

vi 928

STANDARDIZACIJA

Bilten SAVEZNE KOMISIJE ZA STANDARDIZACIJU

SADRŽAJ

	<i>Strana</i>
<i>Predlog standarda: Instalacione cevi i njihov pribor</i>	51
<i>Predlog standarda: Luk za oklopnu cev</i>	53
<i>Predlog standarda: Uvodnica za oklopnu cev</i>	54
<i>Predlog standarda: Čelične cevi sa šavom</i>	55
<i>Predlog standarda: Luk i poluluk</i>	56
<i>Predlog standarda: Keramički prsten za uvodnicu</i>	57
<i>Predlog standarda: Izolacione cevi sa oblogom</i>	58
<i>Predlog standarda: Uvodnik za izolacionu cev</i>	59
<i>Predlozi standarda: Čekići i držalje</i>	60 do 97
<i>Predlog standarda: Ispitivanje cevi spljoštavanjem</i>	98
<i>Predlog standarda: Ispitivanje cevi proširivanjem</i>	98
<i>Predlog standarda: Ispitivanje cevi posuvraćivanjem</i>	99
<i>Predlog standarda: Ispitivanje cevi proširivanjem sa koničnim utiskivačem</i>	100
<i>Predlog standarda: Ispitivanje cevi gnječenjem</i>	100
<i>Predlog standarda: Sivi i tvrdi liv</i>	101
<i>Predlog standarda: Laneno seme</i>	107
<i>Predlog standarda: Ružin šipak</i>	109
<i>Anotacija predloga standarda za vozila šinskog saobraćaja</i>	109
<i>Anotacija predloga standarda za proizvode prerade nafte</i>	110
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti mašinogradnje</i>	110
<i>Ispravka standarda »Ugalj — metode ispitivanja«</i>	111
<i>Izmena standarda »Svinjska sirova koža«</i>	111
<i>Međunarodna standardizacija</i>	111
<i>Standardoteka SKS</i>	112

2

FEBRUAR — 1956 — FEBRUAR
BEOGRAD



Izdavač:
SAVEZNA KOMISIJA ZA STANDARDIZACIJU
Beograd — Admirala Geprata 16

Odgovorni urednik:
ing. Slavoljub Vitorović

Štampa:

BEOGRADSKI GRAFIČKI ZAVOD
Beograd



Predlog br. 1584

INSTALACIONE CEVI I NJIHOV PRIBOR
Propisi za izradu i ispitivanjeDK 621.315.67
JUS N.E0.100**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956****1 Opseg važenja**

1.1 Ovi propisi važe za instalacione cevi za polaganje vodova u električnim instalacijama i za njihov pribor.

2 Definicije**2.1 Instalacione cevi u smislu ovih propisa jesu:**

2.11 Metalne cevi, n.pr. čelične oklopne cevi, metalna creva, čelične cevi sa šavom (pešel).

2.12 Metalne cevi sa nemetalnom postavom ili **oblogom**, n.pr. izolacione cevi sa metalnom oblogom, izolacione oklopne cevi, metalna creva.

2.13 Nemetalne cevi, n.pr. gumene cevi, izolacione cevi bez metalne obloge, cevi od sintetičkih materija.

2.2 Cevi navedene pod 2.1 dele se na:

2.21 nesavitljive cevi,

2.22 cevi koje se mogu savijati pomoću alata i

2.23 cevi koje se mogu savijati bez alata.

2.3 Nemetalna postava i obloga mogu biti n.pr. od gume, impregnisanog papira ili sintetičke materije.

2.4 U pribor instalacionih cevi spadaju: naglavci (spojnice), lukovi, kolena, T-delovi, uvodnici i tome slično.

3 Tehničke odredbe**3.1 Standardi**

3.11 Za instalacione cevi i njihov pribor postoje sledeći standardi:

JUS M.B6.307, Čelični naglavci za oklopne cevi,

JUS N.E1.011, Oklopne cevi,

JUS N.E1.012, Luk za oklopnu cev,

JUS N.E1.015, Uvodnica za oklopnu cev,

JUS N.E1.021, Čelične cevi sa šavom (pešel),

JUS N.E1.022, Čelične cevi sa šavom, luk i poluluk,

JUS N.E1.030, Keramički prsten za uvodnicu,

JUS N.E1.041, Izolacione cevi sa oblogom, naglavci,

JUS N.E1.045, Uvodnik za izolacionu cev.

3.2 Natpisi

3.21 Svaka cev treba da ima niže navedene dobro čitljive i postojane natpise:

3.211 Oznaku porekla (ime proizvođača ili zaštitni znak).

3.212 Oznaku odgovarajućeg JUS.

3.3 Opšti propisi za izradu cevi

3.31 Spoljni prečnici ili navoji cevi treba da se tako dimenzionišu da se cevi slažu sa uvodnim otvorima po JUS N.E1.101 (u pripremi) koji odgovaraju nazivnim prečnicima cevi.

3.32 Unutrašnjost cevi treba da se izvede tako da bude omogućeno lako uvlačenje provodnika, bez oštećenja.

3.33 Krajevi cevi ne smeju biti rapavi da se provodnici prilikom uvlačenja ne bi oštetili.

3.34 Cevi, postave i obloge od papira treba da budu impregnisane tako da ne ostane ni jedno neimpregnisano mesto.

3.35 Instalacione cevi treba da budu mehanički otporne, spolja i iznutra zaštićene od rđanja i postojane na toploti.

3.36 Ako je neka strana metalne cevi pokrivena nemetalnom postavom ili oblogom, onda ta strana ne mora biti zaštićena od rđanja.

4 Ispitivanja**4.1 Mehanička otpornost****4.11 Otpornost na pritisak**

4.111 Komad cevi dužine 10 cm opterećuje se u vodoravnom položaju ravnomerno po celoj dužini za vreme od 5 min. na temperaturi od $20^{\circ} + 5^{\circ} \text{C}$, i to:

— tegom od 10 kg cevi sa metalnom oblogom.

— tegom od 6 kg cevi bez metalne obloge.

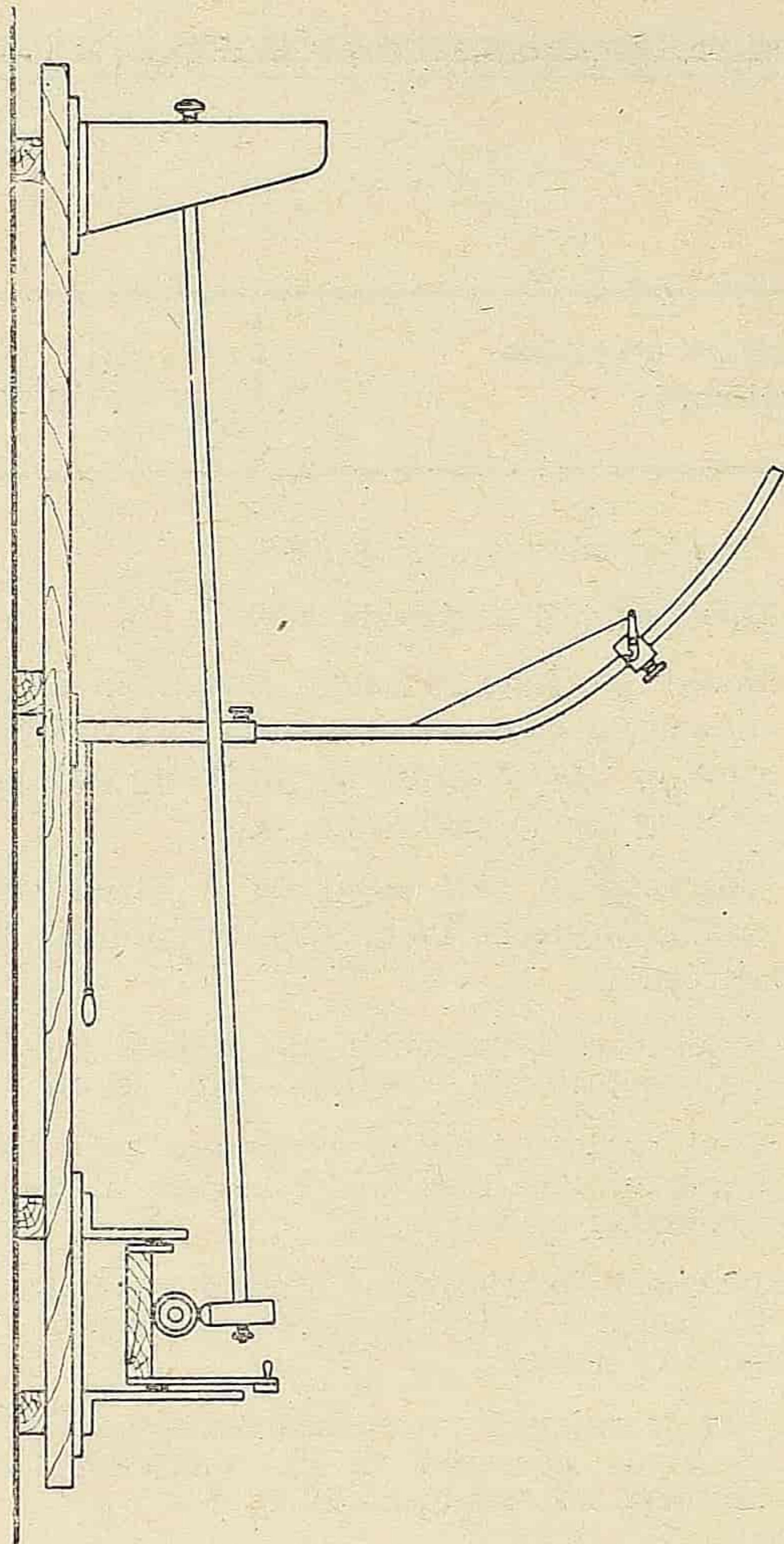
Pri tome se spoljni prečnik cevi ne sme promeniti za više od 10% svoje prvobitne veličine.

4.12 Otpornost na udarce

Ispitivanje otpornosti na udarce vrši se pomoću udarnog klatna, prikazanog na sl. 1.

Klatno se sastoji do čelične cevi spoljnog prečnika 9 mm, debljine 0,5 mm i dužine 1 m. Ono je obešeno tako da se kreće samo u vertikalnoj ravni. Na donjem kraju cevi kruto je učvršćen čekić težine 250 g. Udarni deo čekića kao i podloga za ispitni komad izrađeni su od tvrdog drveta. Udarni deo čekića je okruglog oblika $\varnothing 24$ mm, debljine 10 mm. Ispitni komad se stavlja na podlogu tako da njegova osa bude vodoravna i paralelna sa podlogom. Za ispitivanje uzima se komad cevi dužine 10 cm. Cev treba udariti 4 puta na jednom istom mestu sa visine od 25 cm. Visina pada se meri vertikalno između napadne tačke na komadu cevi i udarne površine čekića kada je u položaju odakle će pasti. U toku ovog ispitivanja na cevi ne smeju

nastati prskotine koje se mogu videti golim okom.



Sl. 1

Ovo se ispitivanje odnosi samo na izolacione cevi sa metalnom oblogom.

4.13 Otpornost na savijanje

4.131 Cevi navedene u tač. 2.22, izuzev izolacione cevi sa metalnom oblogom savijaju se na način koji primenjuje proizvođač. Spljoštenosti cevi koje se pri ovom javljaju kad se cev savije za 90° ne smeju prekoračiti vrednosti naznačene u tabeli 1.

Tabela 1

1	2	3
Spoljni prečnik cevi mm	Poluprečnik mm	Dozvoljena spljoštenost %
do 13	110	5
iznad 13 do 16	110	10
„ 16 do 19	140	12
„ 19 do 22	140	15
„ 22 do 30	160	15

4.132 Izolacione cevi sa metalnom oblogom treba da se savijaju pomoću klješta za savijanje, prema tabeli 2.
Ukupno savijanje 90°, pri čemu šav mora biti sa strane.

Tabela 2

1	2	3	4
Srednji prečnik cevi mm	Broj ureza oko	Rastojanje između pojedinih ureza oko mm	Srednji poluprečnik krivine oko mm
do 11	18	5	65
preko 11 do 13	20	5	75
„ 13 do 16	20	5,5	90
„ 16 do 19	20	7	100
„ 19 do 22	25	8	125
„ 22 do 29	30	9	160
„ 29 do 35	30	10	200

4.133 Cevi pod 4.131 i 4.132 ne treba da se lome za vreme savijanja, niti se šav sme raspuknuti.

4.134 Cevi pod 2.23 treba da budu takve da se mogu saviti sa poluprečnikom krivine koji je jednak 5-tostrukom spoljnjem poluprečniku cevi.

4.2 Zaštita od rđanja

4.21 Ispituju se komadi cevi savijeni na način naveden pod tačkom 4.13.

Pre ispitivanja ovi komadi cevi treba dobro da se očiste od masnoće, a sečena mesta da se potope u parafin.

4.22 Kao sredstva za ispitivanje služe:

- benzin;
- 1 %-ni rastvor fericiankalijuma u vodi koji treba da se napravi neposredno pred ispitivanje;
- 1 %-ni rastvor amonijumpersulfata u vodi koji treba da se napravi neposredno pred ispitivanje.

4.23 Metalne delove, koji su prethodno očišćeni benzinom od masnoće, treba potopiti u smešu koja se sastoji od 3 dela rastvora pod b) i 1 dela rastvora pod c) iz tačke 4.22 i ostaviti ih u smeši 5 min. Posle toga, mesta koja nisu zaštićena od rđanja obojiće se plavo. Dozvoljava se da najviše 5% celokupne površine bude nezaštićeno od rđanja.

Tragovi rđe na oštrim ivicama ne uzimaju se u obzir.

4.3 Otpornost prema toploti

4.31 Gumene cevi treba staviti u sušionicu i držati ih 10 × 24 časa neprekidno na temperaturi od 70 ± 2°C. Sadržina kiseonika iz vazduha u sušnici treba da bude u toku zagrevanja cevi približno jednaka normalnoj sadržini kiseonika u vazduhu.

Posle ovoga ispitivanja, na ispitnom komadu ne treba da se pokažu promene koje bi uticale na njegovu uoptrebljivost. Osim toga, ispitni komad treba da zadovolji zahteve otpornosti na savijanje po tač. 4.1.

4.32 Papirne cevi, kao i postave i obloge od impreg-nisanog papira ispituju se na sledeći način:

— komad dužine 50 cm izlaže se temperaturi od 70 ± 2°C u toku 10 min. Pri ovome impregnaciona masa ne treba da kaplje, a papir ne treba da se razvije.

4.33 Za cevi od sintetičke materije način ispitivanja još nije utvrđen.

5 Pribor

5.1 Naglavci (spojnice), lukovi, kolena, T-komadi, uvodnici i sl., treba da odgovaraju dotičnom sistemu cevi prema tač. 2, i da odgovaraju svojoj nameni, bez naročitog doterivanja.

5.2 Oni treba u pogledu materijala, mehaničke otpornosti — zajedno sa pripadajućom cevi (u montiranom stanju) — zaštite od rđanja i otpornosti prema toploti, da odgovaraju tačkama 3.3, 4.1, 4.2 i 4.3.

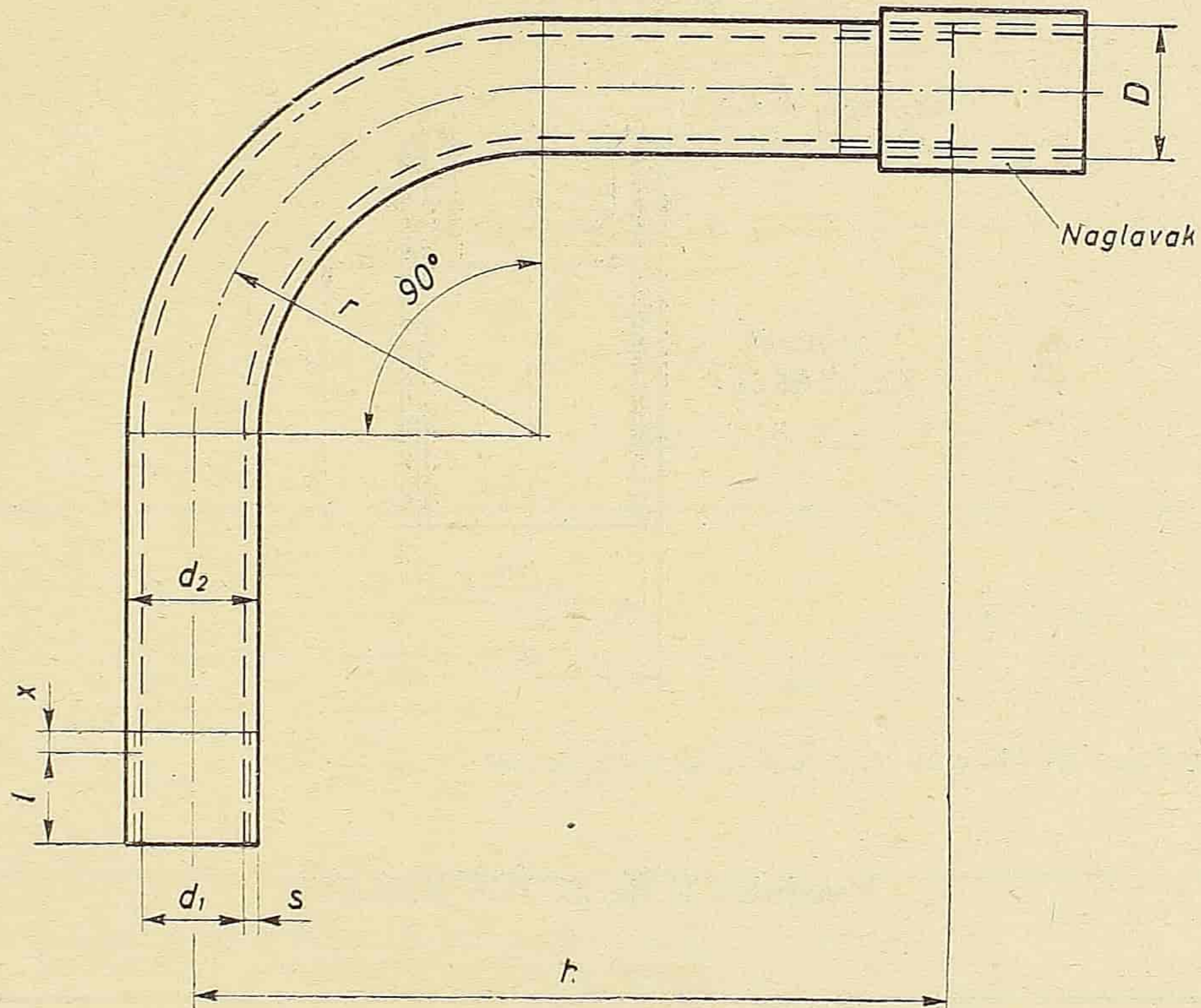
Predlog br. 1585

Instalacione cevi
LUK ZA OKLOPNU CEV

DK 621.315.67
JUS N.E1.012

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Dimenzije u mm



Oznaka luka za oklopnu cev sa navojem Re 21.

Luk Re 21 JUS N.E1.012

Nazivni prečnik D	d ₁	d ₂	h		l	r	S	X		Težina kg/kom	
				otstupanje					otstupanje		
Re 9	13,2	15,2	+ 0,05	100	± 5	13	55	1	± 0,15	2	0,08
Re 11	16,4	18,6	- 0,2	120	± 5	15	55	1,1	± 0,15		0,13
Re 13,5	18	20,4		150	± 10	15	80	1,2	± 0,15		0,15
Re 16	19,9	22,5	+ 0,05	160	± 10	18	100	1,3	± 0,15		0,20
Re 21	25,5	28,3	- 0,25	200	± 10	20	120	1,4	± 0,15	3	0,40
Re 29	34,2	37	+ 0,1	220	± 10	22	155	1,4	± 0,2		0,65
Re 36	44	47	- 0,3	300	± 15	27	185	1,5	± 0,2		1
Re 42	51	54	+ 0,15 - 0,35	350	± 15	30	285	1,5	± 0,25		1,9

Navoj: Navoj za oklopne cevi, JUS M.B0.090.

Materijal i izrada: valjani čelik, lakovano spolja i iznutra.

Oklopna cev, JUS N.E1.011.

Lukovi se isporučuju sa odgovarajućim naglavkom po JUS M.B6.307.

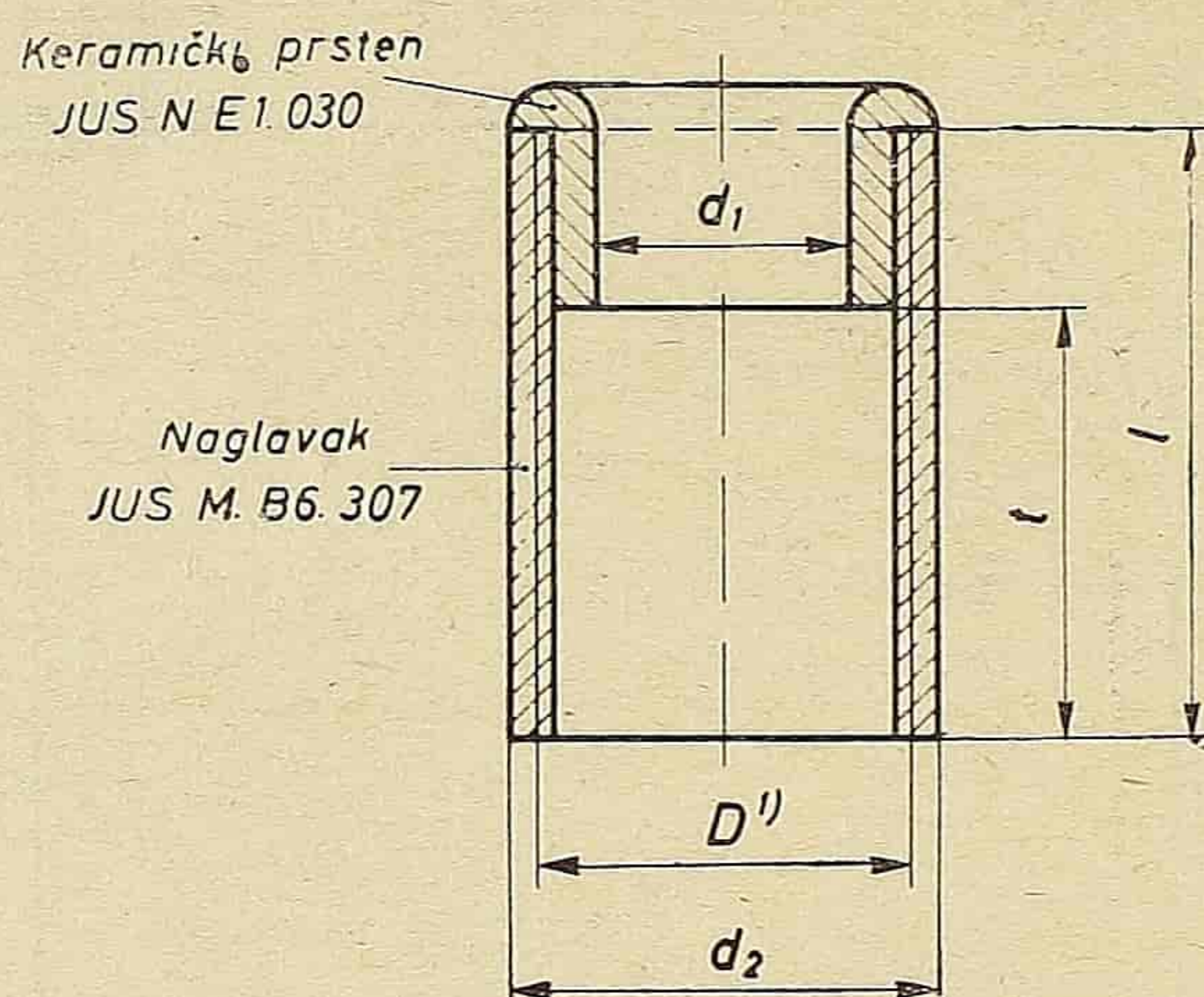
Predlog br. 1586

Instalacione cevi
UVODNICA ZA OKLOPNU CEV

DK 621.315.67
JUS N.E1.015

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Dimenzije u mm



Oznaka uvodnice za oklopnu cev nazivnog prečnika 21.

