dozvoljeno odstupanje dužine  $l$  iznosi  $\pm 6$ .

	Savezna komisija za standardizaciju
--	-------------------------------------

DK 621.866.2

Predlog br. 394. jugoslovenskog standards	Ekseri za krovnu lepenku	JUS M.B4.090
---	--------------------------	--------------

Mere u mm

Primer oznake:  
Oznaka eksersa za krovnu lepenku tipa A, prečnika  $d = 2$  mm, dužine  $l = 20$  mm, jeste  
EKSER ZA KROVNU LEPENKU A 20 X 20 JUS M.B4.090

Nazivna mera	d	l	Težina omota kg
20 x 20	±0,1	20	2,5
22 x 30		30	

Mere u mm

Primer oznake:  
Oznaka eksersa za krovnu lepenku tipa B, prečnika  $d = 2,5$  mm, dužine  $l = 25$  mm, jeste  
EKSER ZA KROVNU LEPENKU B 25 X 25 JUS M.B4.090

Nazivna mera	d	l	Težina omota kg
25 x 25	±0,1	25	2,5
25 x 30		30	
25 x 35	2,8	35	5
28 x 40		40	

Neoznačene mere mogu se useti proizvoljno.  
Materijal: 1/4 tvrda belična žica prema JUS C.B6.011.  
\* Spoljnji izgled, svetlo običeni  
Oznacavanje: na etiketi omota mora biti stavljene sledeće oznake:

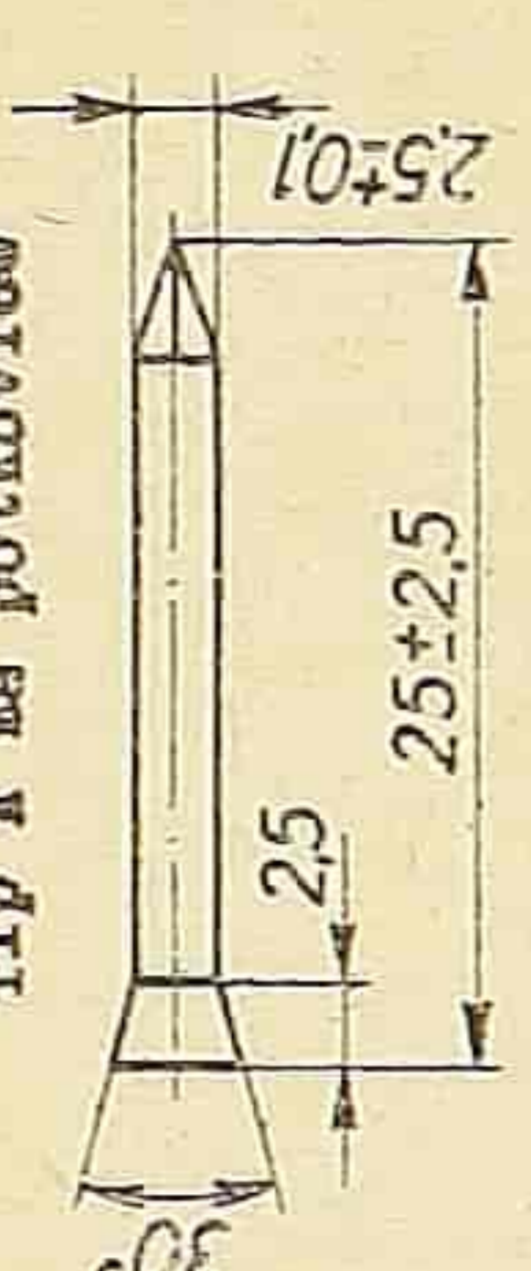
- oznaka proizvođača
- oznaka po ovom standardu