Uvodnica U Re 21 JUS N.E1.015

Nazivni prečnik D')	d_1	d_2 min	l	t	Težina kg 100 kom ≈
U Re 9	9	17	29	16	2,7
U Re 11	11	20,5	33	20	3,2
U Re 13,5	13,5	23	33	20	3,7
U Re 16	16	25	39	26	4,2
U Re 21	20	31	44	28	6
U Re 29	28	41	48	30	10,5
U Re 36	36	51	60	38	15,5
U Re 42	42	59	66	42	20

1) Navoj: Navoj za oklopne cevi, JUS M.B0.090.

Izrada: keramički prsten zakitovan u naglavak.

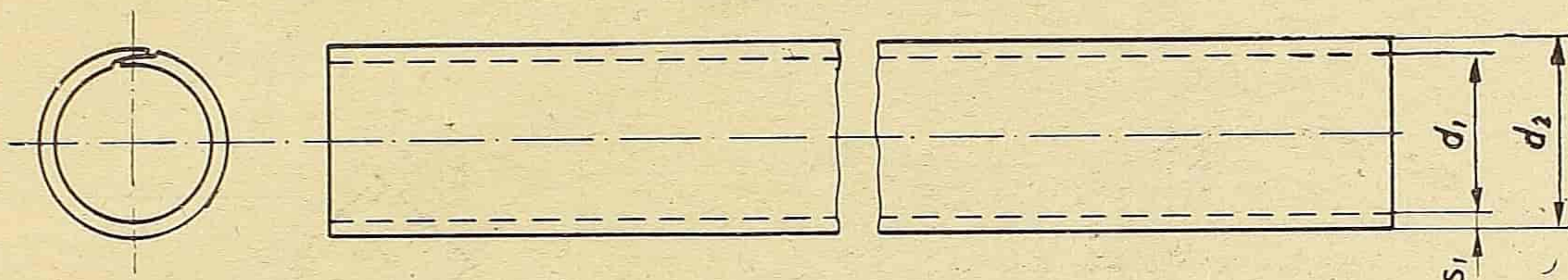
Predlog br. 1587

Izolacione cevi
ČELIČNE CEVI SA ŠAVOM
(pešel)

DK 621.315.67
JUS N.E1.021Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Dimenzije u mm

CEV



Sl. 1

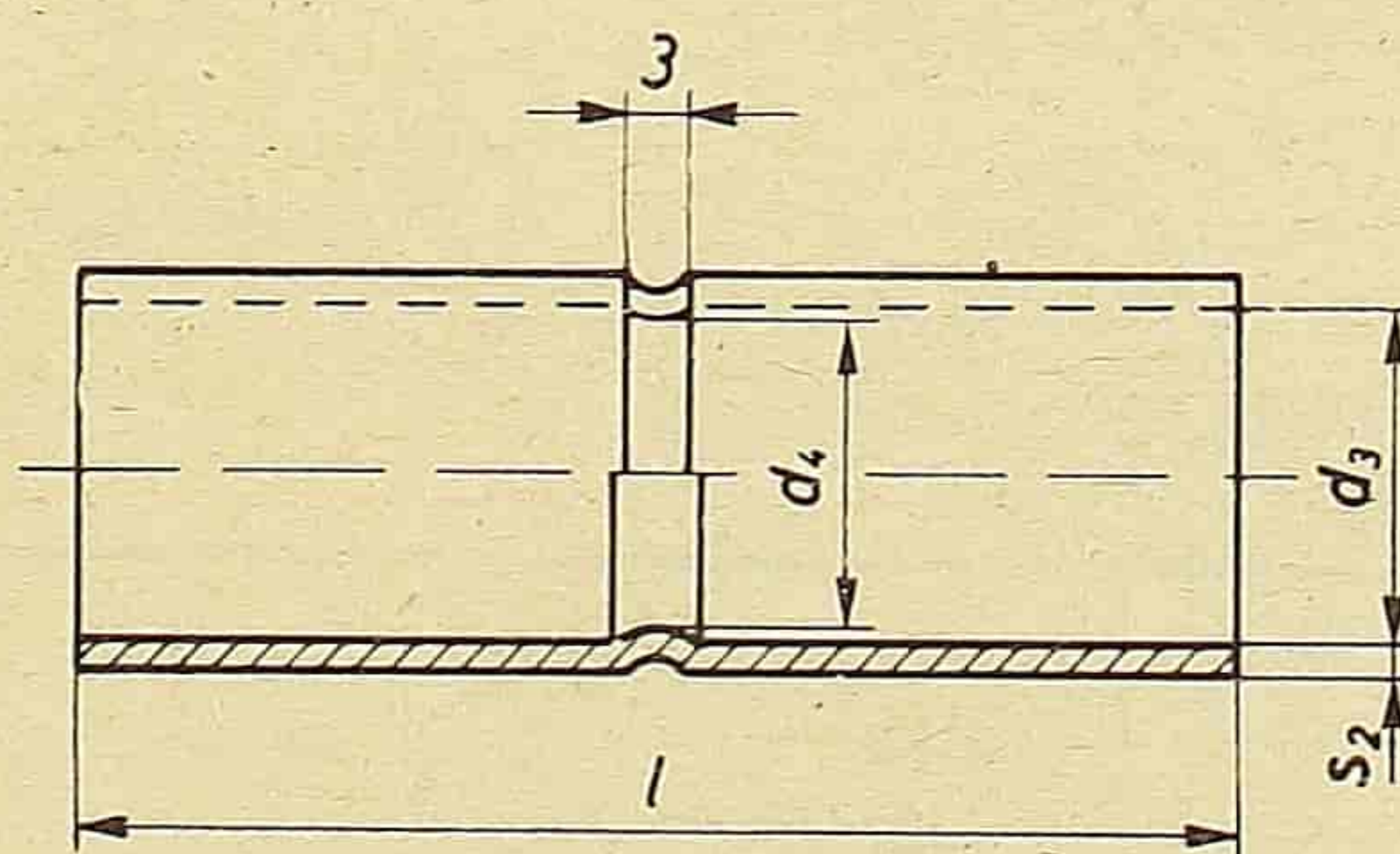
Oznaka čelične cevi sa šavom nazivnog prečnika 18 mm.

Cev 18 JUS N.E1.021

Nazivni prečnik	d_1	d_2	otstupanje	S_1	otstupanje	Težina kg/dužina m
14	14,4	15,5	+ 0,05	0,55	± 0,04	0,27
18	19,3	20,5	- 0,20	0,6		0,36
26	22,6	28	+ 0,05 - 0,25	0,7		0,71

Materijal i izrada: valjani čelik, lakovan spolja i iznutra.
Isporučka: isporučuje se u dužinama od 3 m bez naglavka.

NAGLAVAK



Sl. 2

Oznaka naglavka za cev prečnika 18 mm.

Naglavak 18 JUS N.E1.021

Nazivni prečnik	d_3	otstupanje	d_4	l min	S_2	otstupanje	Težina kg/100 kom ≈
14	15,9	± 0,25	13,5	55	1	± 0,1	2,3
18	20,9		18,5	65	1,1		4
26	28,5		25,8	75	1,2	± 0,15	6,5

Materijal i izrada: valjani čelik, lakovan spolja i iznutra.

Predlog br. 1588

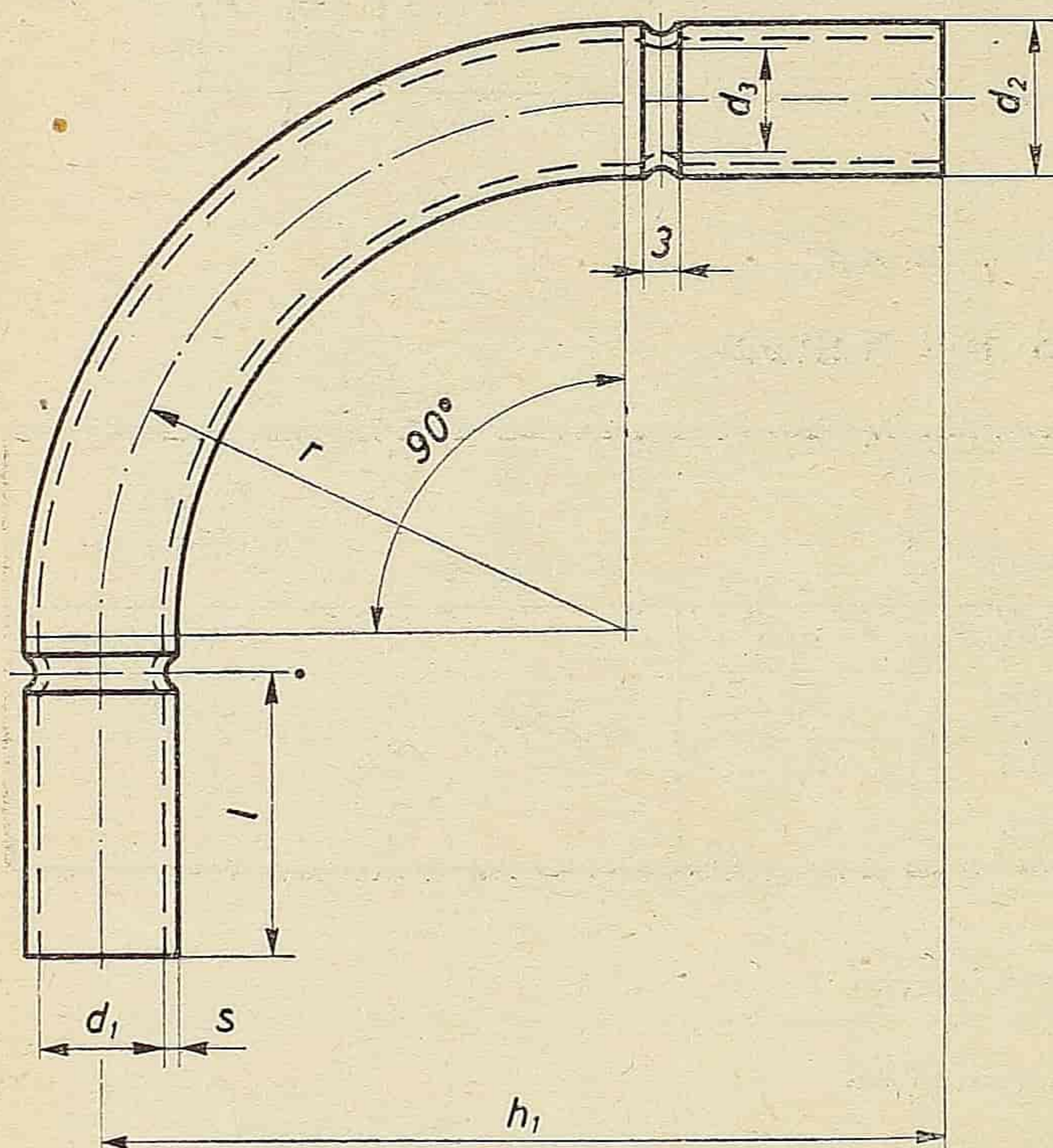
Izolacione cevi
Čelične cevi sa šavom
LUK I POLULUK

DK 621.315.67
JUS N.E1.022

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Dimenzije u mm

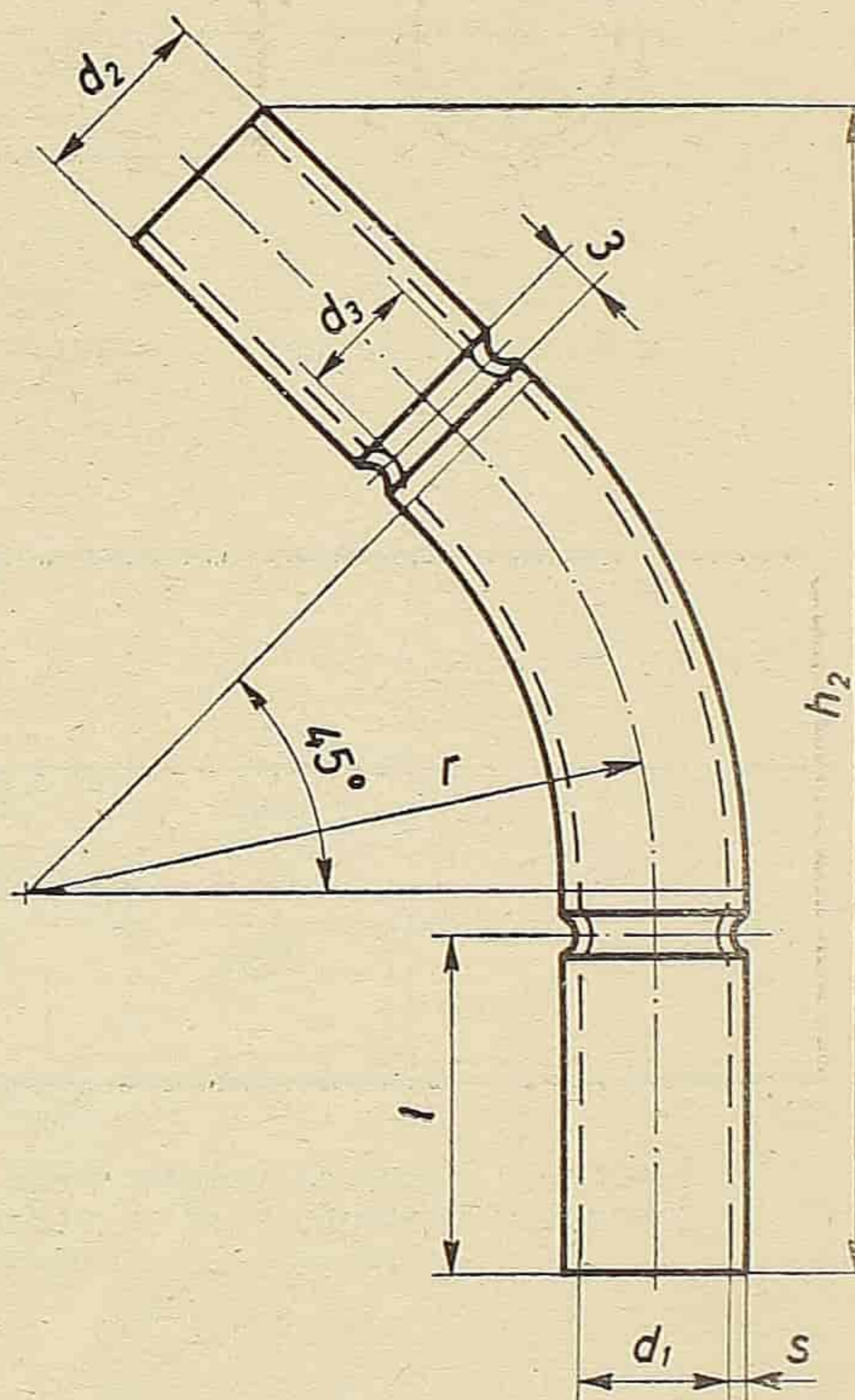
LUK



Oznaka luka nazivnog prečnika 18 mm

Luk 18 JUS N.E1.022

POLULUK



Oznaka poluluka nazivnog prečnika 18 mm

Poluluk 18 JUS N.E1.022

Nazivni prečnik	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l	r	S	Tež. lukova kg/100 kom	Tež. poluluka kg/100 kom			
	otstupanje										otstupanje	otstupanje	
14	15,9	± 0,025	17,9	13,5	85	± 5	105	27,5	60	1	± 0,1	6	5
18	20,9		23,1	18,5	125	± 10	125	32,5	80	1,1		11	8
26	28,9		30,9	25,8	145	± 10	155	37,5	100	1,2	± 0,15	33	15

Materijal i izrada: — valjani čelik,
— zavareno ili vučeno bez šava,
— lakovano spolja i iznutra.

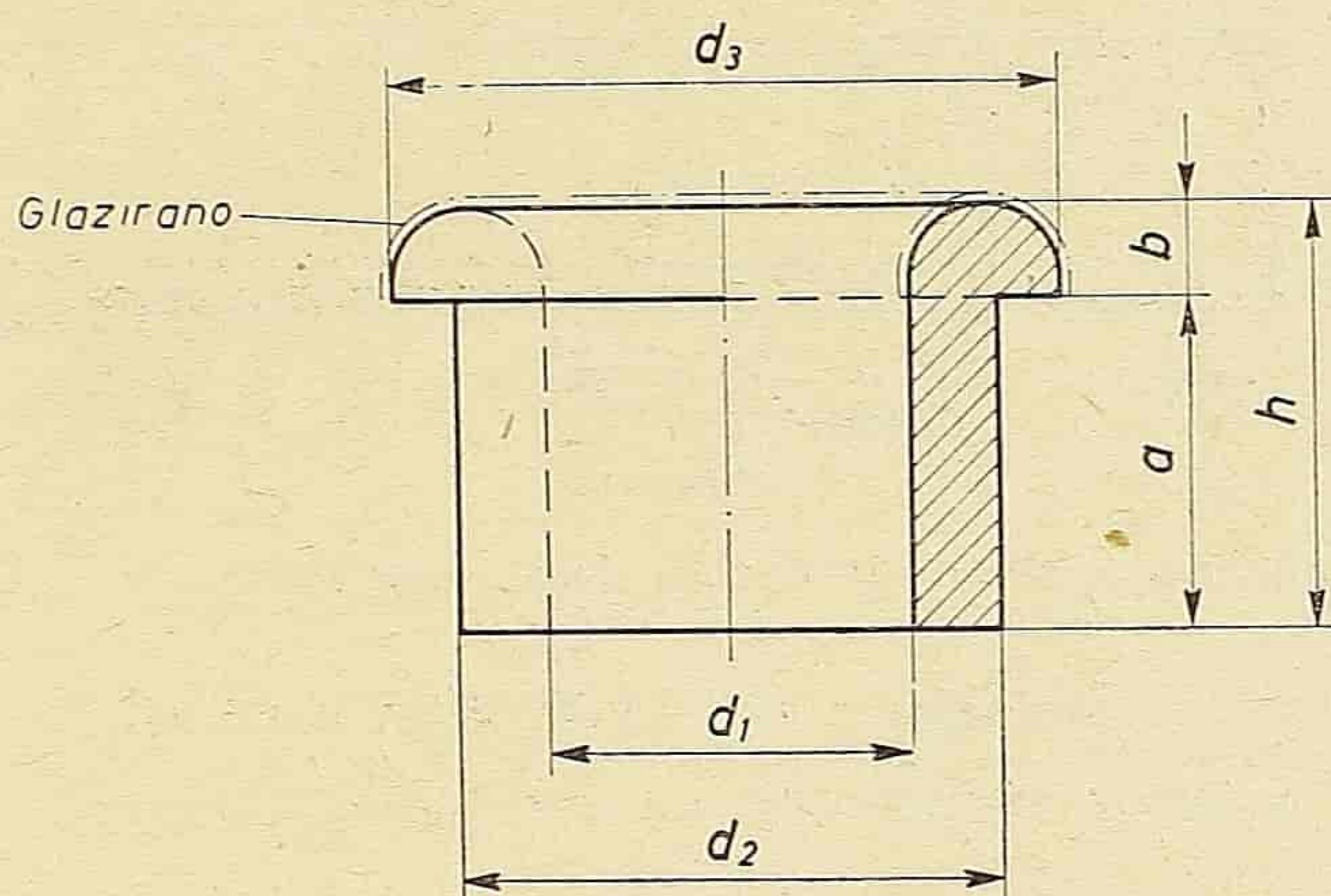
Čelična cev sa šavom i naglavak, JUS N.E1.021.

Predlog br. 1589

Instalacione cevi
KERAMIČKI PRSTEN ZA UVODNICU

DK 621.315.67
JUS N.E1.030Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Dimenzije u mm



Oznaka keramičkog prstena za uvodnicu, naziv nog prstena 29 mm, za oklopnu cev

Prsten 029 JUS N.E1.030

Nazivni prečnik	d_1	d_2	otstupanje	d_3	a	b	h	Upotrebljava se za uvodnik	
								JUS N.E1.045	JUS N.E1.015
9	9	12,5	$\pm 0,35$	17	10	3	13	9	9
J 11	11	15,2	$\pm 0,4$	18	10	3	13	11	
O 11	11	16,4	$\pm 0,45$	20,5	10	3	13		11
13,5	13,5	18		23				13,5	13,5
16	16	20,2	$\pm 0,5$	25	10	3	13	16	16
21	20	25,8	$\pm 0,55$	31	12	4	16		21
23	22	28		32				23	
29	28	34	$\pm 0,6$	41	14	4	18	29	29
I 36	35	41,8	$\pm 0,7$	47	16	6	22	36	
O 36	36	44,4		51					36
42	42	51,2	$\pm 0,9$	59	18	6	24		42
48	46	53,6		60				48	

Materijal: keramički izolacioni materijal.

Izrada: površine označene sa — . — . — glazirane su.

Prsteni treba da uđu u granično merilo koje ima otvor za 0,2 mm veći od najveće mere d_2 . Za dimenzije koje nisu označene tolerancije važe gruba odstupanja za keramičke izolacione delove po JUS N.F1.003.

Predlog br. 1590

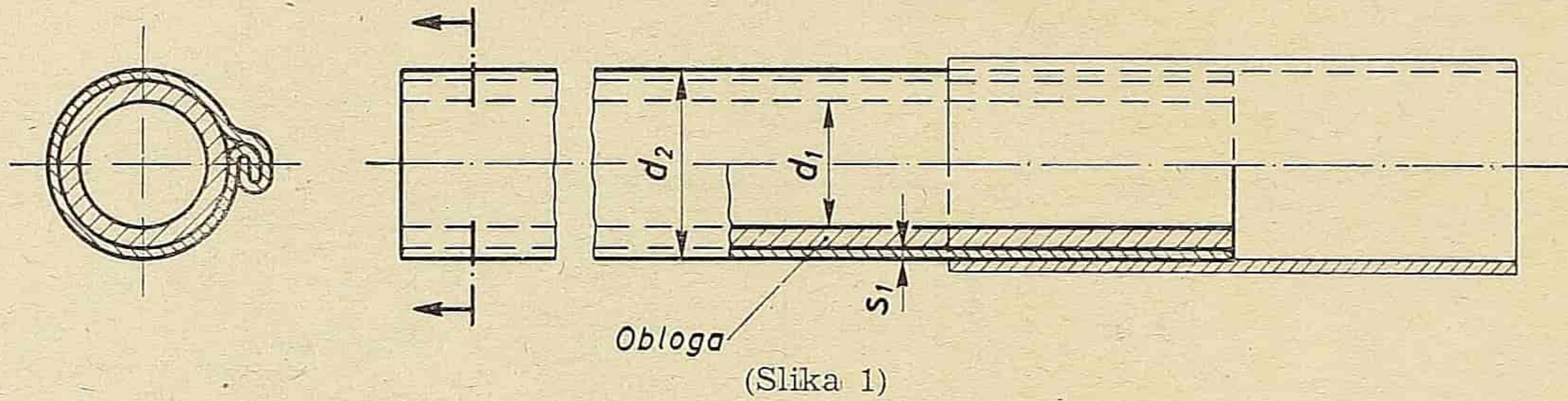
Izolacione cevi
IZOLACIONE CEVI SA OBLOGOM
naglavci

DK 621.315.67
JUS N.E1.041

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Dimenzije u mm

IZOLACIONA CEV



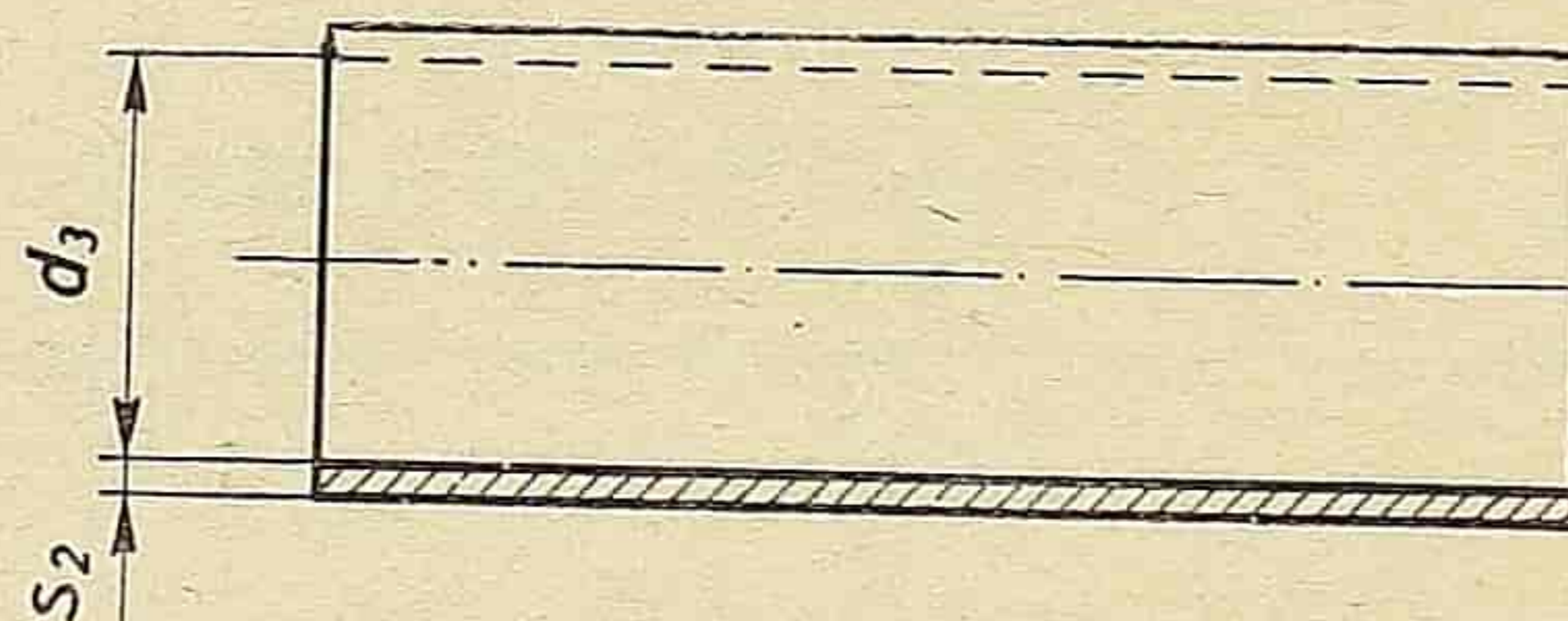
Oznaka izolacione cevi nazivnog prečnika 16 mm sa naglavkom

Izolaciona cev 16 N JUS N.E1.041

Oznaka izolacione cevi nazivnog prečnika 16 mm bez naglavka

Izolaciona cev 16 JUS N.E1.041

NAGLAVAK



(Slika 1)

Oznaka naglavka za izolacionu cev nazivnog prečnika 16

Naglavak 16 JUS N.E1.041

Nazivni prečnik	d_1		d_2		d_3		l	$S_1^{1)}$		$S_2^{1)}$		Težina	
		otstupanje		otstupanje		otstupanje			otstupanje		otstupanje	cev. duž. m/kg	naglavak 100 kom/kg
9	9	+ 2	13	± 0,25	13,3	± 0,2	40	0,11	± 0,01	0,13	± 0,01	0,10	0,4
11	11		15,8		16,1		50	0,12		0,15		0,12	0,5
13,5	13,5		18,7		19		60	0,14		0,18		0,15	0,6
16	16		21,2		21,5		70	0,16		0,20		0,18	0,8
23	23	+ 3	28,5	± 0,4	29	± 0,4	70	0,18	± 0,02	0,22	± 0,02	0,26	1,2
29	29		34,5		35		80	0,20		0,24		0,36	1,8
36	36		42,5		43			0,20		0,24		0,50	3,0
48	48		54,5		55			0,22		0,26		0,70	4,0

Materijal: čelik, poolovljen.

Izrada: zaštitne prevlake od olova sa spoljne strane, obloga od impregnisanog papira.

1) Vrednost za S_1 i S_2 bez zaštitne prevlake.

2) Isporučka u komadima dužina \approx 3 m.

Uvodnici, vidi JUS N.E1.045.

Ispitvanje po JUS N.E0.100.

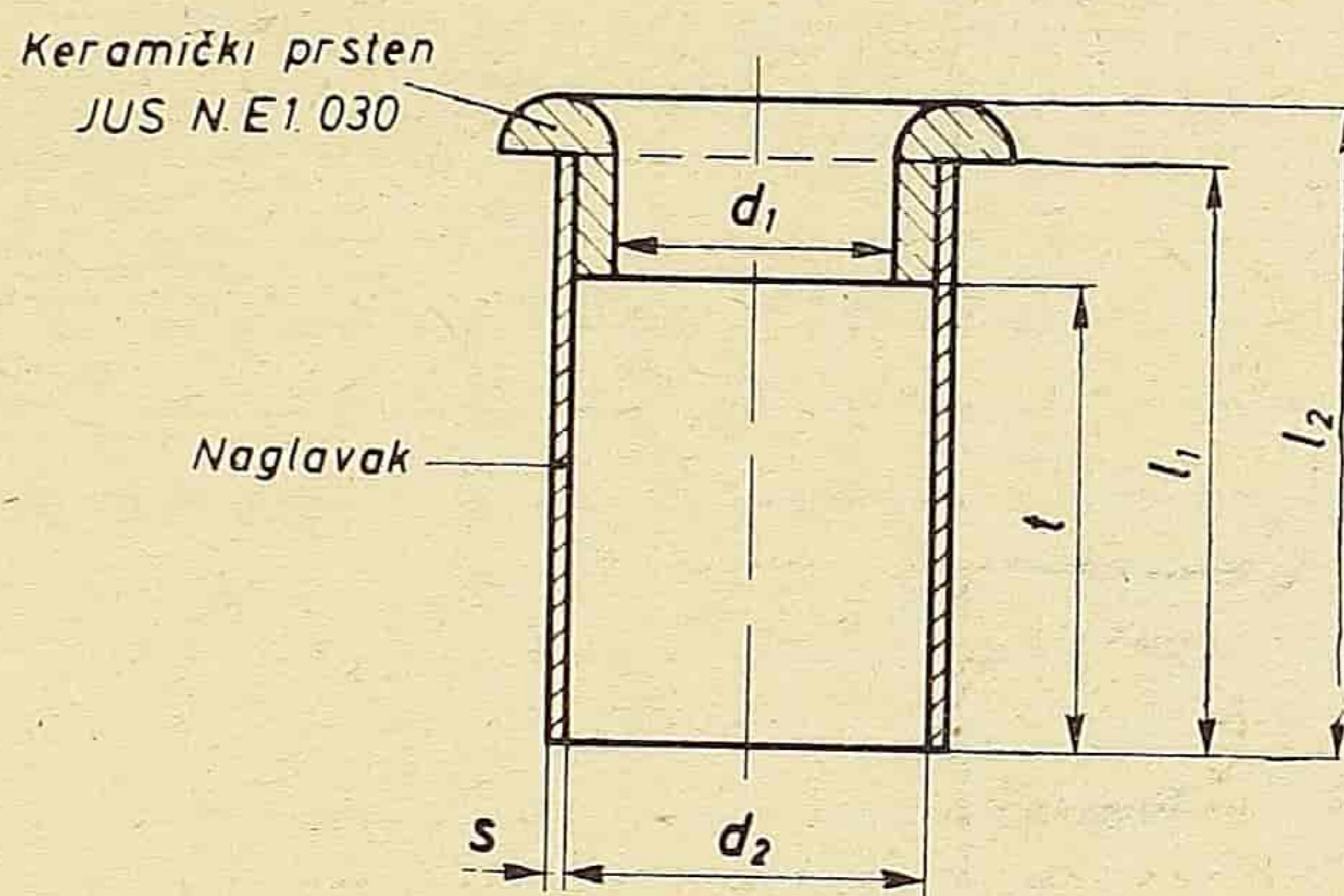
Predlog br. 1591

Instalacione cevi
UVODNIK ZA IZOLACIONU CEV

DK 621.315.67
JUS N.E1.045

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Dimenzije u mm



Oznaka uvodnice nazivnog prečnika cevi od 13,5 mm

Uvodnica U 13,5 JUS N.E1.045

Nazivni prečnik d_1	d_2	dozv. odstupanje	l_1	l_2	Debljina lima bez zašt. prevlake		t	Težina kg/100 kom \approx
					s	dozv. odstupanje		
9	13,3	$\pm 0,2$	30	33	0,13	$\pm 0,01$	20	0,7
11	16,1		30	33	0,15		20	0,8
13,5	19		35	38	0,15		25	0,9
16	21,5		35	38	0,18		25	1
23	29		40	44	0,20		38	2
29	35	$\pm 0,02$	50	54	0,22	36	3	
36	43		50	56	0,24	34	5	
48	55		60	66	0,26	42	6,5	
		$\pm 0,4$						

Materijal i izrada: naglavak od valjanog čelika, zaštitna prevlaka od olova sa spoljne i unutrašnje strane.

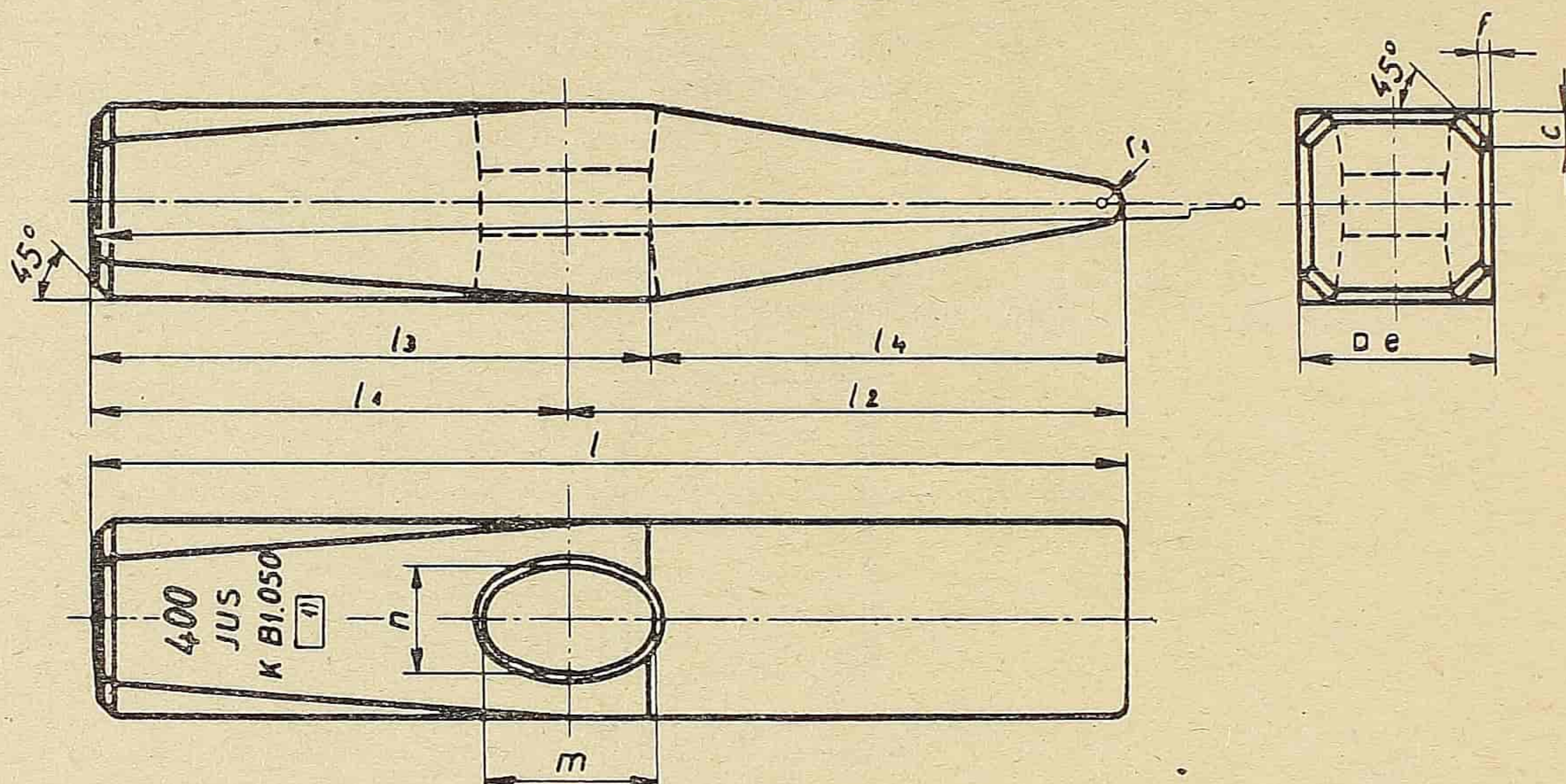
Keramički prsten zakitovan u naglavak.

Predlog br. 1592

BRAVARSKI ČEKIĆI
težine 50 do 2000 gDK 621.97
JUS K.B1.050

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:
Oznaka bravarskog čekića težine 400 g, jeste

Bravarski čekić 400 JUS K.B1.050

Težina ²⁾ grama	c	e	f	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	r	r ₁	Rupa	
											m	n
50	1,5	11	0,7	75	34	41	40	35	145	1	12,5	7,1
(75)	1,5	13	0,7	78	36	42	42	36	155	1	12,5	7,1
100	2	15	0,7	82	36	46	44	38	160	1,25	16	9
150	2,5	17	0,8	88	40	48	48	40	175	1,5	18	10
200	3	19	0,9	95	43	52	51	44	190	1,75	18	10
250	3	21	0,9	100	44	56	54	46	200	1,75	20	11,2
300	3,5	23	0,9	105	48	57	58	47	210	2	20	11,2
400	4	25	1	112	52	60	62	50	225	2,5	25	14
500	4,5	27	1,2	118	52,5	65,5	65	53	240	2,5	25	14
600	4,5	29	1,2	122	54,5	67,5	67	55	250	3	26,5	15
800	5	33	1,3	130	59,5	70,5	72	58	265	3	28	16
1000	6	36	1,3	135	59	76	75	60	280	3,5	30	17
1250	7	39	1,4	140	62	78	78	62	290	3,5	31,5	18
1500	7	42	1,4	145	65	80	81	64	295	4	31,5	18
(1750)	8	45	1,5	150	66	84	84	66	305	4	35,5	20
2000	8	47	1,5	155	69	86	87	68	315	4	35,5	20

Veličine u zagradama treba izbegavati

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

2) Dozvoljeno odstupanje težine:

od 50 do 250 g	± 10%
od 300 do 500 g	± 8%
od 600 do 1000 g	± 5%
od 1250 do 2000 g	± 3%

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/cm².

Iznada: kovani rupa je probijena, udarne površine su okaljane i uglučane, ostale površine su obojene crnim lakom.

Oznake mogu biti udubljene ili ispupčene.

Rupe prema JUS K.B1.090, oblik B.

Držalje prema JUS K.B1.091.

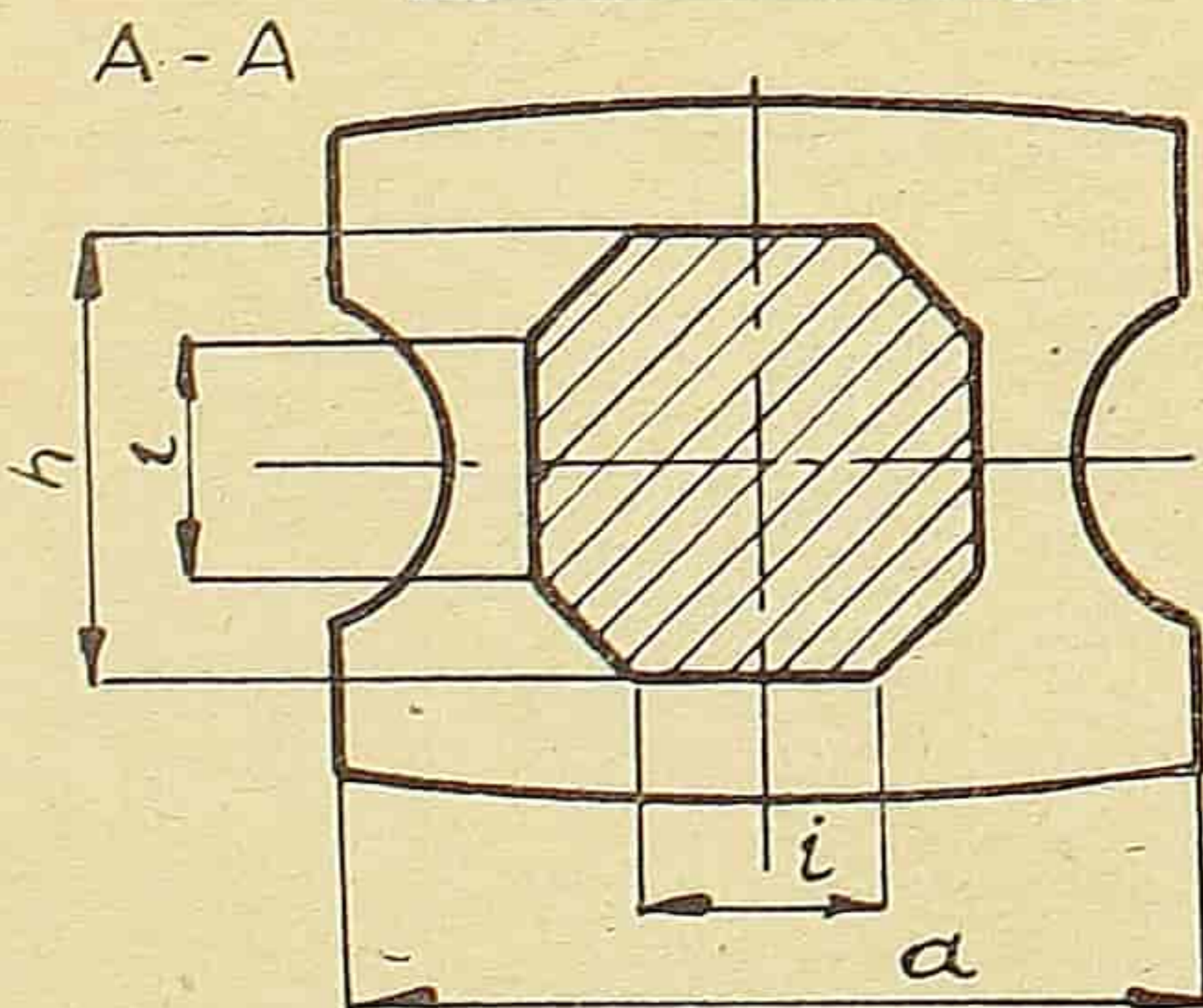
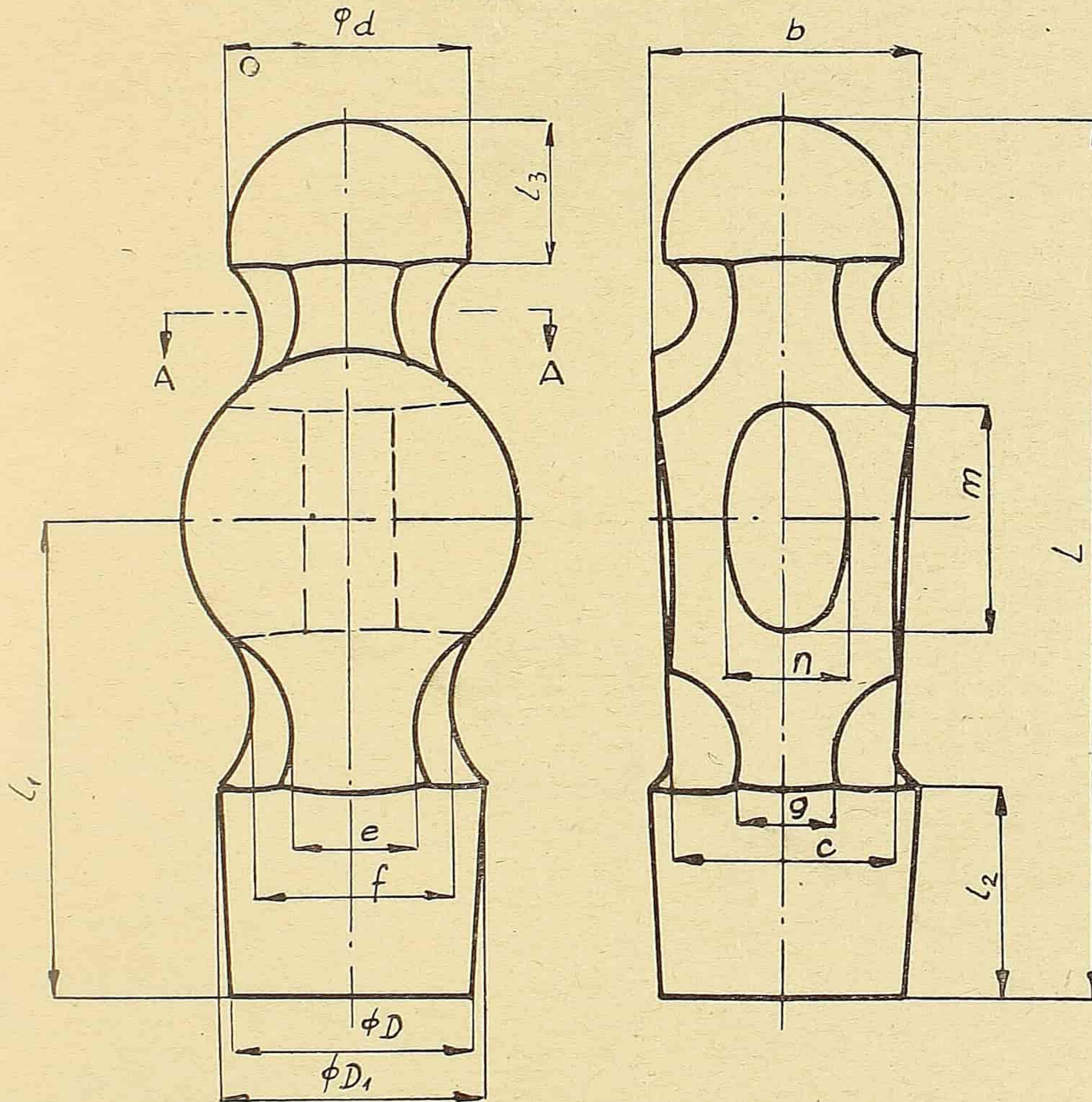
Predlog br. 1593