	Savezna komisija za standardizaciju
--	-------------------------------------

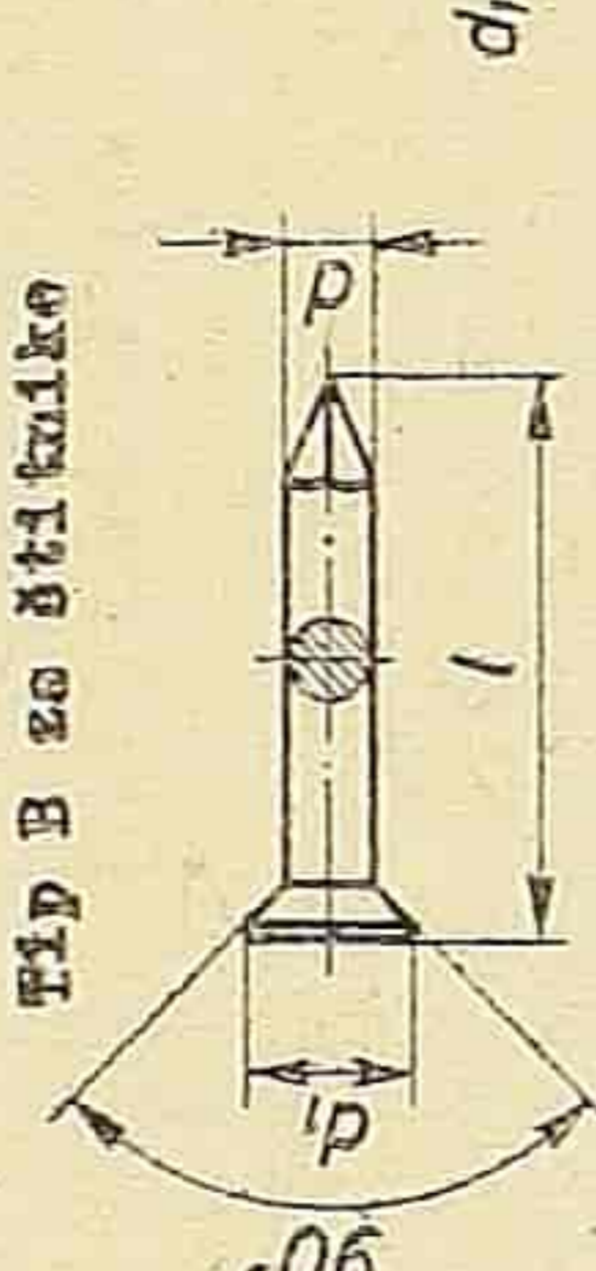
DK 621.886.2

Predlog br. 2394. jugoslovenskog standarda	Obračarski ekseri za potkovice i štitičke	JUS M.B4.100
--	--	--------------

Mere u mm



Tip A za potkovice



Tip B za štitičke

**Primer oznaka:**

EKSER A 25 X 25 JUS M.B4.100  
EKSER B 22 X 15 JUS M.B4.100

**Primer oznaka:**  
Oznaka obračarskog eksera sa štitičke tipe B prečnika  $d = 2,2$  mm, dužine  $l = 15$  mm, jeste  
EKSER B 22 X 15 JUS M.B4.100

Nazivna mera	d	l
14 x 10	1,4	10
18 x 11	1,8	11
22 x 11	2,2	11
22 x 13		13
22 x 15	1,5	15
25 x 15		15
25 x 17	1,5	17

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.  
Materijal: tvrdo vukena čelična žica prema JUS 0.D6.010.  
Označavanje: na etiketi omota moraju biti stavljene sledeće oznake:

- oznaka proizvođača
- oznaka po ovom standardu
- težina l
- po mogućnosti elika

Pakovanje: ekseri tips A i B pakuju se u omota od po 1 kg.  
Težina: kod omota se težina računa bruto sa neto.  
U svakom omotu dozvoljeno je najviše 2 % nepropisnih eksera.