BRAVARSKI JABUČASTI ČEKIĆI

DK 621.97
JUS K.B1.051

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka bravarskog jabučastog čekića težine 120 g, jeste

Bravarski čekić 120 JUS K.B1.051

Težina grama	L	L ₁	L ₂	L ₃	a	b	c	φd	e	f	g	h	i	φD	φD ₁	m	n
120	65	36	15	9	25	18,5	15	18	9	15	7	13	6	18	20	18	10
450	100	54	24	16	37	30	25	28	15	23	11	20	11	28	31	25	14

Nedostajuće mere mogu se uzeti proizvoljno.

Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Dozvoljeno odstupanje težine: za čekić od 120 g ± 10%,
za čekić od 450 g ± 8%.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, udarne površine su okaljane i uglačane, ostale površine su obojene crnim lakom ili brunirane.

Tvrdoća po Brinelu HB = 450 do 550 kg/mm². Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Čekić se isporučuje sa držaljkom, ukoliko se druk čije ne ugovori.

Rupe prema JUS K.B1.090, oblik B.

Držalje prema JUS K.B1.091.



Predlog br. 1594

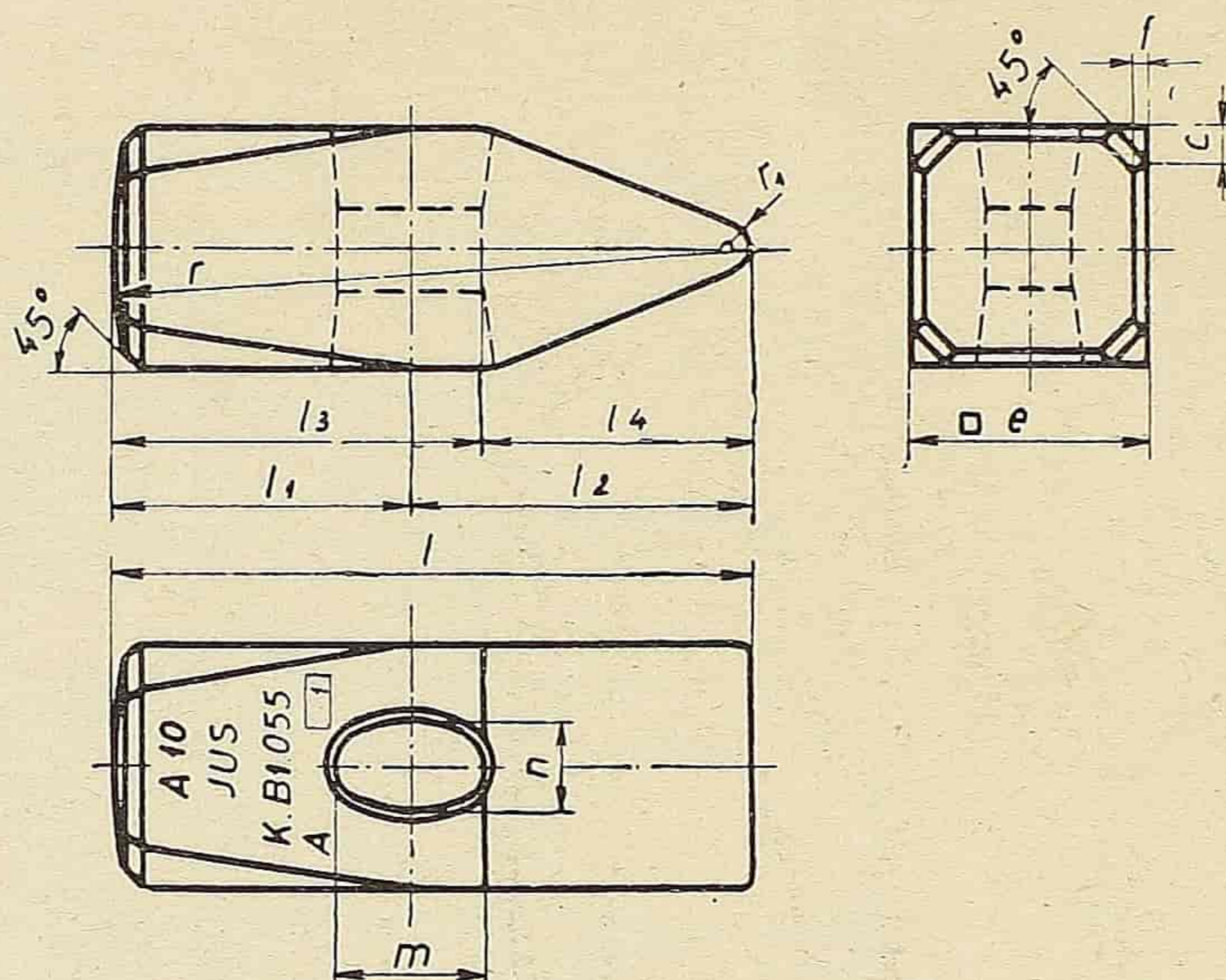
KOVAČKI ČEKIĆI
 Poprečni i uzdužni
 Težine 3 do 15 kg

 DK 621.97
 JUS K.B1.055

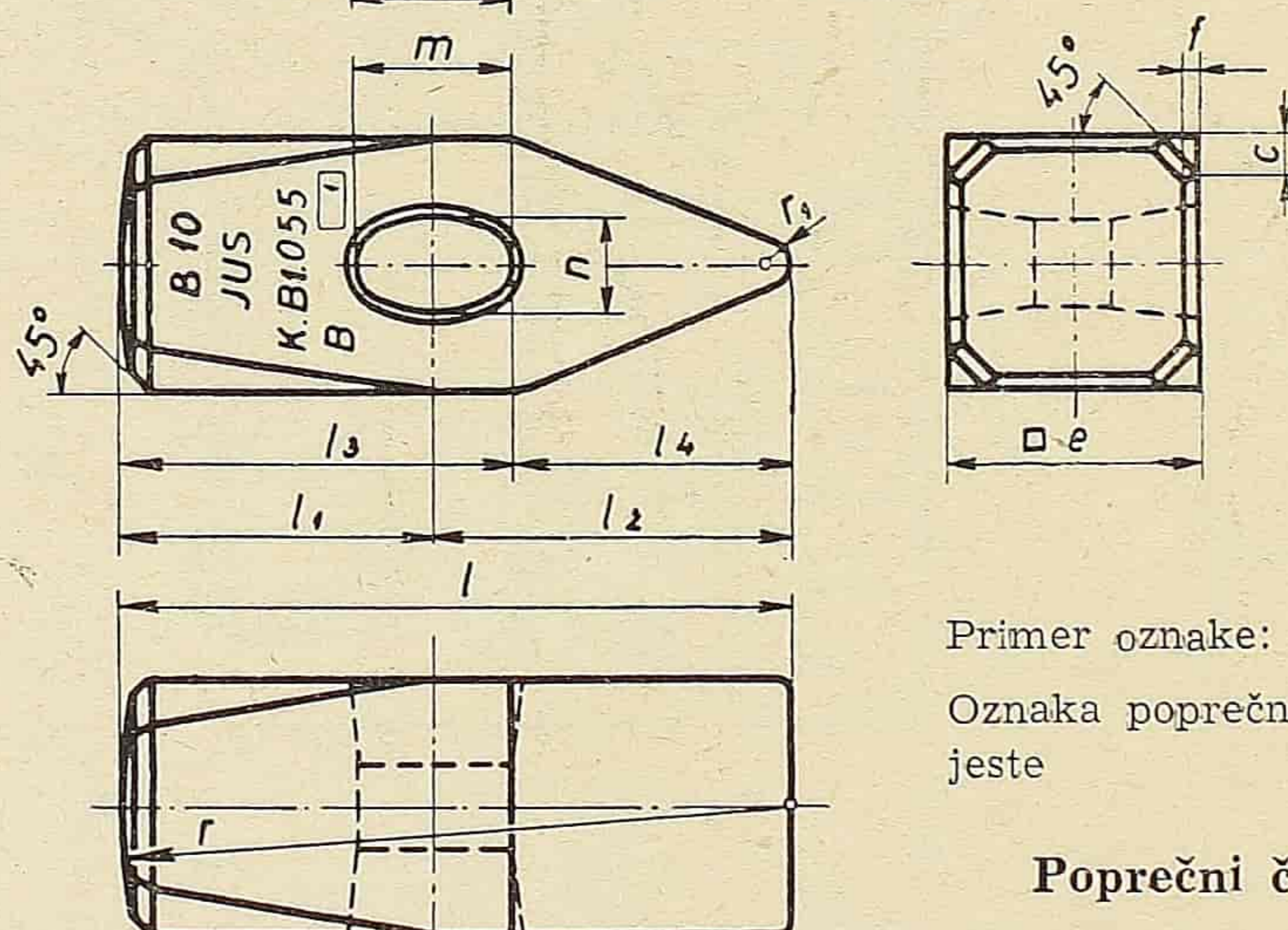
Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm

Poprečni - A



Uzdužni - B



Primer oznake:

 Oznaka poprečnog čekića tipa A težine 10 kg,
 jeste

Poprečni čekić A 10 JUS K.B1.055

Težina ²⁾ kg	c	e	f	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	r	r ₁	Rupa	
											m	n
3	9	56	2,5	160	72	88	92	68	160	5	40	22,4
4	10	62	3	174	79	95	99	75	174	5,5	40	22,4
5	11	68	3,5	184	82	102	104	80	184	6	45	25
6	12	72	4	194	88	106	110	84	194	6,5	45	25
8	14	80	6	208	93	115	118	90	208	7,5	50	28
9	15	82	7	215	97	118	122	93	215	8	50	28
10	16	86	8	222	101	121	126	96	222	8,5	50	28
12	18	92	10	235	105	130	133	102	235	9	56	31,5
15	20	100	12	252	114	138	142	110	252	10	56	31,5

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak pro izvođača.

2) Dozvoljeno odstupanje težine $\pm 3\%$.Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, udarne površine su okaljane i uglačane, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Rupa prema JUS K.B1.090 oblik B.

Držalje prema JUS K.B1.092.

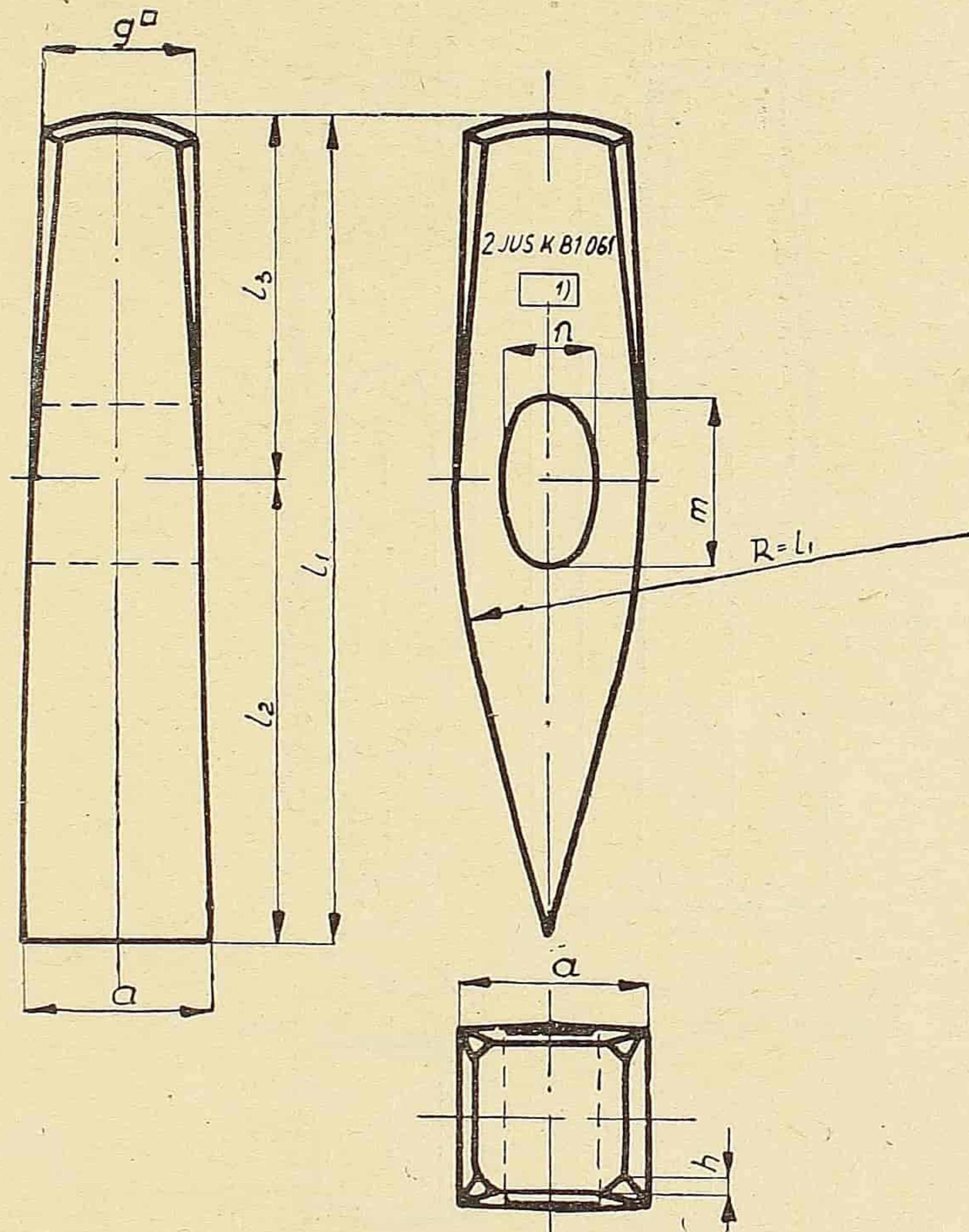
Predlog br. 1595

ČEKIČI SEKAČI
 za hladno sečenje

 DK 621.97
 JUS K.B1.060

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka čekića sekača težine 2 kg, jeste

Čekić sekač 2 JUS K.B1.060

Težina ²⁾ kg	a ≈	b ≈	c	l	l ₁	l ₂	Nagib 1:e	Rupa	
								m	n
1	36	30	4,5	158	90	68	1:4,5	31,5	18
(1,25)	38	31	5	172	98	74		31,5	18
1,5	40	32	5	185	105	80		31,5	18
(1,75)	42	34	5	200	114	86	1:5	31,5	18
2	45	33	6	215	123	92		31,5	18
2,5	48	38	7	240	135	105		35,5	20

Veličine u zagradama treba izbegavati.

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak pro izvođača.

2) Dozvoljeno odstupanje težine $\pm 3\%$.Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 70 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, glava i sečivo su okaljani i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

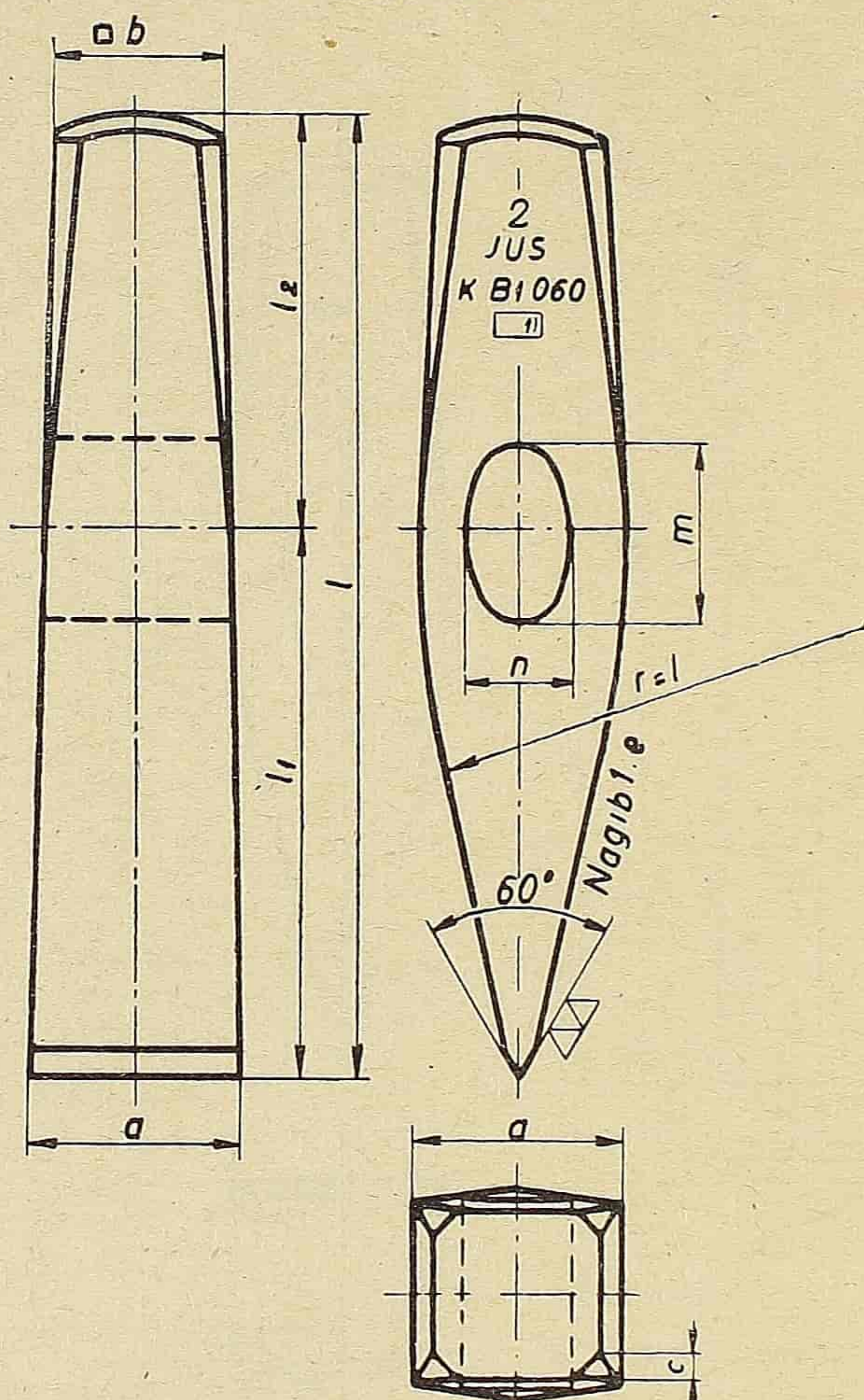
Rupe prema JUS K.B1.090 oblik A.

Držalje prema JUS K.B1.093.

Predlog br. 1596

ČEKIĆI SEKAČI
 za vruće sečenje
DK 421.911
JUS K.B1.061
Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka čekića sekača težine 2 kg, jeste

Čekić sekač 2 JUS K.B1.061

Težina ²⁾ kg	a ≈	g ≈	h	l ₁	l ₂	l ₃	Rupa	
							m	n
1	36	30	4,5	158	90	68	31,5	18
(1,25)	38	31	5	172	98	74	31,5	18
1,5	40	32	5	185	105	80	31,5	18
(1,75)	42	34	5	200	114	86	31,5	18
2	45	36	6	215	123	92	31,5	18
2,5	48	38	7	240	135	105	35,5	20

Veličine u zagradama treba izbegavati.