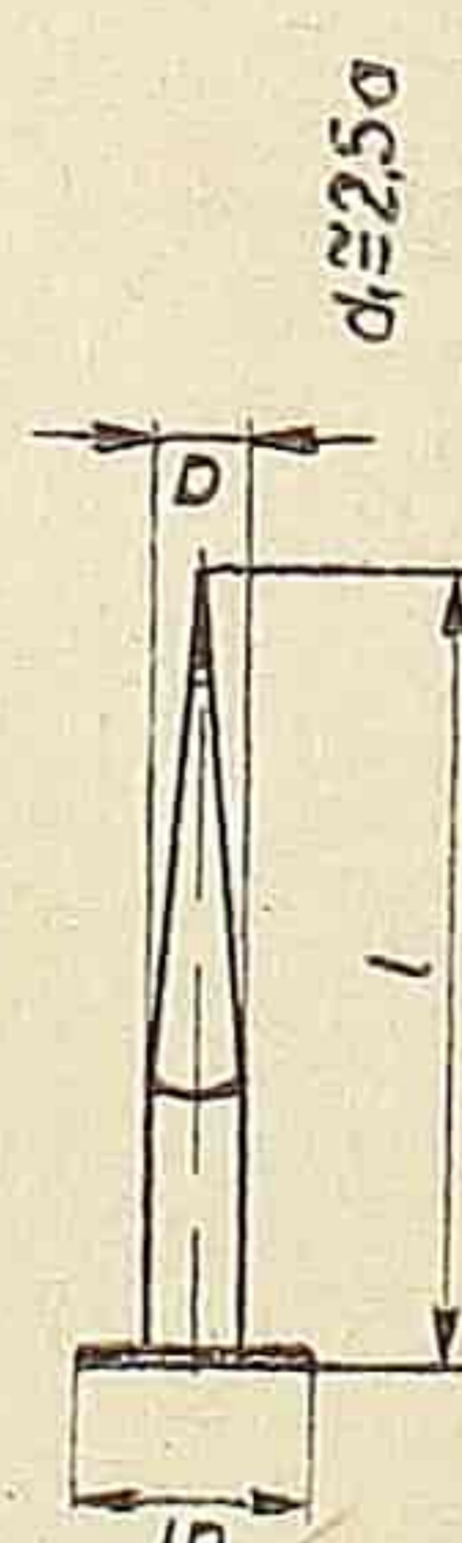
Svevašna komisija za standardizaciju

JUS M.B4.090

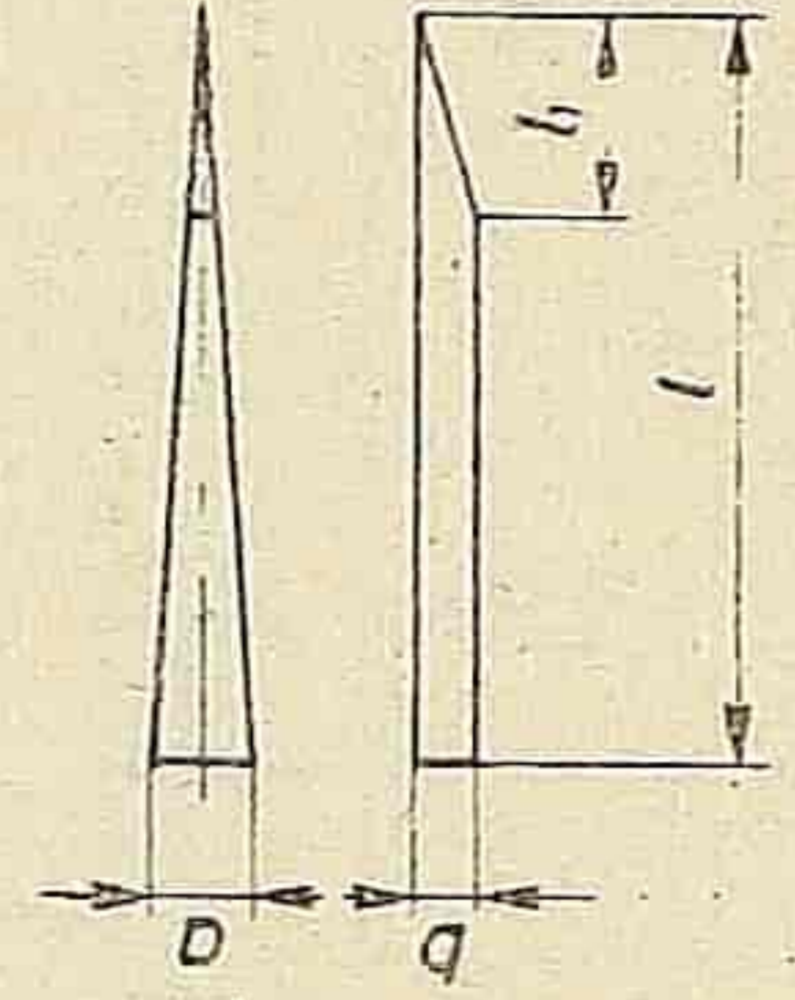
Strana 2

- težina l
  - po mogućnosti elika.
- Pakovanje: ekseri se pakuju u omota prema određenoj težini u njihovoj težini.
- Težina: kod omota se težina računa bruto sa neto.
- U svakom omotu dozvoljeno je najviše 2 % nepropisnih eksera.
- \* Dozvoljeno odstupanje dužine l iznosi  $\pm d$ .