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

2) Dozvoljeno odstupanje težine $\pm 3\%$.Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 70 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, glava i sečivo su okaljeni i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

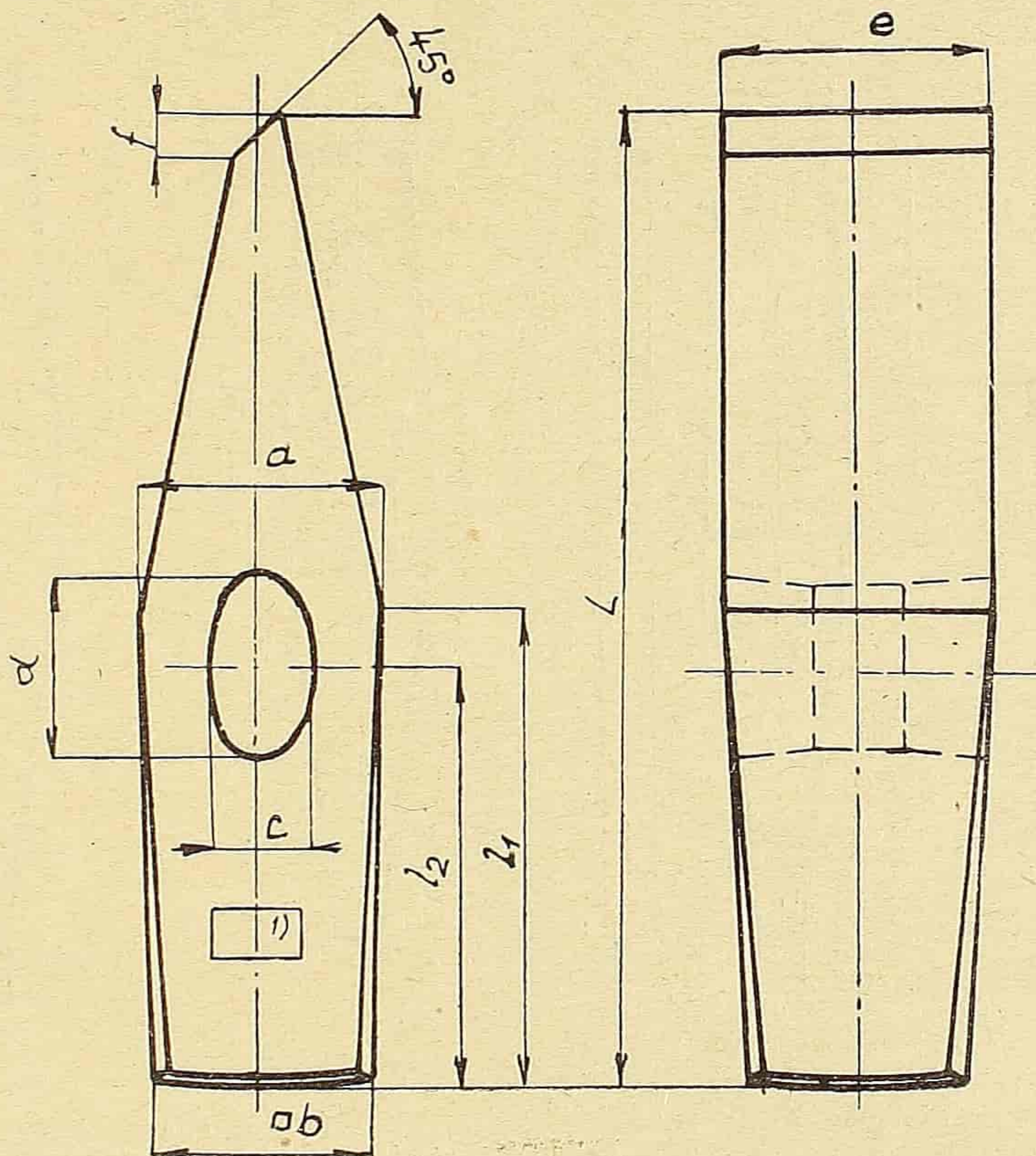
Rupe prema JUS K.B1.090 oblik, A.

Držalje prema JUS K.B1.093.

Predlog br. 1597

ČEKIČI SEKAČI
 za sečenje zakovica
DK 621.911
JUS K.B1.062
Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka čekića sekača za sečenje zakovica težine 2 kg jeste

Čekić sekač 2 JUS K.B1.062

Težina kg ²⁾	L	l ₁	l ₂	a	b	c	d	e	f
1	145	68	60	36	32	16	28	39	5
1,25	155	76	65	38	34	16	28	41	5,5
1,5	165	78	68	40	35	17	30	43	6
1,75	175	86	76	42	37	18	31,5	45	6,5
2	185	90	78	45	40	18	31,5	48	7

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

2) Dozvoljeno odstupanje težine $\pm 3\%$.Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 70 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, glava i seči vo su okaljani i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom ili brunirane. Oznake mogu biti izdubljene, ili ispupčene.

Tvrdoća po Brinelu HB = 450 do 550 kg/mm².

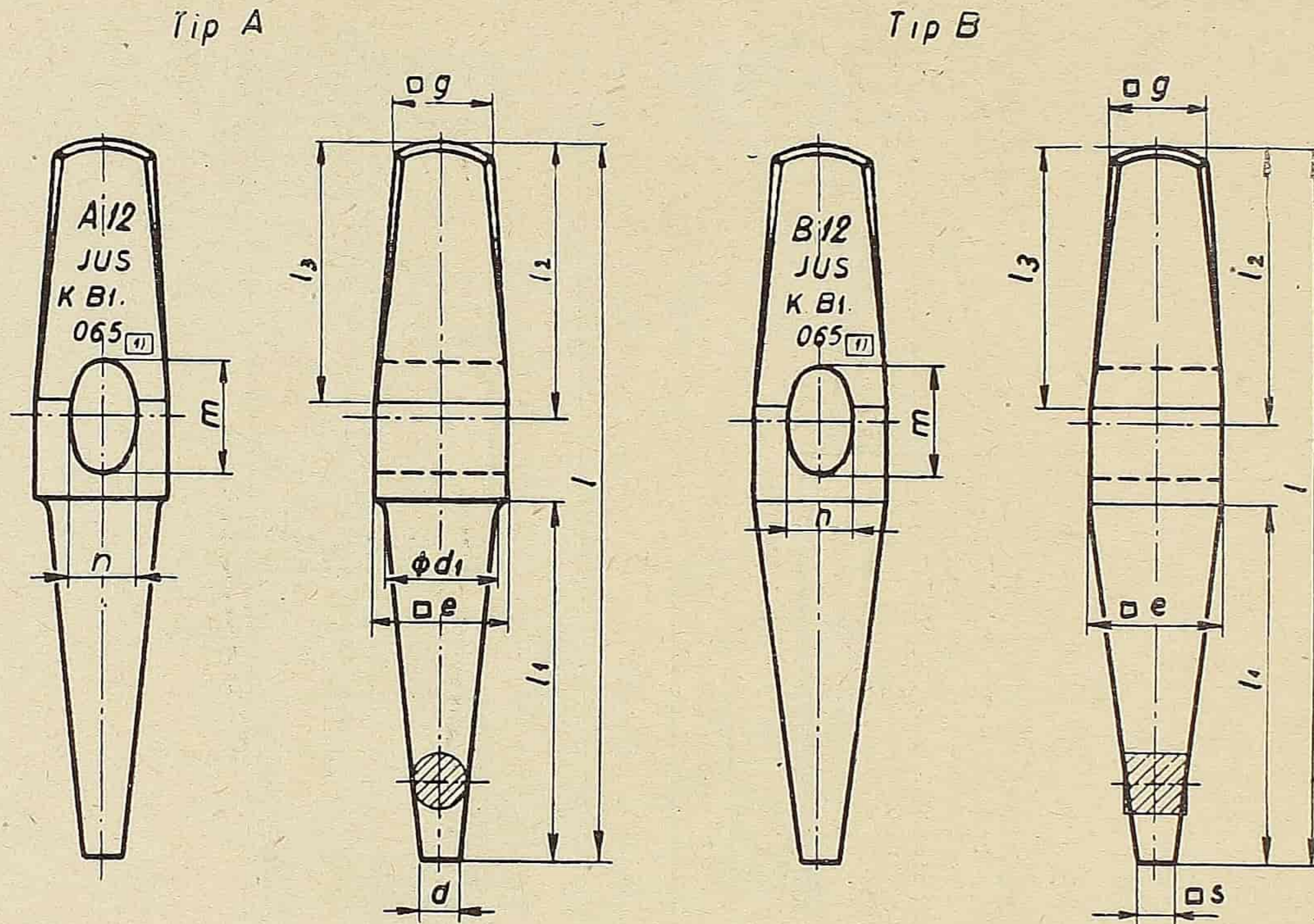
Rupe prema JUS K.B1.090, oblik B.

Držalje prema JUS K.B1.091.

Predlog br. 1598

ČEKIĆI PROBIJAČI
 Okrugli i četvrtasti
DK 621.733.4
JUS K.B1.065
Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka čekića probijača tipa A (ili B) nazivne mere $d = 12$ mm (ili s), jeste
Čekić probijač A 12 JUS K.B1.065

Nazivna mera		d_1	e	g	l	l_1	l_2	l_3	Rupa		Težina		Pripada-juća držalja
tip A d	tip B s								m	n	tip A kg	tip B ≈	
5	6	25	30	22	160	80	60	58	28	16	0,52	0,60	350 JUS K.B1.091
6													
8	8	28	34	25	180	90	68	65	28	16	0,80	0,90	
10	10												
12	12	32	38	28	200	100	75	72	28	16	1,15	1,40	
16	16												
20	20	36	42	32	225	112	85	80	31,5	18	1,70	2,00	380 JUS K.B1.091
25	—	40	—	36	250	125	95	90	31,5	18	2,20	—	

1) Oznake: tip, nazivna mera, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Neznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm^2 .

Izrada: kovani, rupa je probijena, glava i probojac su okaljeni i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

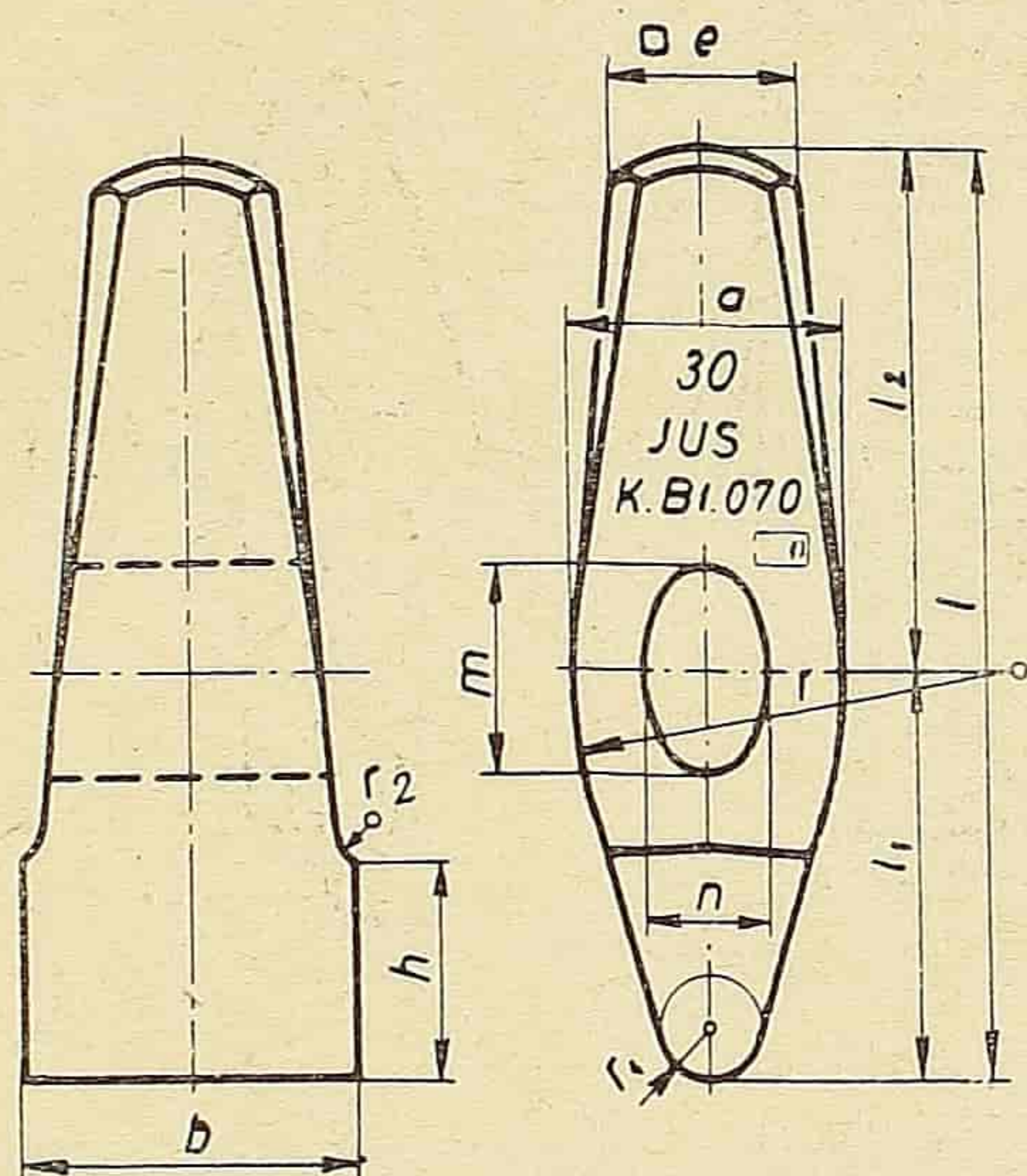
Rupe prema JUS K.B1.090, oblik A.

Predlog br. 1599

ZAOBLJENI KOVAČKI ČEKIĆI

DK 621.733.4
JUS K.B1.070Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka zaobljenog kovačkog čekića nazivne mere otiska 30 mm, jeste:

Zaobljeni čekić 30 JUS K.B1.070

Nazivna mera otiska $\approx 2r_1$	a	b	e	h	l	l_1	l_2	r	r_1	r_2	Rupa		Težina: (7,85 kg/dm ³) kg \approx
											m	n	
5	35	45	25	28	120	55	65	55	2,5	5	25	14	0,80
10									5				
15	40	50	28	32	135	62	73	62	7,5	5,5	31,5	18	1,10
20									10				
25	45	58	32	36	150	70	80	70	12,5	6	31,5	18	1,70
30									15				
35	50	65	36	40	170	80	90	80	17,5	7	35,5	20	2,60
40									20				

1) Oznake: nazivna mera, oznaka JUS, ime i zn ak proizvođača.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, udarne površine su okaljane i brušene, ostale površine su obojene crnim lakovom.

Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

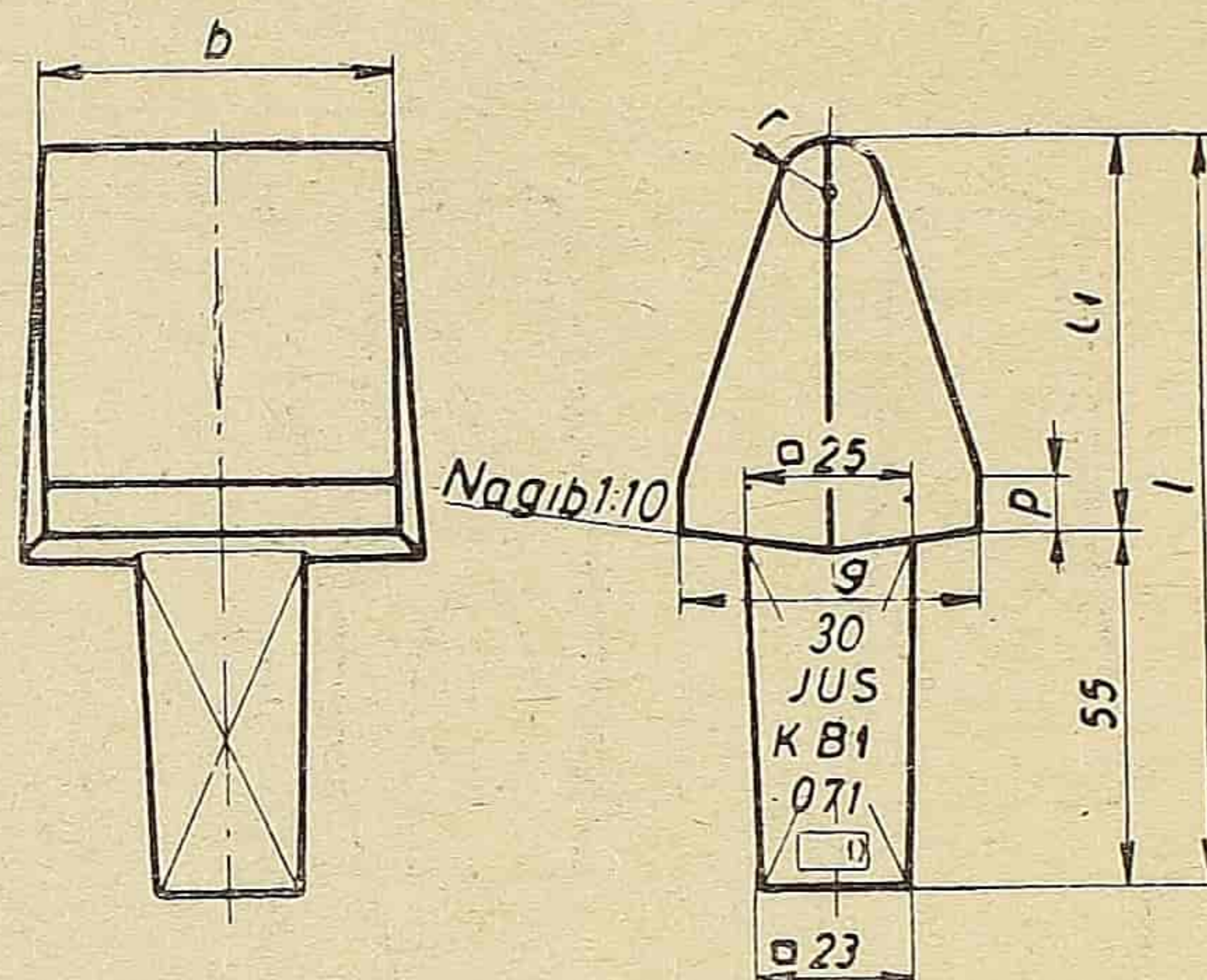
Držalje prema JUS K.B1.093.

Predlog br. 1600

ZAOBLJENI KOVAČKI USADNICI

DK 621.733.4
JUS K.B1.071Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka zaobljenog kovačkog usadnika nazivne mere otiska 30 mm, jeste

Zaobljeni usadnik 30 JUS K.B1.071

Nazivna mera otiska $\approx 2r$	b	g	l	l_1	p	r	Težina kg \approx
5	45	40	105	50	7	2,5	0,75
10						5	
15	50	45	112	57	8	7,5	1,00
20						10	
25	58	50	120	65	9	12,5	1,50
30						15	
35	65	56	128	73	10	17,5	2,10
40						20	

1) Oznake: nazivna mera, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

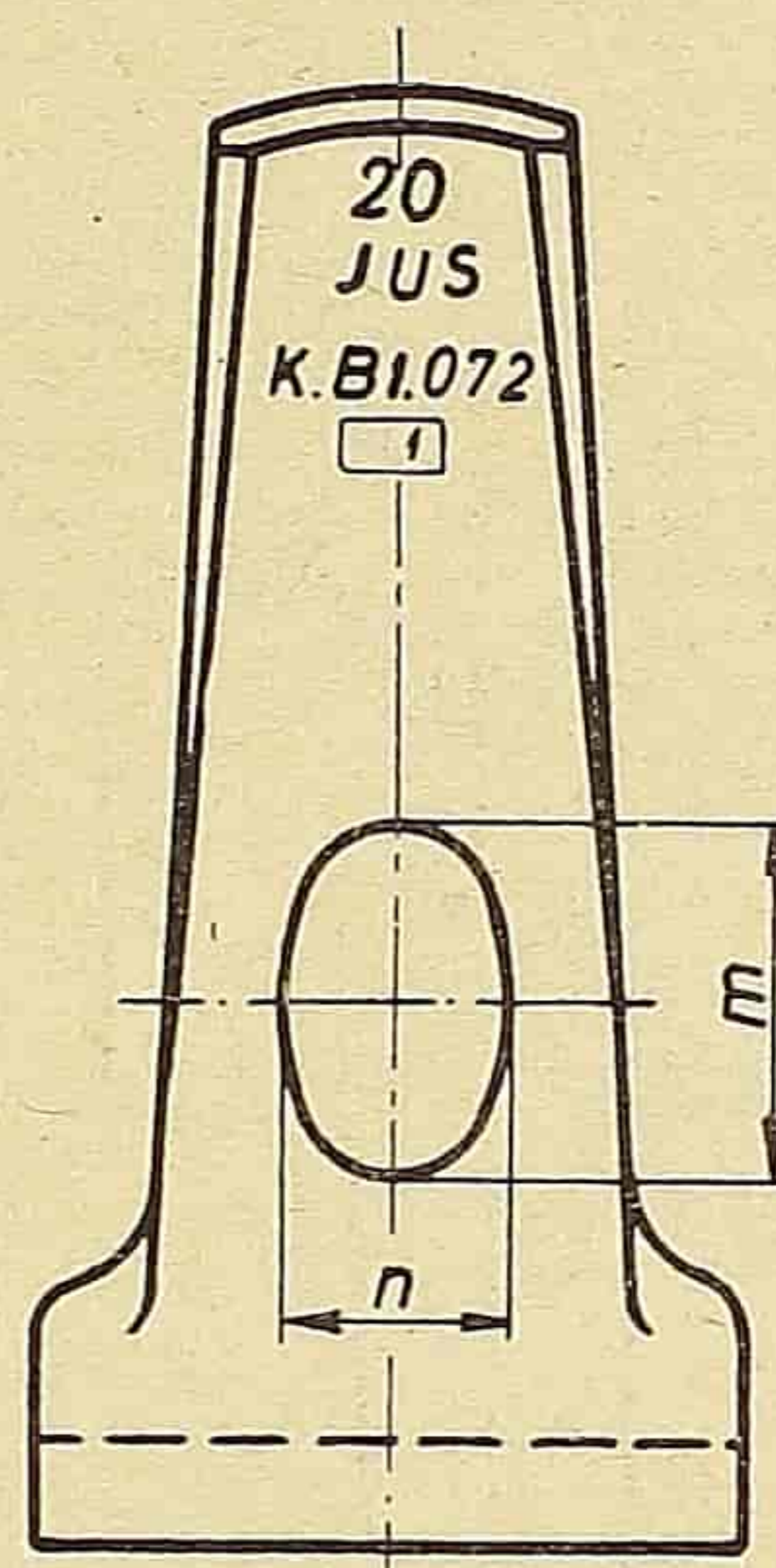
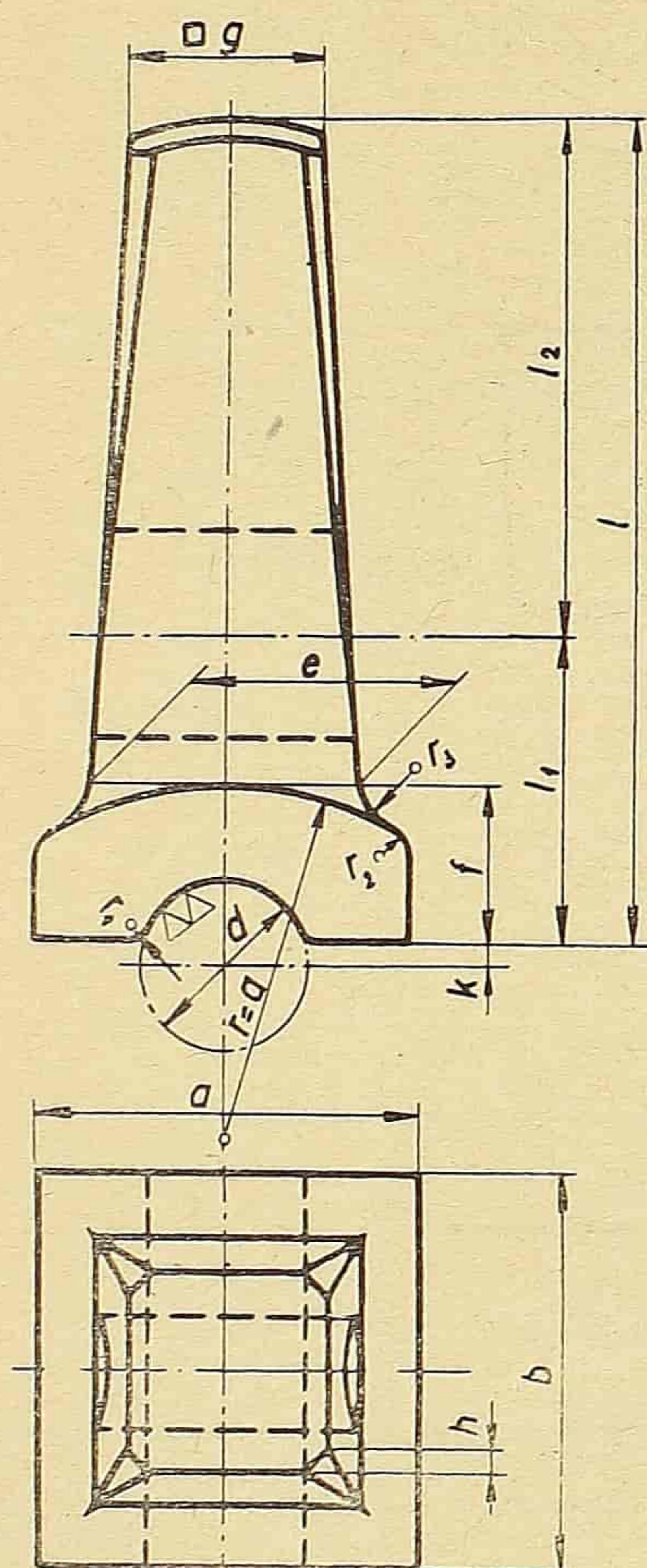
Izrada: kovani, udarne površine su okaljane i brušene, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Predlog br. 1601

ČEKIĆI OBLIKAČI OKRUGLI

DK 621.97
JUS K.B1.072Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka čekića oblikača okruglog nazivne mere $d = 20$ mm, jeste

Čekić oblikač 20 JUS K.B1.072

Nazivna mera d	a	b	e	f	g	h	k	l	l ₁	l ₂	r ₁	r ₂	r ₃	Rupa		Težina kg ≈
														m	n	
5 do 20	50	56	38	20	29	4,5	0,6 do 1,8	112+5	42	70	2	5	8	25	14,3	1,10
iznad 20 do 35	60	62	42	25	32	5	2,5 do 3,5	128+5	48	80	2	6	10	32	18,8	1,55
iznad 35 do 50	75	70	48	32	36	6	4 do 5,5	152+7	56	96	3	8	12	32	18,8	2,40
iznad 50 do 65	90	76	52	38	39	7	6 do 7,5	175+7	64	111	3	8	15	36	21,2	3,15

1) Oznake: nazivna mera, oznaka JUS ime ili znak proizvođača.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, udarne površine su okaljane i brušene, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Rupe prema JUS K.B1.090, oblik. A

Držalje prema JUS K.B1.093.

Čekići oblikači drugih oblika kao: četvrtasti, šestostrani i t.d. mogu se izrađivati tako, da nazivna mera d odgovara traženom obliku, a ostale mere odgovaraju ovom standardu.

Veza sa drugim standardima:

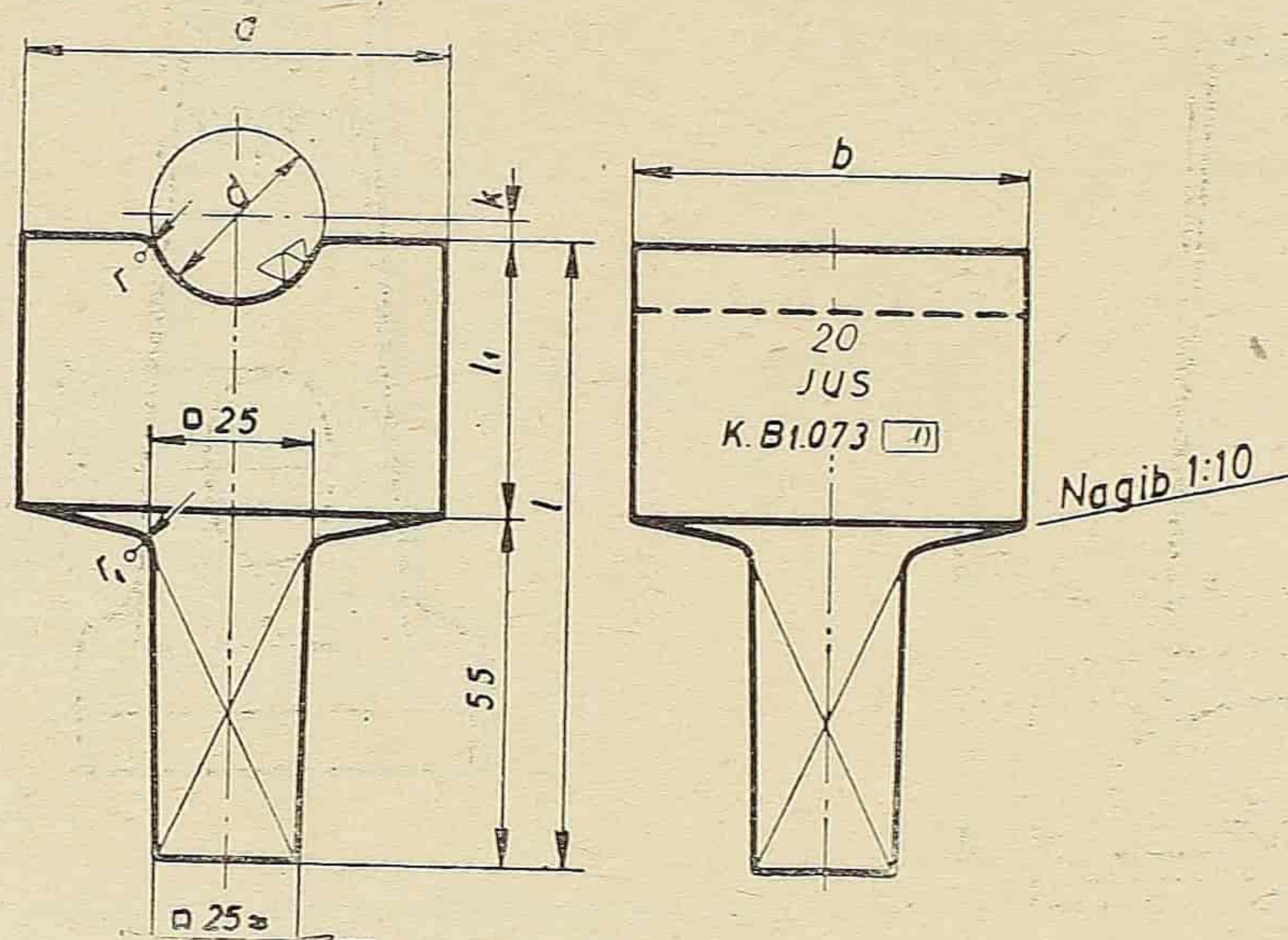
Usadnici okrugli, JUS K.B1.073.

Predlog br. 1602

USADNICI OKRUGLI

DK 621.97
JUS K.B1.073Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka usadnika okruglog nazivne mere $d = 20$ mm, jeste:**Usadnik 20 JUS K.B1.073**

Nazivna mera d	a	b	k	l	l ₁	r	r ₂	Težina (7,85 kg/d m ³) kg/l kom. ≈
5 do 20	56	58	0,6 do 1,8	93 + 4	38	2	3	1,20
iznad 20 do 35	68	64	2,5 do 3,5	99 + 4	44	2	3	1,65
iznad 35 do 50	85	75	4 do 5,5	112 + 5	57	3	4	2,85
iznad 50 do 65	100	82	6 do 7,5	120 + 5	65	3	4	3,85

1) Oznaka: nazivna mera, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani udarne površine su okaljene i brušene, ostale površine su obojene crnim lakom.

Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Usadnici drugih oblika kao: četvrtasti, šestostrani i t.d. mogu se izrađivati tako, da nazivna mera d odgovara traženom obliku, a ostale mere odgovaraju ovom standardu.

Veza sa drugim standardima:

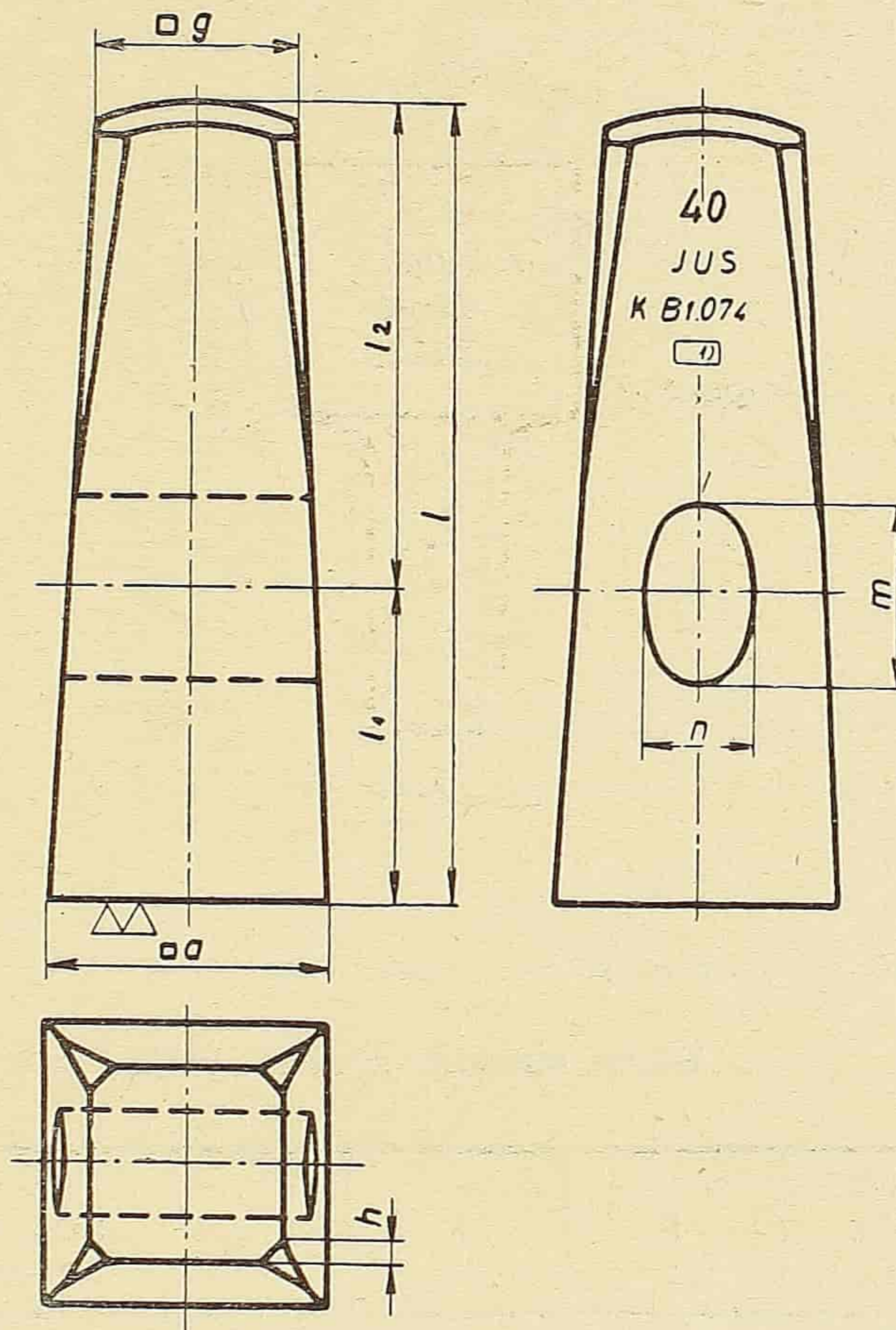
Čekići oblikači okrugli, JUS K.B1.072.

Predlog br. 1603

RAVNI KOVAČKI ČEKIČI

DK 621.97
JUS K.B1.074Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka ravnog kovačkog čekića nazivne mere $a = 40$ mm, jeste:**Ravni čekić 40 JUS K.B1.074**

Nazivna mera a	g ≈	h	l	l ₁	l ₂	Rupa		Težina (7,85 kg/dm ³) kg/1 kom ≈
						m	n	
(35)	24	3,5	112+5	44	68	25	14	0,70
40	28	4,5	122+5	48	74	31,5	18	1,00
45	32	5	132+5	52	80	31,5	18	1,15
50	36	6	142+6	56	86	31,5	18	1,90
(60)	44	7	160+6	62	98	35,5	20	3,10

Veličine u zagradama treba izbegavati.

1) Oznake: nazivna mera, oznaka JUS, ime ili zn ak proizvođača.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, udarna površina i glava su okaljane i brušene, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Rupe prema JUS K.B1.090, oblika A.

Držalje prema JUS K.B1.093.

Veza sa drugim standardima:

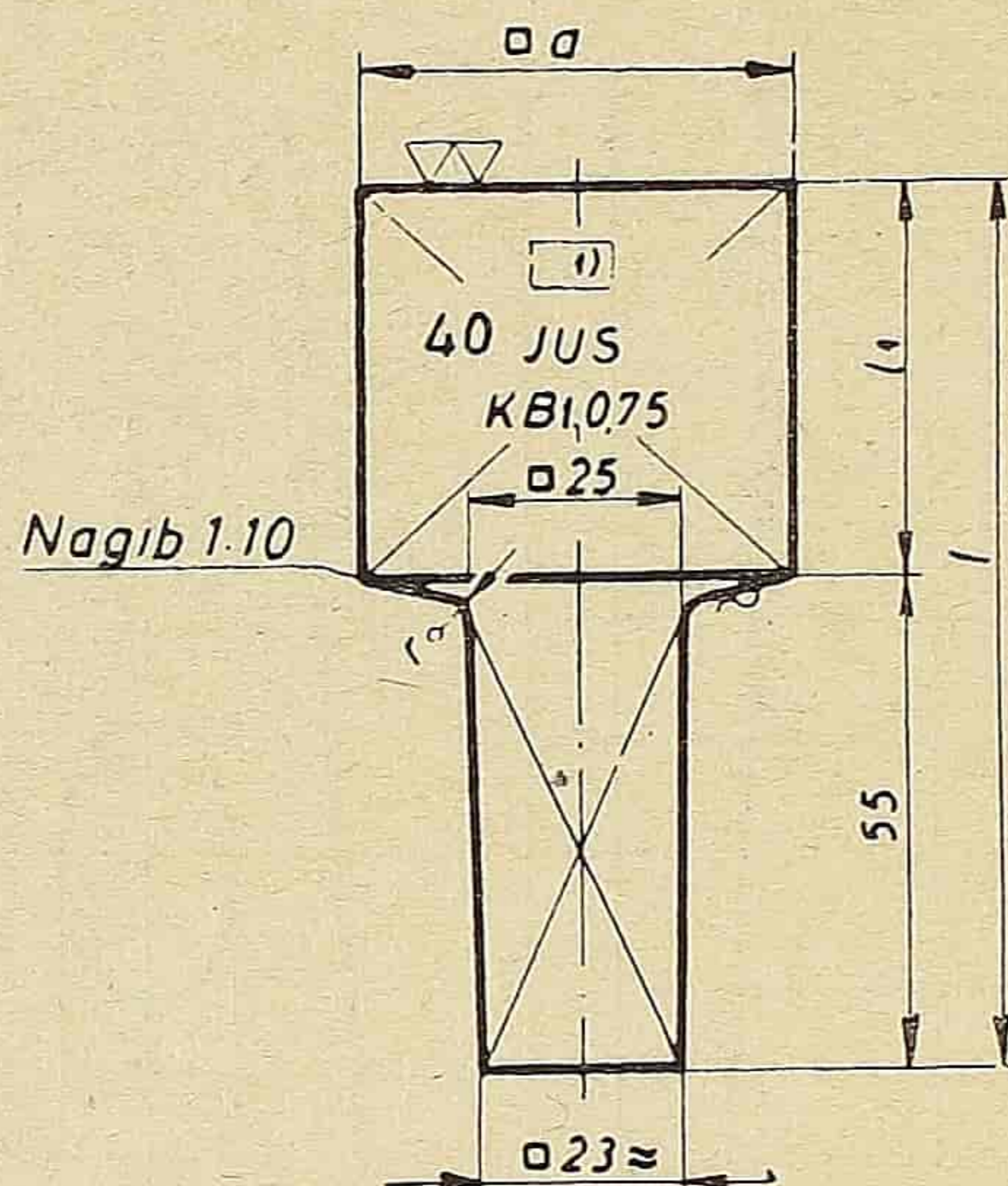
Ravni usadnici, JUS K.B1.075.

Predlog br. 1604

RAVNI USADNICI

DK 621.97
JUS K.B1.075**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956**

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka ravnog usadnika nazivne mere $a = 40$ mm, jeste**Ravni usadnik 40 JUS K.B1.075**

Nazivna mera a	l	l ₁	r	Težina (7,85 kg/dm ³) kg/1 kom. ≈
(35)	87 + 2	32	3	0,60
40	91 + 2	36	3	0,75
45	97 + 3	42	3	0,90
50	101 + 3	46	4	1,20
(60)	111 + 3	56	4	1,85

Veličine u zagradama treba izbegavati.

1) Oznake: nazivna mera, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, udarna površina okaljena i brušena, ostale površine su obojene crnim lakom.

Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Veza sa drugim standardima:

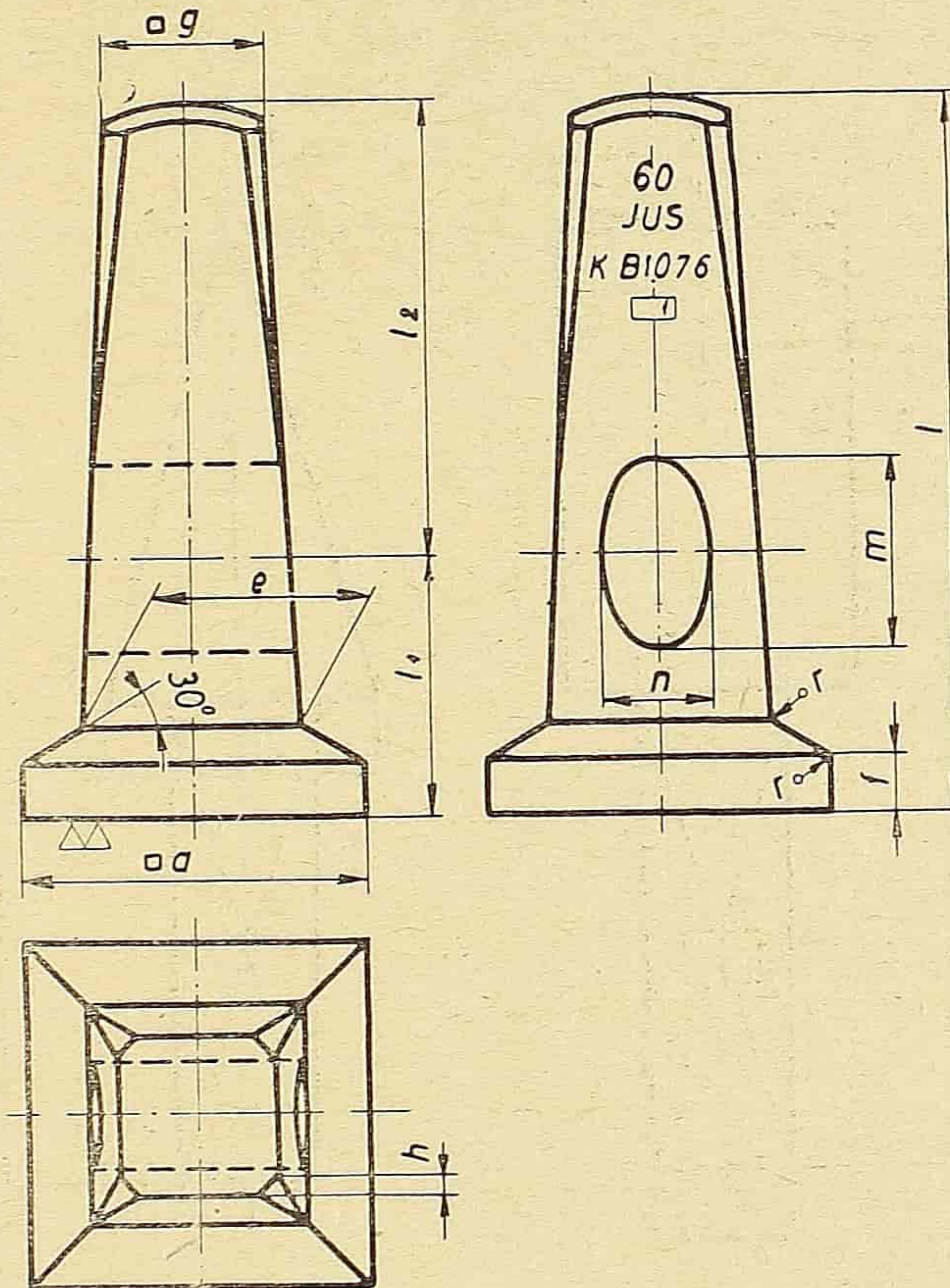
Ravni kovački čekići, JUS K.B1.074.