DK 621.886.2

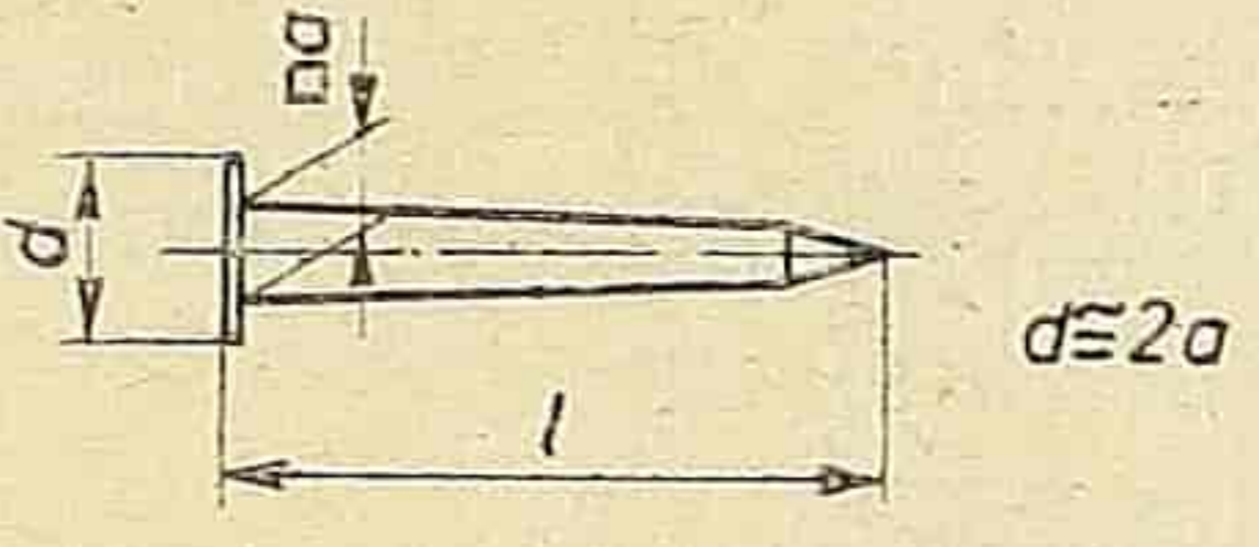
Predlog br. 2395 Jugoslovenskog standarde	Limuni teka	JUS M.B4.101												
<p style="text-align: center;">Mere u mm</p>  <p>Primer oznake: Oznaka limunog tekes dužine <math>l = 12</math> mm, jeste LIMUNI TEKS 12 JUS M.B4.101</p> <table border="1" data-bbox="808 1881 1127 2146"> <thead> <tr> <th>Nazivna mera <math>l</math></th> <th><math>a</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>1,7</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>1,8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Neomeđene mere mogu se uzeti proizvoljno. Materijal: hladno valjana traka ojačane prema JUS C.B3.521. Spoljšnji izgled: svetlo očišćeni. Izrada: dužina šiljke je ravna <math>2/3</math> (1 trouglastog je preseka). Označavanje: na kutije moraju biti stavljene sledeće oznake: - oznaka proizvodjača - oznaka po ovom standardu - težina <math>l</math> - po mogućnosti slika. Pakovanje: teke se pakuje u kartonske kutije neto težine 1 kg. U svakoj kutiji dozvoljeno je najviše 2 % nepropisanog tekes</p>			Nazivna mera $l$	$a$	12	1,4	14	1,5	16	1,6	18	1,7	20	1,8
Nazivna mera $l$	$a$													
12	1,4													
14	1,5													
16	1,6													
18	1,7													
20	1,8													
Svevema komisija za standardizaciju														

DK 621.886.2

Predlog br. 2396 Jugoslovenskog standarde	Ekseri za pete sečeni - sečanci -	JUS M.B4.102												
<p style="text-align: center;">Mere u mm</p>  <p>Primer oznake: Oznaka eksera za pete, sečenog, dužine <math>l = 15</math> mm, jeste: EKSER ZA PETE 15 JUS M.B4.102</p> <table border="1" data-bbox="915 588 1106 1058"> <thead> <tr> <th>Nazivna mera <math>l</math></th> <th><math>a</math></th> <th><math>b</math></th> <th><math>t</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>2</td> <td>12</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>3</td> <td>14</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Neomeđene mere mogu se uzeti proizvoljno. Materijal: hladno valjana traka, tvrda prema JUS C.B3.521. Spoljšnji izgled: svetlo očišćeni. Označavanje: na kutije moraju biti stavljene sledeće oznake: - oznaka proizvodjača - oznaka po ovom standardu - po mogućnosti slika. Pakovanje: ekseri se pakuju u kartonske kutije neto težine 1 kg. U svakoj kutiji dozvoljeno je najviše 2 % nepropisnih eksera</p>			Nazivna mera $l$	$a$	$b$	$t$	15	2	12	4	17	3	14	5
Nazivna mera $l$	$a$	$b$	$t$											
15	2	12	4											
17	3	14	5											
Svevema komisija za standardizaciju														