Predlog br. 1605

ČEKIĆI RAVNJAČI

DK 621.97
JUS K.B1.076Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka čekića ravnjača nazivne mere $a = 60$ mm, jeste:

Čekić ravnjač 60 JUS K.B1.076

Nazivna mera a	e	f	g ≈	h	l	l ₁	l ₂	r	Rupa		Težina (7,85 kg/dm ³) kg/l kom. ≈
									m	n	
50	32	8	23	3,5	112+5	40	72	2	25	14	0,80
60	38	10	28	4,5	122+5	44	78	2,5	31,5	18	1,25
70	44	11	33	5	132+6	48	84	3	31,5	18	1,80
80	50	12,5	38	7	146+6	50	96	4	35,5	20	2,60
(100)	62	16	49	8	160+6	56	104	4	40	22,4	4,80

Veličine u zagradama treba izbegavati.

1) Oznake: nazivna mera, oznaka JUS, ime ili zn ak proizvođača.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, udarna površina i glava su okupčene.

lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili isp ili ispupčene.

Rupe prema JUS K.B1.090, oblik A.

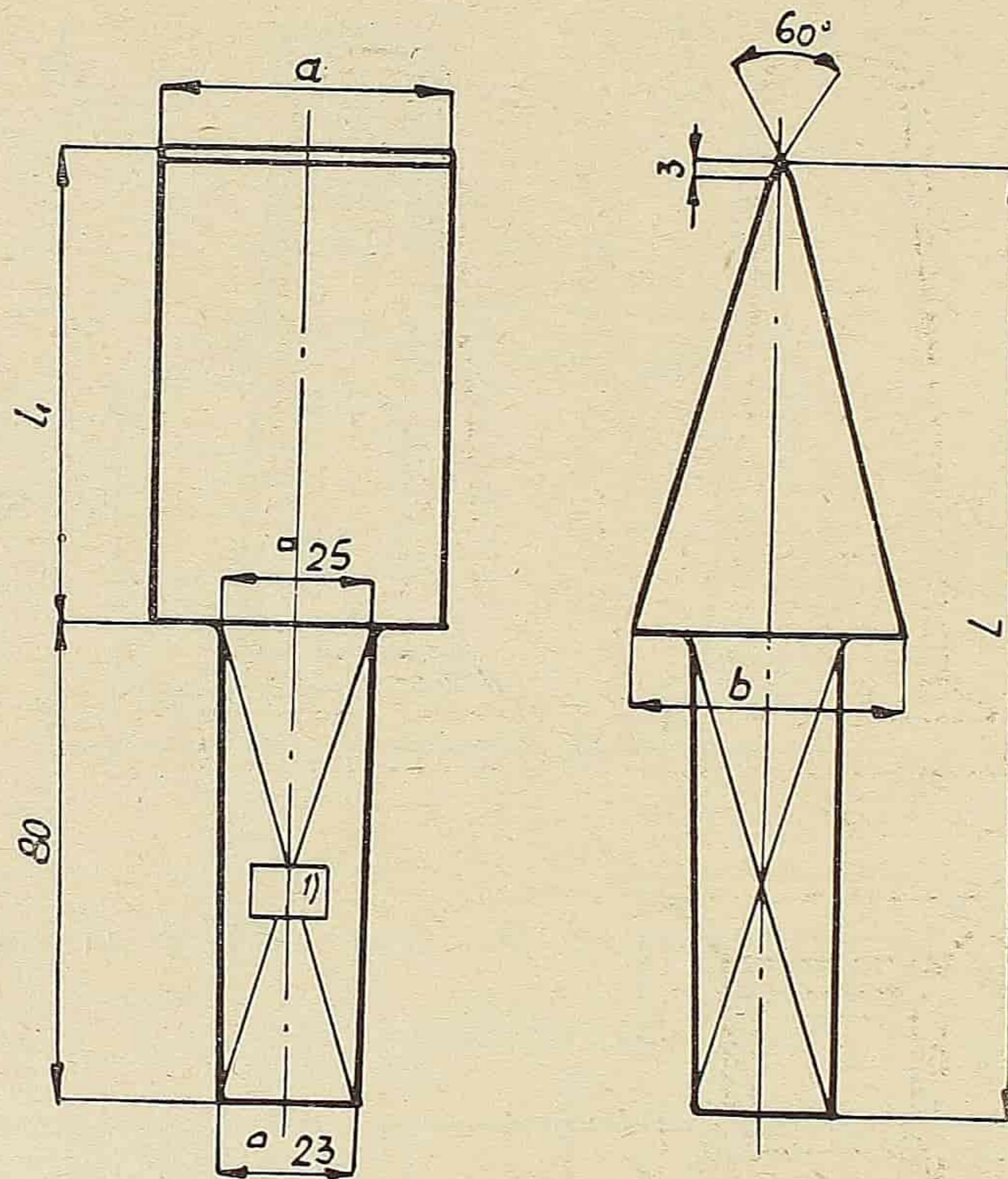
Držalje prema JUS K.B1.093.

Predlog br. 1606

USADNICI SEKAČI

DK 621.733.4
JUS K.B1.080Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka usadnika sekača težine 1 kg, jeste:

Usadnik sekač 1 JUS K.B1.080

Težina kg ²⁾	L	L ₁	$\varnothing a$	$\varnothing b$
1	160	80	48	46
1,45	166	86	56	55
1,6	177	96	57	55

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

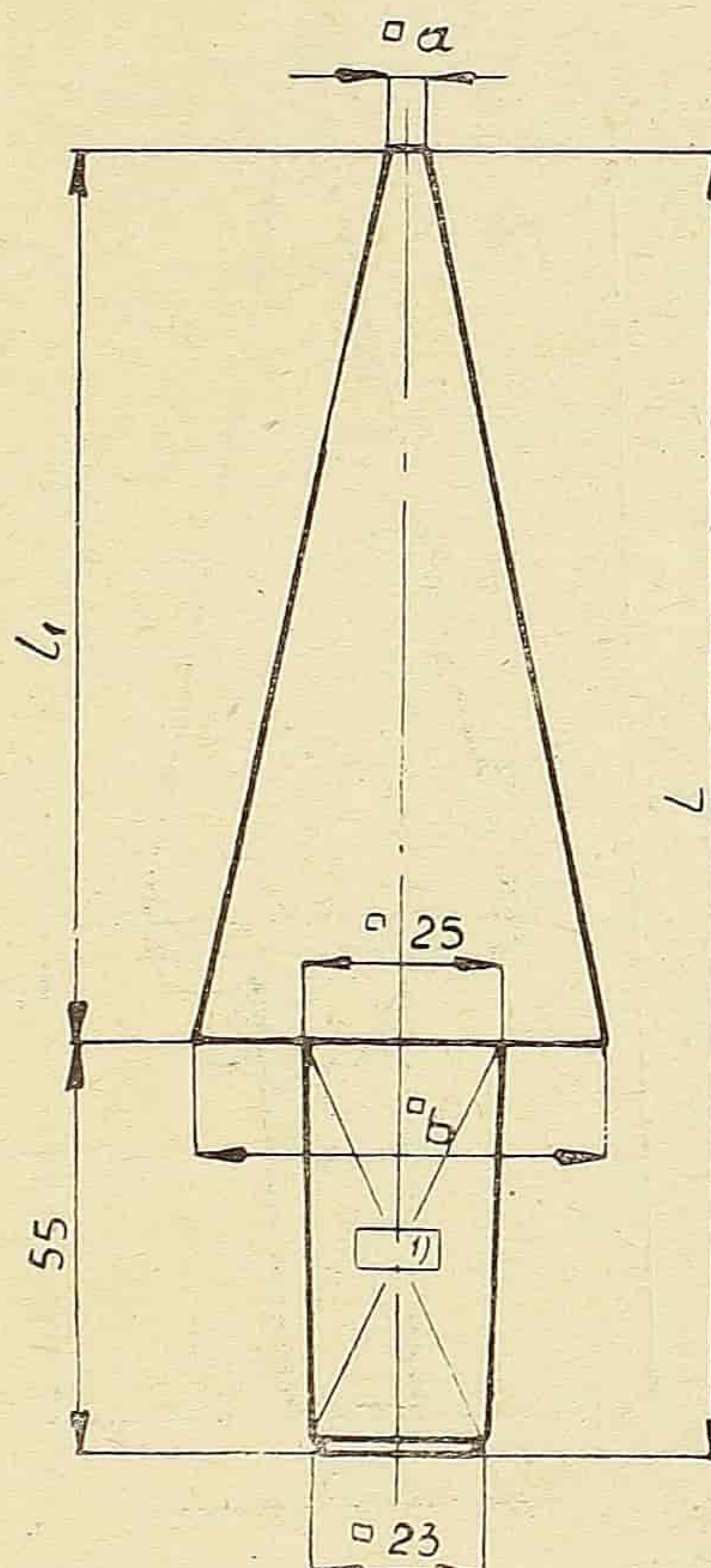
2) Dozvoljeno odstupanje težine $\pm 3\%$.Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 70 kg/mm^2 .Izrada: kovani, sečivo je kaljeno i brušeno, ostale površine su obojene crnim lakom ili brunirane. Tvrdoća po Brinelu $HB = 450$ do 550 kg/mm^2 . Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Predlog br. 1607

ŠILJASTI USADNICI ČETVRTASTI

DK 621.733.4
JUS K.B1.081Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka četvrtastog šiljastog usadnika težine 1 kg, jeste:

Šiljasti usadnik 1 JUS K.B1.081

Težina kg ²⁾	L	L ₁	□ a	□ b
1	170	115	3	45
1,25	175	120	4	50
1,5	180	125	5	55

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

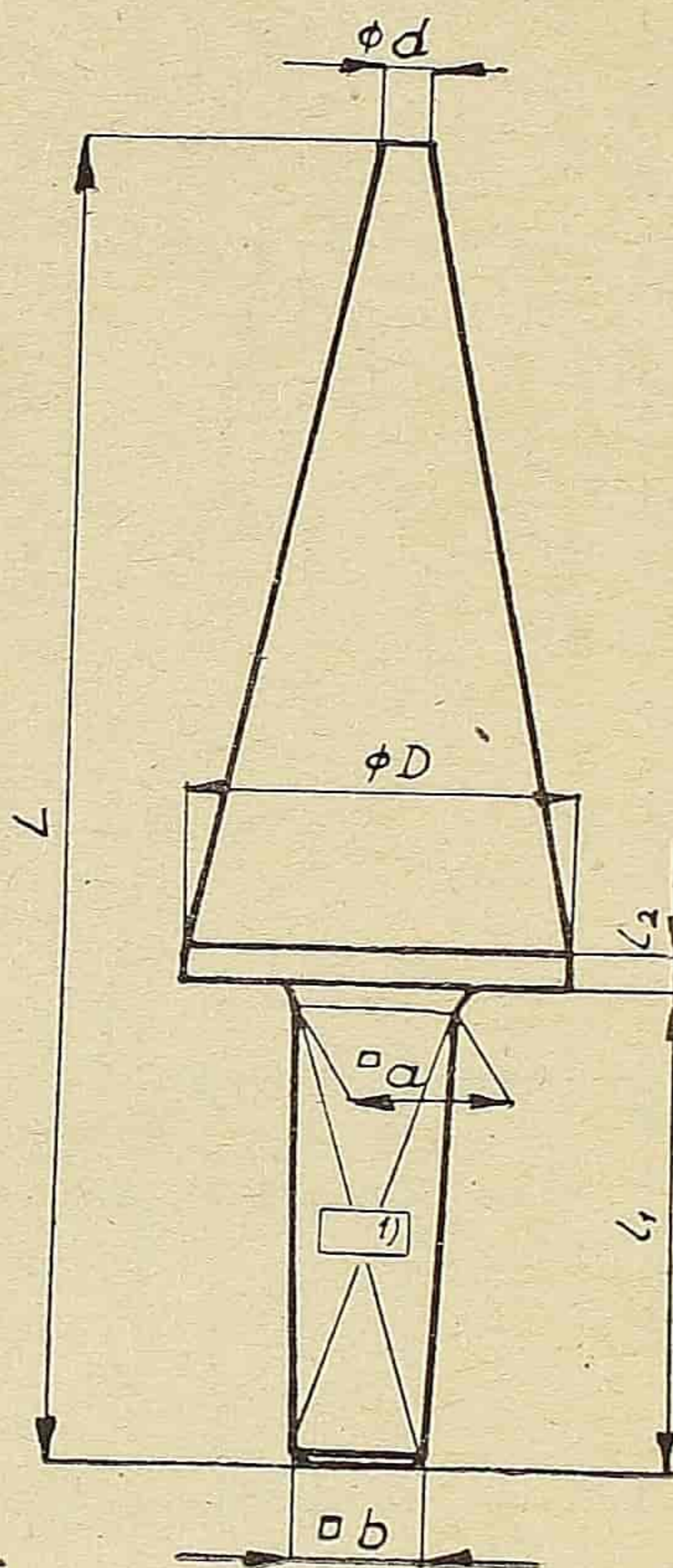
2) Dozvoljeno odstupanje težine $\pm 3\%$.Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 70 kg/mm².Izrada: kovani, kaljeni, obojeni crnim lakom ili brunirani. Tvrdoće po Brinelu HB = 450 do 550 kg/mm². Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Predlog br. 1608

ŠILJASTI USADNICI OKRUGLI

DK 621.733.4
JUS K.B1.082Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka okruglog šiljastog usadnika težine 2 kg, jeste:

Šiljasti usadnik 2 JUS K.B1.082

Težina (kg)	l	l_1	a	b	ϕD	ϕd	l_2
1	168	70	20	18	55	4	5
1,25	195	75	24	22	58	5	6
1,5	210	78	26	24	62	6	6
2	225	82	28	26	70	8	7

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

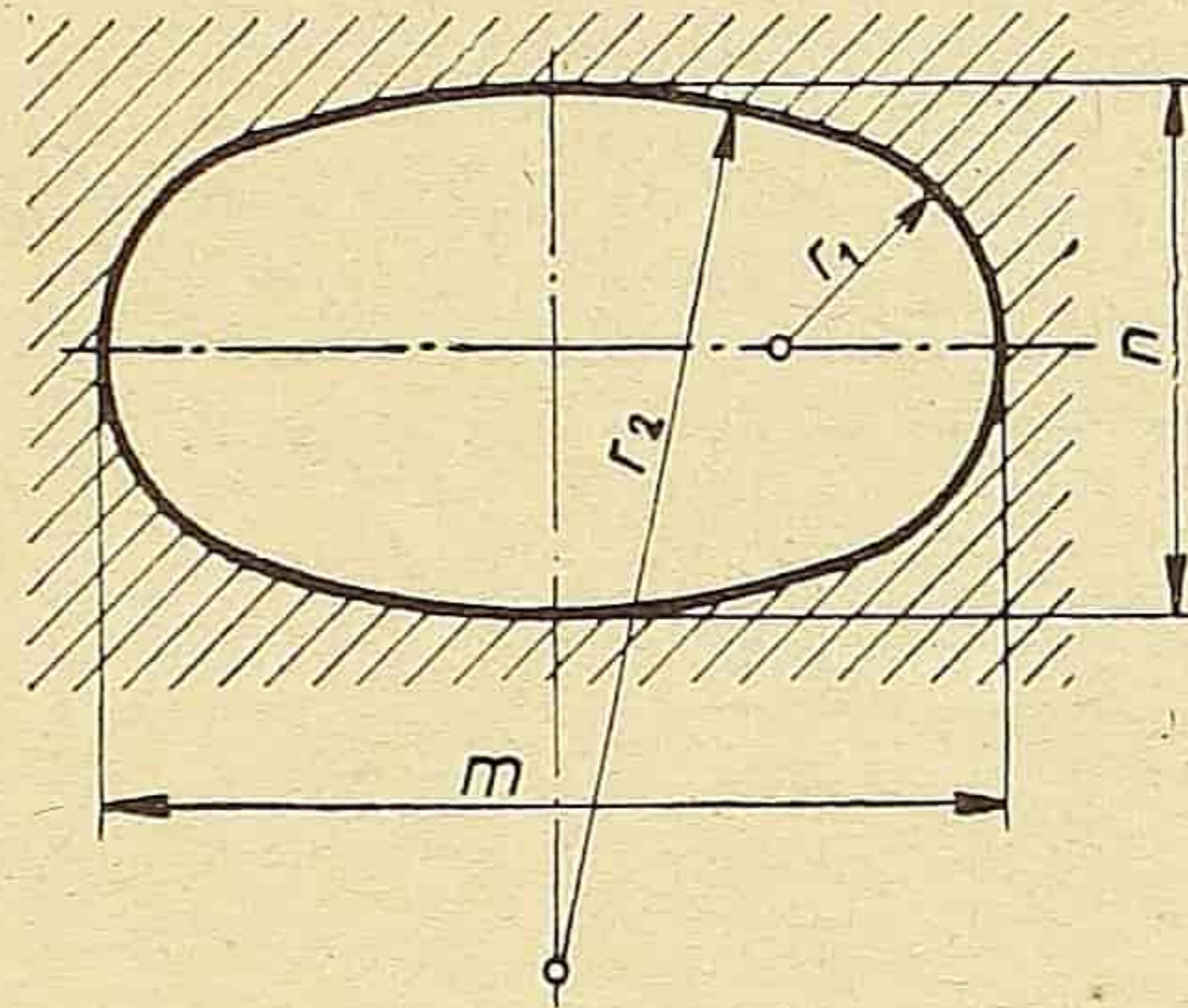
2) Dozvoljeno odstupanje težine $\pm 3\%$.Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 70 kg/mm².Izrada: kovani, kaljeni, obojeni crnim lakom ili brunirani. Tvrdća po Brinelu HB = 450 do 550 kg/mm². Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Predlog br. 1609

RUPE ZA ČEKIČE

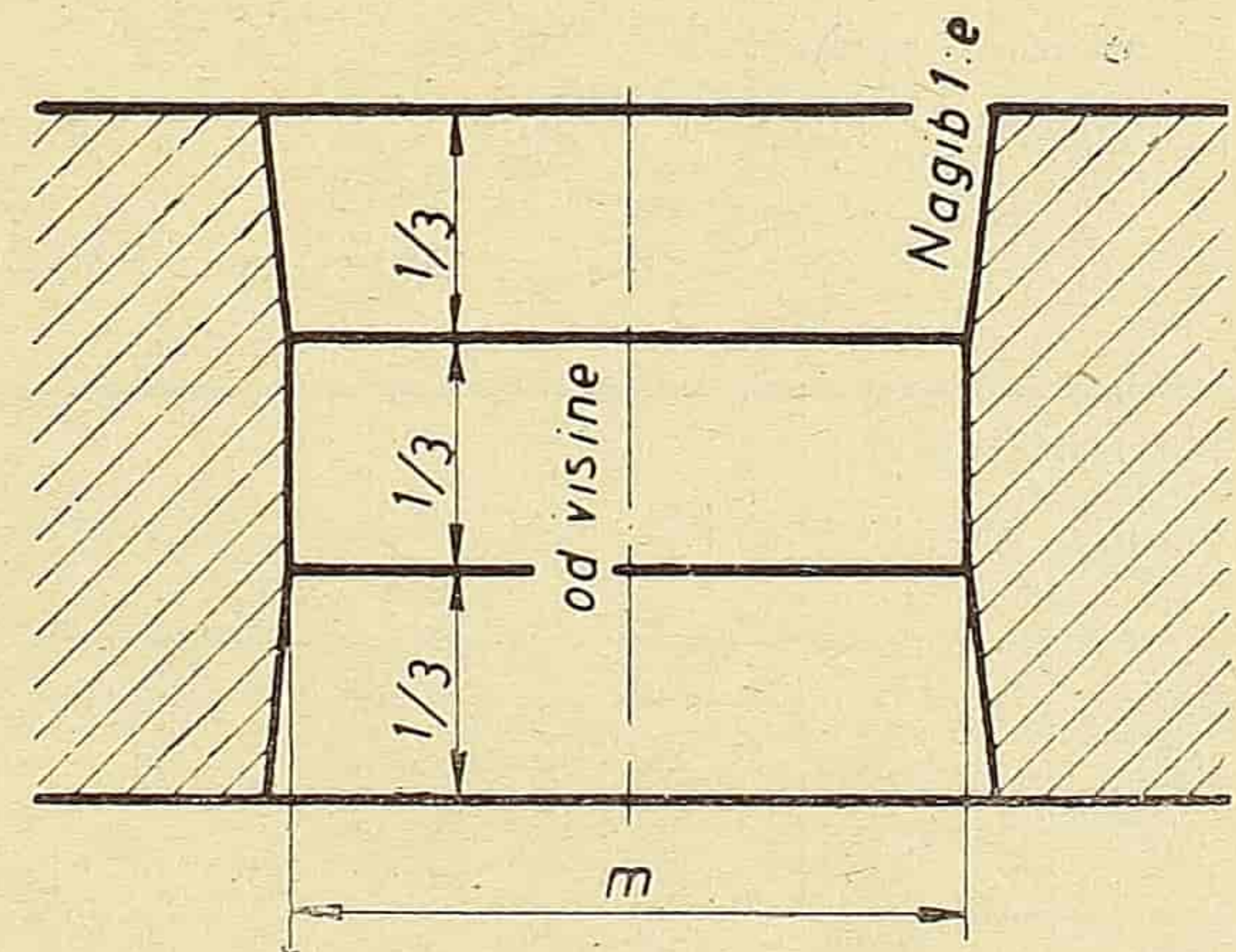
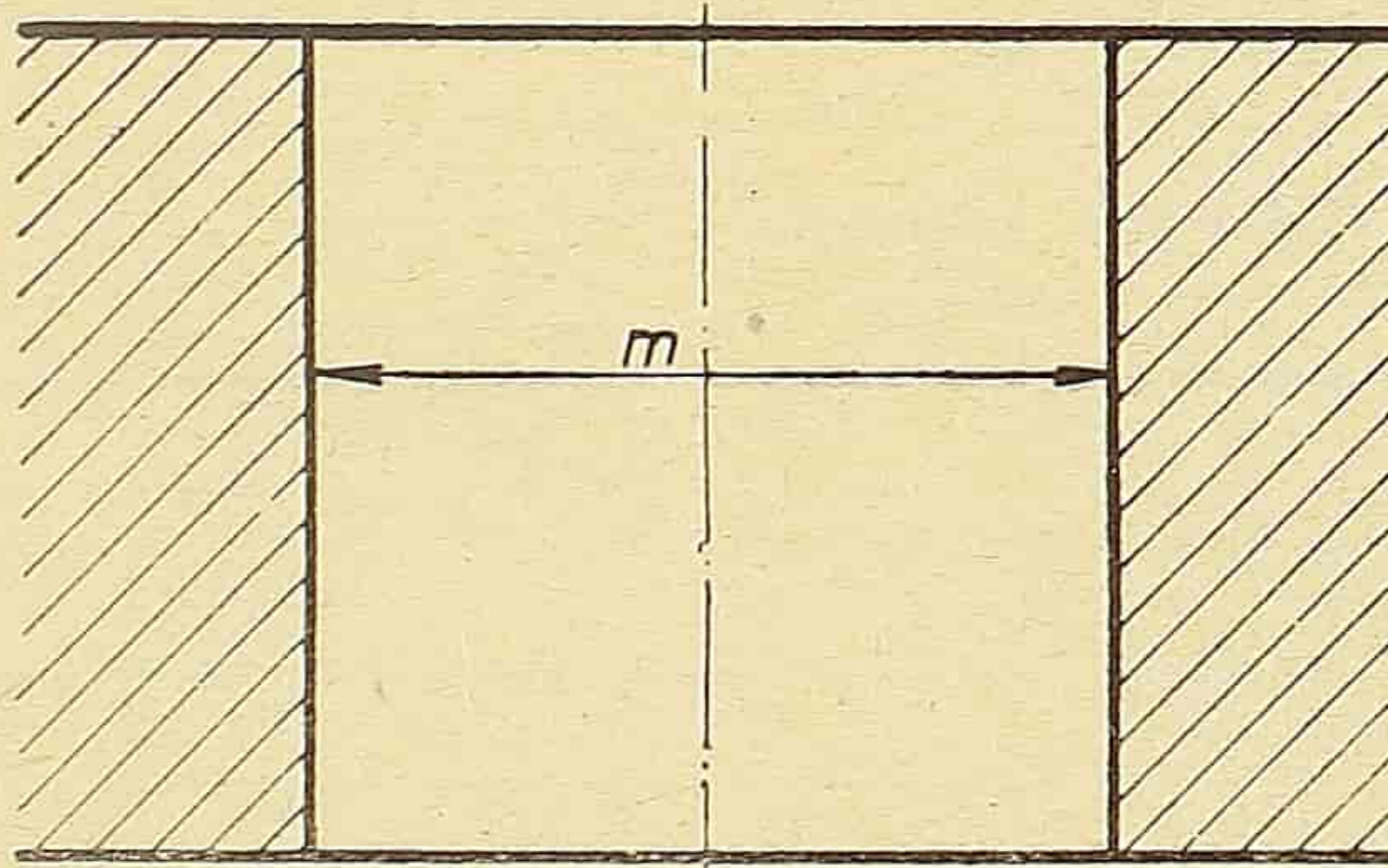
DK 621.97
JUS K.B1.090Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Oblik A