DK 621.886.2

Predlog br. 2397. jugoslovenskog standarda	Žični teks	JUS M.B4.103												
<p>Mere u mm</p>  <p>Primer oznake: Oznaka žičnog teksa dužine <math>l = 12</math> mm, jaste</p> <p style="text-align: center;">ŽIČNI TEKS 12 JUS M.B4.103</p> <table border="1" data-bbox="946 617 1212 926"> <thead> <tr> <th>Nazivna mera <math>l</math></th> <th><math>a</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>1,2</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>1,2</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>1,3</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>1,4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Neoznačene mere mogu se useti proizvoljno. Materijal: čelična žica Č.0145 JUS C.B6.011 belo žarena. Spoljašnji izgled: svetlo očišćeni. Označavanje: na kutiji moraju biti stavljene sledeće oznake: - oznaka proizvođača - oznaka po ovom standardu - težina <math>l</math> - po mogućnosti slika.</p> <p>Pakovanje: teks se pakuje u kartonke kutije neto težine 1 kg. U svakoj kutiji dozvoljeno je najviše 2 % nepropisnih komada.</p>			Nazivna mera $l$	$a$	12	1,2	14	1,2	16	1,3	18	1,4	20	1,4
Nazivna mera $l$	$a$													
12	1,2													
14	1,2													
16	1,3													
18	1,4													
20	1,4													
Savezna komisija za standardizaciju														

## ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI MLEKARSTVA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 februar 1958

Savezna komisija za standardizaciju stavlja ovim na javnu diskusiju sledeće predloge iz oblasti mlekarstva:

	JUS
Predlog br. 2398 Mleko (obnovljeni i dopunjeni standard)	E.C3.001
Predlog br. 2399 Maslac (obnovljeni i dopunjeni	E.K4.001
Predlog br. 2400 Sir tvrdi masni ovčiji	E.K4.005
Predlog br. 2401 Sir kačkavalj	E.K4.009
Predlog br. 2402 Sir trapist	E.K4.021
Predlog br. 2403 Sir imperijal	E.K4.031
Predlog br. 2404 Sir fetu	E.K4.032
Predlog br. 2405 Sir beli meki	E.K4.033
Predlog br. 2406 Sir topljeni	E.K4.036
Predlog br. 2407 Kajmak (skorup)	E.K4.041
Predlog br. 2408 Pavlaka (vrhnje)	E.K4.043
Predlog br. 2409 Kiselo mleko	E.K4.045

Predlog br. 2410 Jogurt	E.K4.046
Predlog br. 2411 Kondenzovano mleko	E.K4.047
Predlog br. 2412 Evaporirano mleko	E.K4.049
Predlog br. 2413 Mleko u prahu	E.K4.050
Predlog br. 2414 Kazein	E.K4.052
Predlog br. 2415 Mikrobiološke kulture	E.K4.061
Predlog br. 2416 Tečno sirilo	E.K4.062
Predlog br. 2417 Sladoled	E.K9.010

Ove predloge standarda izradili su sledeći mlekarski stručnjaci:

Ing. Dušan Pavličić	mleko, pavlaka (vrhnje), maslac;
Ing. Matej Markeš	kondenzovano mleko, evapori- rano mleko, ser trapist i kazein;
Ing. Ante Petrović	sir topljeni;
Ing. Dinko Kaštelan	sir imperijal;
Dr. Bogoje Stević	mikrobiološke kulture;
Dr. Đorđe Butraković	mleko u prahu.

Izrada ovih predloga organizovana je preko Saveznog instituta za mlekarstvo — Beograd (Savska 35).

Gornji predlozi su dostavljeni glavnim interesentima.

Ostali eventualni interesenti mogu tražiti od Savezne komisije za standardizaciju da se objavljeni predlozi dostave i njima.

## MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

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

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

Ova dokumentacija predstavlja pojedine faze rada, čiji je krajnji cilj donošenja 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.

### Generalni Sekretarijat ISO:

Preporuka ISO R 31 — prvi deo: Veličine i osnovne jedinice sistema MKSA. Veličine i jedinice za prostor i vreme.

### ISO/TC 12 Veličine, jedinice, simboli i faktori i tablice za preračunavanje

IV Zasedanje najavljeno za 12—16 novembar 1957 u Kopenhagenu.

### ISO/TC 22 Automobili

Izveštaj o zasedanju Komiteta eksperata briselske Radne grupe za el. osvetljenje automobila, održanom od 4—6 septembra 1957 godine u Veneciji.

### ISO/TC 24 Sita

Zasedanje ISO/TC 24 SCI odloženo za 11—13 novembar 1957.

### ISO/TC 32 Spojni žlebovi

Izveštaj o zasedanju u Ženevi, održanom u septembru 1957.

### ISO/TC 56 Liskun

Predlog preporuke ISO br. 115: Metode za određivanje stupnja kvaliteta muskovitnog liskuna u pločama, tankim listovima i lamelama za kondenzatore.

### IEC/TC 13 Merni instrumenti

Predlog preporuka za merne instrumente i njihov pribor. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu sa rokom 24 mart 1958 god.

### IEC/TC 18 Brodske električne instalacije

Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog od 13 do 17 maja 1957 god. u Rapalu.

### IEC/TC 34 Sijalice i pribor

Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog 12 jula 1957 god. u Moskvi. Zapisnik sa zasedanja potkomiteta za podnožja i grla održanog 9 jula 1957 god. u Moskvi.

Zapisnik sa zasedanja potkomiteta za pribor za fluorescentno osvetljenje održanog 11 i 12 jula 1957 g. u Moskvi.

# PREGLED PRIMLJENIH VAŽNIJH INOSTRANIH STANDARDA

Ova rubrika obuhvata pregled važnijh 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 Saveznoj komisiji za standardizaciju (Beograd, Admirala Geparta br. 16), a 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 knjigu« — Beograd, Terazije 27, sa kojom već postoji sporazum u tom pogledu, ili nekom drugom preduzeću koje je ovlašćeno da vrši uvoz knjiga, a na koje interesent ukaže u svom zahtevu. Ukoliko isporuka usledi preko nekog drugog preduzeća, neophodno je priložiti i saglasnost toga preduzeća za izvršenje plaćanja u devizama inostranom isporučiocu.

Francuska — NF  
Indija — IS  
Japan — JIS

Nemačka — DIN  
Čehoslovačka — ČSN  
Vel. Britanija — BS

## DK 75 — Slikarstvo

BS 2808-56 Umetničke četkice za vodene boje.

## DK 545 — Kvalitativna analiza

DIN 19261-57 Merenje pH faktora. Pojmovi upotrebljeni pri elektrometrijskom postupku merenja.

## DK 574 — Tehnička biologija

ČSN 23 9121-56 Stolarske ručne bušilice.

## DK 614 — Javno zdravstveno uređenje (službe)

NF S 61-111-56 Vatrogasna oprema. Cevi polutvrde i cevi meke.  
BS 2826-57 Industriski zaštitni šlemovi. (Za teške predmete).

## DK — 615 — Medicinski materijal

BS 2838-57 Kauči za preglede i fizičku terapiju.

DIN 58 258-57 Hirurški instrumenti. Kukasta klešta, prava prema Šrederu.

ČSN 84 0013-56 Nazivi tekstilnih proizvoda. Ortopedski zavoji.

## DK 621.9 — Alati. Mašine alatke

ČSN 22 2956-56 Luk za ručne testere za metal.

ČSN 22 6996-57 Obeležaci

ČSN 22 6170-57 Probojci.

ČSN 22 8111-57 Ručni oblikači za glave zakovica.

ČSN 22 8146-57 Ručni pritezači za zakovice.

ČSN 23 2401-57 Okrugle zumbе. Osnovni standard.

ČSN 23 9120-57 Okrugle zumbе, cilindrične.

ČSN 23 2401-57 Okrugle zumbе, viličaste.

ČSN 23 9120-56 Umetničke slike za vodene ni standard.

ČSN 23 9130-56 Grudne ručne bušilice bez zamajca.

ČSD 23 9131-56 Grudne ručne bušilice sa zamajcem.

ČSN 24 9110-56 Trnovi za spajanje krajeva avionskih šmrkova.

## DK 664 — Tehnika konzervisanja

Ind. st. IS 189-56 Propisi za prašak od jezgra tamarinda za potrebe pamučne tekstilne industrije.

Ind. st. IS 899/56 Propisi za sago.

## DK 667 — Boje i lakovi

DIN 53 156-56 Ispitivanje premaza. Ispitivanje premaza na izvlačenje po Erichsen-u-

## DK 672 — Predmeti od gvožđa i čelika

ČSN 22 5124-56 Požarne sekire

ČSN 23 2802-56 Bravarski sekači. Osnovni standardi.

ČSN 23 2820-56

ČSN 23 2821-57

## DK 674 — Drvna industrija. Stolarstvo

ČSN 23 9129-56 Stolarske ručne bušalice.

Osnovni standard

ČSN 23 9122-56 Stolarske ručne bušilice sa čegrtaljkom.

## DK 675 — Industrija koža. Štavlarstvo

Ind. st. IS 622/56 Propisi za kožu prirodne boje.

DIN 19 261-57 Merenje pH faktora. Pojmovi upotrebljeni pri elektrometrijskom postupku merenja.

DIN 53 156-56 Ispitivanje premaza. Ispitivanje premaza na izvlačenje po Erichsen-u.

ČSN 23 2802-56 Bravarski sekači. Osnovni standardi.

ČSN 23 2821-56 Bravarski krstasti sekači.

ČSN 24 9110-56 Trnovi za spajanje krajeva avionskih šmrkova.

ČSN 79 2110-56 Donja koža. Goveđa koža za obuću.

ČSN 79 2140-56 Donja koža. Goveđa koža hromno-biljne štave.

ČSN 79 2170-56 Donja koža. Okrajina goveđe kože.

ČSN 79 2190-56 Donja koža. Kožne ploče.

ČSN 79 2232-56 Gornja koža. Veluru od teleće kože

ČSN 79 2510-56 Kožno remenje od goveđe kože.

ČSN 79 2511-56 Kožno remenje. Hromnoštavljenja goveđa koža za remenje.

ČSN 79 2520-56 Tehnička koža. Goveđa tehnička koža štavljena.

ČSN 79 2521-56 Tehnička koža. Goveđa koža hromnoštavljenja

ČSN 79 2523-56 Tehnička koža. Goveđa tehnička koža štavljena.

ČSN 79 2525-56 Tehnička koža. Goveđi krupon hromnoštavljen.

ČSN 79 2530-56 Tehnička koža. Biljno štavljena teleća koža.

ČSN 79 2531-56 Tehnička koža. Hromnoštavljenja teleća koža.

ČSN 79 2540-56 Tehnička koža. Kožne vrpce.

ČSN 79 2550-56 Tehnička koža. Remenska leđa.

ČSN 79 2560-56 Tehnička koža. Goveđa koža za remenje.

ČSN 79 2561-56 Tehnička koža. Goveđi krupon.

ČSN 79 2562-56 Tehnička koža. Goveđa koža za remenje.

ČSN 79 2715-56	Hromnoštavljena ovčija i jagnjeća koža.	DIN 64 680-55	Tkanje prirodne i veštačke svile. Čunkovi za automatsko menjanje cevčica.
ČSN 79 2716-56	Hromnoštavljena goveđa koža	ČSN 80 2121-56	Gumene trake za kablove obložene pamučnom predom.
ČSN 79 2720-56	Ovčija i jagnjeća koža štavljena hromno-biljnom štavom.	ČSN 80 3022-56	Laneni i polulaneni proizvodi. Propisi za jačinu.
ČSN 79 2890-56	Goveđa hromnoštavljena koža za izradu sportske opreme.	ČSN 80 3030-56	Vunene tkanine.
BS 2797-56	Ovčija koža za dijafragme za brojila za gasove.	ČSN 80 3120-56	Pamučne tkanine za pižame.
		ČSN 80 3140-57	Tkanine od prirodne svile. Tkanine za rublje.
<b>DK 676 — Industrija papira</b>		ČSN 80 3252-56	Pamučne tkanine za posteljno rublje.
DIN 6730-57	Stručni izrazi u oblasti industrije celuloze i papira i određivanje definicija tih izraza.	ČSN 80 3381-56	Vunene tkanine za ženske zimske kapute.
<b>DK 677 — Tekstilna industrija</b>		ČSN 80 3391-57	Tkanine imitacije jagnjeće kože.
NF G 11-001-56	Prugast somot.	ČSN 80 3441-56	Vunene tkanine. Tkanine sa utkanim šarama.
Ind. st. IS 750-56	Propisi za pamučnu tkaninu lungie, prugastu ili kockasu, izrađenu na ručnom razboju.	ČSN 80 35 2-57	Svilene tkanine. Postava za muška odela.
Ind. st. IS 967-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema beljenju hipohloritom.	ČSN 80 3619-56	Zaštitna traka za pantalone.
		ČSN 80 3665-57	Somotske trake.
		ČSN 80 4556-57	Pamučne tkanine tehničke.
Ind. st. IS 968-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema kapima kiselina.	ČSN 80 5230-57	Dečji platneni kaputi.
		ČSN 80 5251-57	Dečija letnja odela.
		ČSN 80 5514-57	Puloveri u plišanom pletivu.
Ind. st. IS 969-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema ukrštenom bojenju: vuna.	ČSN 80 5515-57	Pletena trenerica.
		ČSN 80 8759-56	Dvostruke popruge.
Ind. st. IS 970-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materija prema sredstvima za oduzimanje lepka (kod prirodne svile).	BS 2792-56	Kvantitativna analiza mešavine sekundarnog acetata celuloze sa izvesnim drugim vlaknima.
		BS 2801-56	Kutije za skupljanje cevčica za potku.
		BS 2802-56	Tkani somot bojen u komadu za jastučice.
Ind. st. IS 970-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema znoju.	BS 2819-57	Ispitivanje pravilnosti položaja žica osnove i potke.
		BS 2822-57	Kvantitativna hemiska analiza mešavine proteinskih i neproteinskih vlakana.
Ind. st. IS 972-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema kujanju u loncu.	BS 2823-57	Otpornost tkanina na propustljivost vode (Postupak hidrostatičkim pritiskom).
		BS 2825-57	Uklanjanje dodatnih materija sa tekstila.
Ind. st. IS 973-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema kujanju u rastvoru natrijumbikarbonata.		
Ind. st. IS 974-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema vodenoj pari.	<b>DK 678 — Industrija kaučuka. Tvrda guma</b>	
Ind. st. IS 976-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema isparavanju boje (sublimaciji).	Ind. st. IS 867-56	Metoda uzimanja uzoraka i ispitivanja fenolnih materijala za kalupovanje. Deo I.
		Part. I	
Ind. st. IS 976-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema vodenim kapima.	BS 903: Part A4-57	Metode ispitivanja vulkanizirane gume. Deo A4: Određivanje osobina pri ispitivanju pritiskom.
		BS: 03: Part A9-57	Metode ispitivanja vulkanizirane gume. Deo A9. Određivanje otpornosti na habanje.
Ind. st. IS 977/56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema kapima alkalnih rastvora.	BS 903: Part. D1 i D-257	Metode ispitivanja vulkanizirane gume. Deo D1 i D2: Određivanje plastičnog razvlačenja ebonita.
		BS 903: Part E1 do do E6-57	Metode ispitivanja vulkanizirane gume. De E1 do E6
Ind. st. IS 978-56	Metoda ocenjivanja postojanosti obojenja tekstilnih materijala prema karbonizaciji sumpornom kiselinom.	BS 2782: Part 1-56	Metode ispitivanja plastičnih materijala. Deo 1. Dejstvo temperature.
JIS L 6409-52	Šipka za čunak za pamučni razvoj.		
JIS L 6456-52	Šipka za čunak za razvoj za vunene tkanine.		

<b>DK 685 — Obućarstvo. Sportska oprema</b>	ČSN 79 5832-56	Obuća sa gumenim đonom. Sandala.
ČSN 79 5790-57 Sportska obuća ručne izrade. Propisi kvaliteta i klasifikacija.	ČSN 79 5841-56	Lepljena gumena obuća. Tenis cipele.
ČSN 79 5793-57 Sportska obuća ručne izrade. Obuća za skijanje.	ČSN 79 5842-56	Lepljena gumena obuća. Patike.
ČSN 79 5794-57 Sportska obuća ručne izrade. Obuća za klizanje.	ČSN 79 5845-56	Domaća obuća sa gumenim đonom.
ČSN 79 5795-57 Sportska obuća ručne izrade. Obuća za hokej.	ČSN 79 5876-56	Gumena obuća. Duboke cipele za sneg.
ČSN 79 5796-57 Sportska obuća ručne izrade. Obuća za nogomet.	ČSN 79 5877-56	Gumene čizme
ČSN 79 5821 56 Obuća sa gumenim đonom zvana Krimka	ČSN 79 5878-56	Gumena obuća bez zatvarača.
ČSN 79 5831-56 Obuća sa gumenim đonom duboka.	ČSN 79 5895-56	Gumene čizme Wellington.

**IZMENE U PRILOGU 1 UZ PRIVR. JUGOSLOVENSKI STANADRD  
JUS B.H0.001 — UGALJ, OPŠTI USLOVI**

Na zahtev Udruženja rudnika uglja Jugoslavije — Beograd, izvršena je delimična izmena u tabeli »Pregled zvaničnih faktora (F)« u prilogu 1 uz Privremeni JUS B.H0.001 — Ugalj — opšti uslovi, i to kako sledi:

umesto:

»Mrki ugalj: Despotovački	Morava	— — — — —	59,2 (F)
Mrki ugalj: Despotovački:	Padalište	— — — — —	62,0 (F)«

stavlja se:

»Mrki ugalj: Despotovački:	Manasija	— — — — —	60,5 (F)
Lignit: Despotovački:	Morava	— — — — —	58,3 (F)«

Rešenje o izmeni objavljeno je u Službenom listu FNRJ br. 45 od 30 oktobra 1957 godine, i stupa na snagu sa danom izlaska iz štampe ovog broja biltena »Standardizacija«.

Umoljavaju se svi korisnici navedenog priloga standarda da gornju ispravku izvrše u svojim primercima.

Štampanje završeno 14 novembra 1957