Oblik B



$m \times n$	r_1	r_2	Nagib 1:e
12,5 × 7,1	2,93	12,5	1:10
16 × 9	3,75	16	
18 × 10	4,22	18	
20 × 11,2	4,68	20	
25 × 14	5,85	25	
26,5 × 15	6,2	26,5	
28 × 16	6,55	28	
30 × 17	7,02	30	
31,5 × 18	7,38	31,5	
35,5 × 20	8,31	35,5	
40 × 22,4	9,36	40	1:20
45 × 25	10,53	45	
50 × 28	11,7	50	
56 × 31,5	13,2	56	

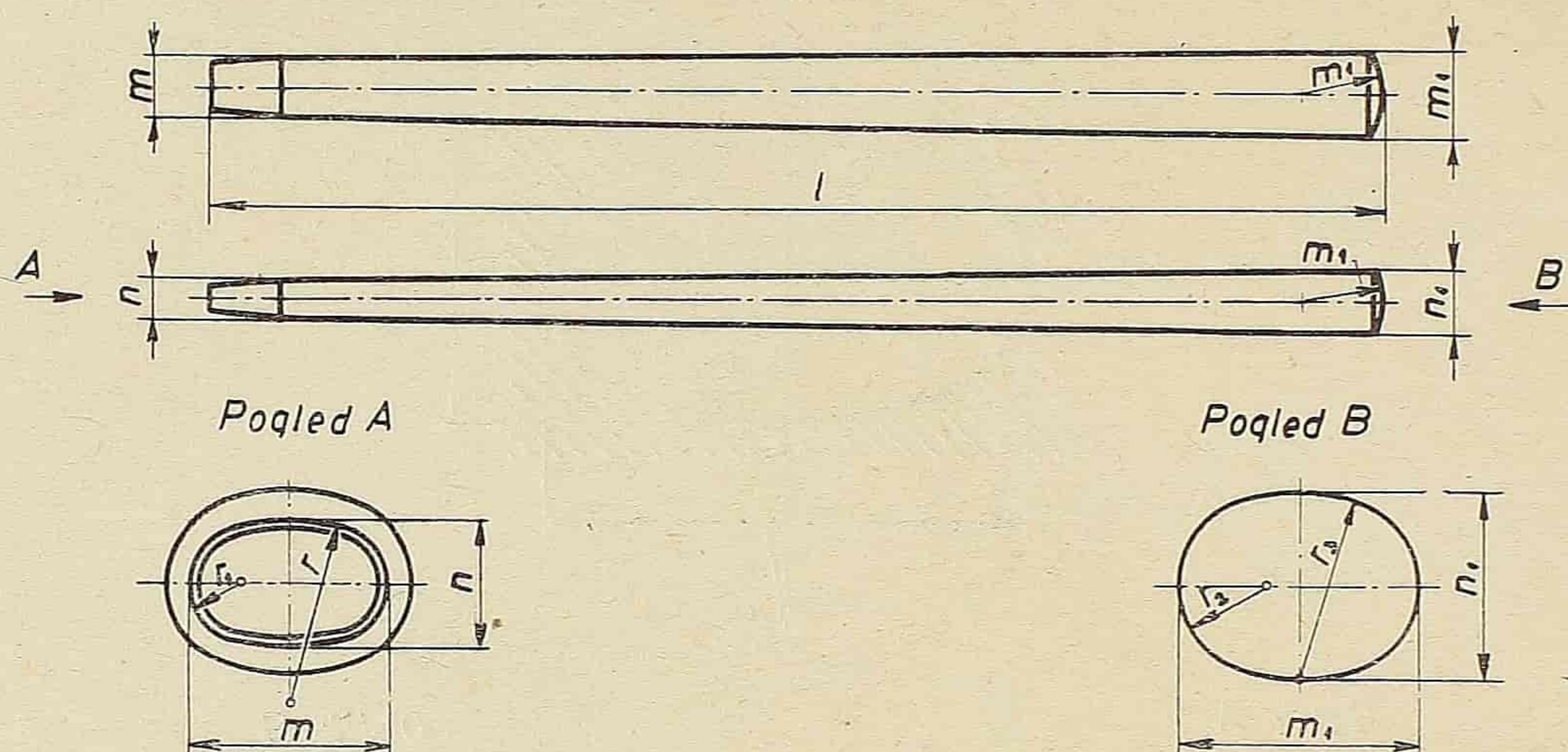
Predlog br. 1610

DRŽALJE
za bravarske i ručne čekiče

DK 621.972
JUS K.B1.091

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka lakirane¹⁾ držalje dužine $l = 300$ mm, širine $m = 21$ mm, jeste:

Držalja 300 × 21 JUS K.B1.091 lakirana¹⁾

Nazivna mera		m_1	n	n_1	r	r_1	r_2	r_3	Za rupe prema JUS K.B1.090
dužina l	širina m								
250	13	20	7,6	15	12,5	2,9	7	15	12,5 × 7,1
260	16,5	23	9,5	16	16	3,8	7	17	16 × 9
280	18,5	25	10,5	19	17	4,2	8,5	17	18 × 10
300	21	28	12	20	19	5	9	19	20 × 11,2
320	26	33	15	23	24	6	9,5	22	25 × 14
330	27,5	34	16	25	25	6,5	11,5	26	26,5 × 15
350	29	37	17	27	27	7	12	26,5	28 × 16
360	31	38	18	28	27,5	7,5	12,5	27,5	30 × 17
380	33	39	20	29	28	8	13	28	31,5 × 18
400	37	40	22	30	34	9	13,5	30	35,5 × 20

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Oznake: dužina × širina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Materijal: grab, jasen, bela bukva: bez čvorova, vlakna paralelna sa dužinom ose, prirodno sušeno.

Izrada: mašinski obrađene i uglačane, oznaka je udubljena.

1) kod porudžbine naglastiti kakve se držalje žele:

- neimpregnirana
- voštena
- premazana uljem
- lakirana.

Veza sa drugim standardima:

Bravarski čekići, JUS K.B1.050.

Čekići sa uloškom, JUS K.B1.155.

Predlog br. 1611

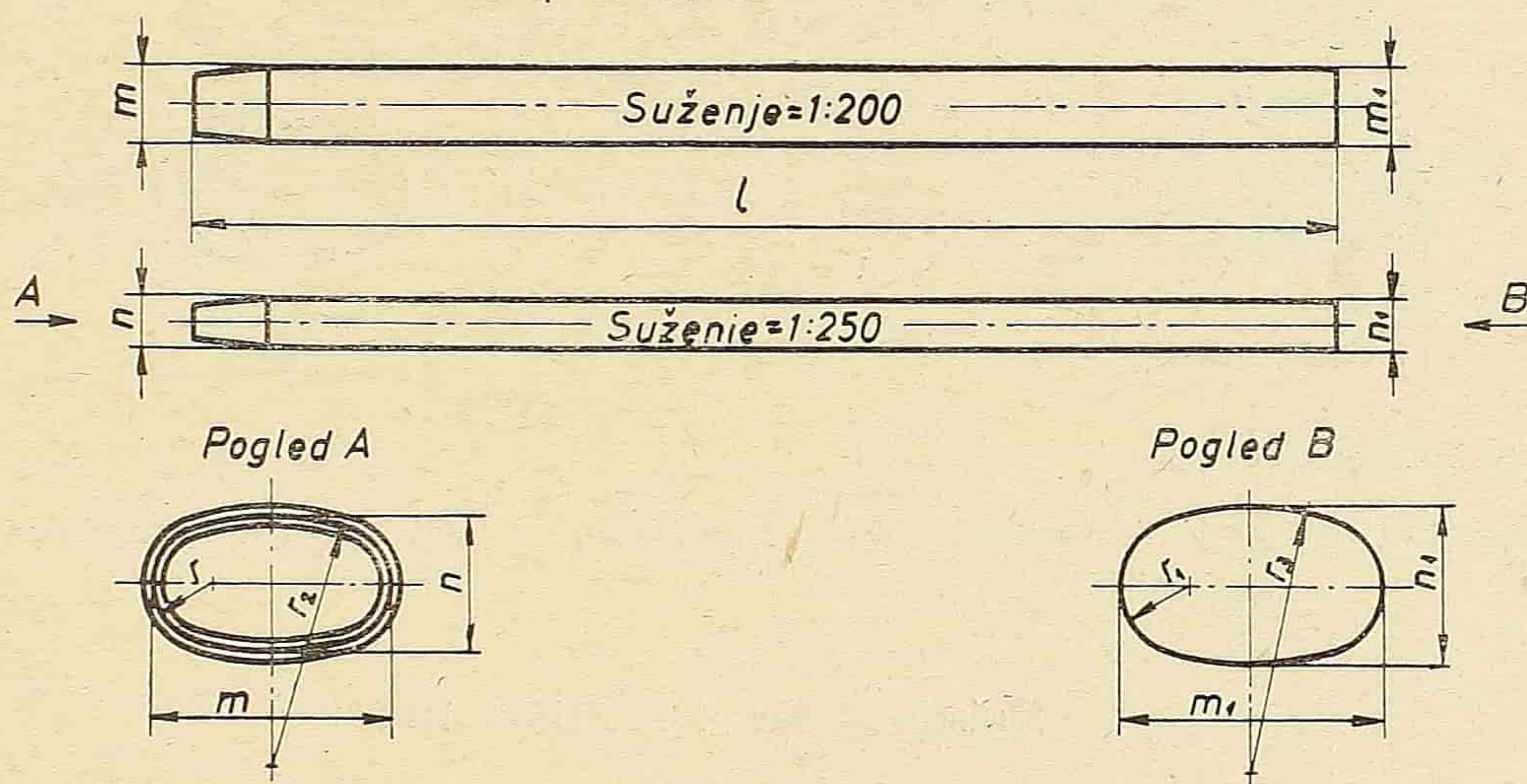
DRŽALJE
 za kovačke poprečne i izdužne čekiće

 DK 621.972
 JUS K.B1.092

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm

Tip A - ravna



Primer oznake:

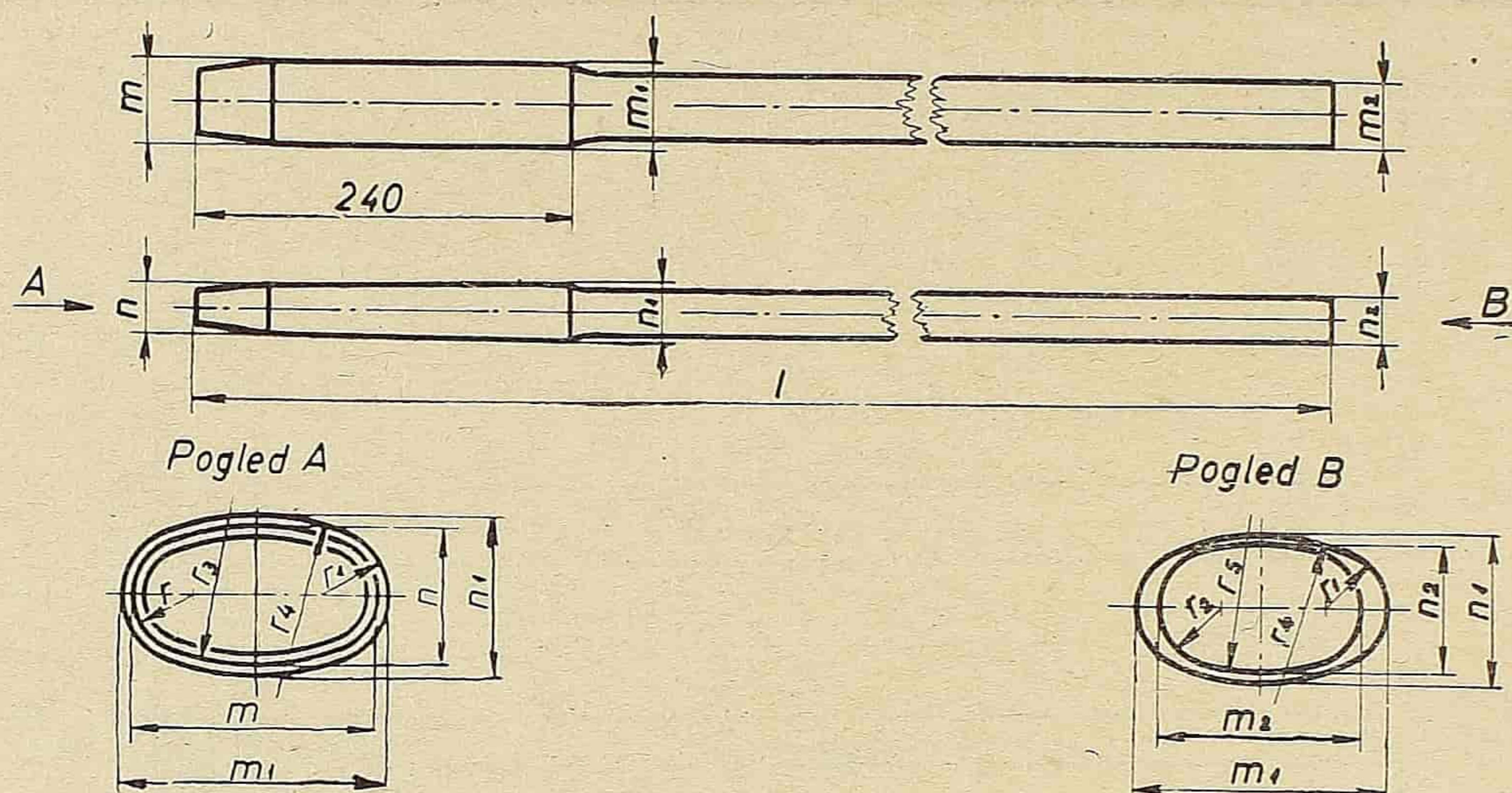
 Oznaka držalje za kovačke poprečne i uzdužne čekiće tipa A, dužina $t = 400$ mm, širine $m = 41$ mm, jeste:

Držalja A 400 × 41 JUS K.B1.092

Nazivna mera		m_1	n	n_1	r	r_1	r_2	r_3	Za rupe prema JUS K.B1.090
dužina	širina								
400	41	43	24,5	25,5	10	10,5	41	43	40 × 22,4
600	41	44	24,5	26,5	10	11	41	44	40 × 22,4
700	41	44,5	24,5	27	10	11,5	41	44,5	40 × 22,4
800	41	45	24,5	27	10	12	41	45	40 × 22,4
	45	49	27	29,5	11	12,5	45	49	45 × 25
900	51	55,5	30	33,5	12,5	15	51	55,5	50 × 28
	57	61,5	33,5	36,5	14	16	57	61,5	56 31,5

Nastavak na str. 2

Tip B - sužena



Primer oznake:

Oznaka držalje za kovačke poprečne i uzdužne čekiće tipa B, dužine $l = 900$ mm, širine $m = 51$ mm, jeste:

Držalja B 900 × 51 JUS K.B1.092

Nazivna mera		m_1	m_2	n	n_1	n_2	r	r_1	r_2	r_3	r_4	r_5	Za rupe prema JUS K.B1.090
dužina l	širina m												
800	45	47	45	27	29	27	11	13	12	45	47	45	45 × 25
900	51	53	45	30	32	30	12,5	14	12,5	51	53	45	50 × 28
900	57	59	45	33,5	35	30	14	15	12,5	57	59	45	56 × 31,5

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Oznake: dužina i širina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Materijal: grab, jasen, bela bukva; bez čvorova, vlakna paralelna dužini ose, prirodno sušeno.

Izrada: mašinski obrađene i uglačane, oznaka je udubljena.

Kod porudžbine naglasiti kakve se držalje žele: neimpregnirane, voštene, premazane uljem, lakirane.

Veza sa drugim standardima:

Kovački čekići — Poprečni i uzdužni, JUS K.B1.055.

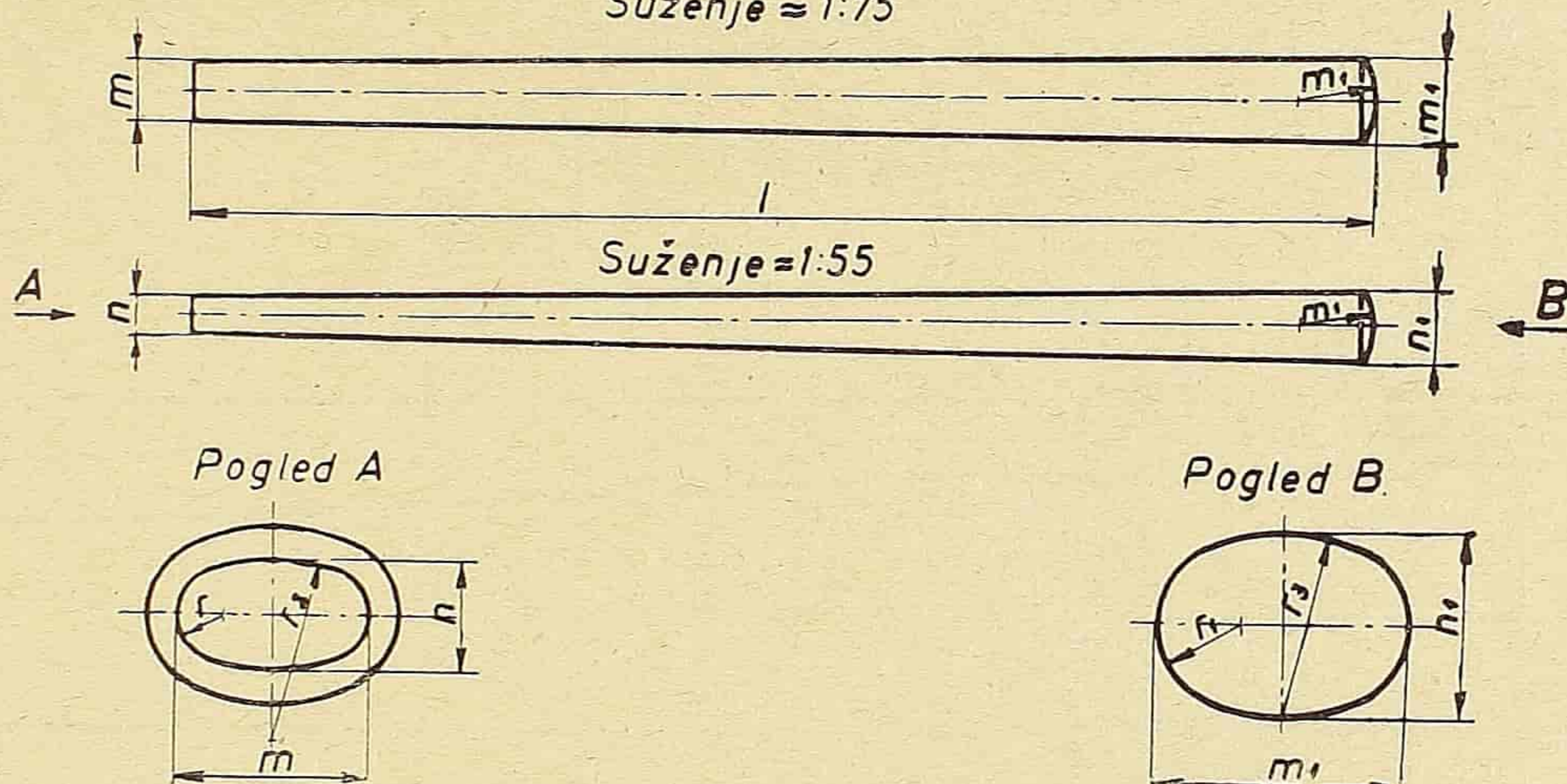
Predlog br. 1612

DRŽALJE
 za kovačke čekiće

 DK 621.972
 JUS K.B1.093

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm

Suženje $\approx 1:75$ 

Primer oznake:

Oznaka držalje za kovačke čekiće dužine $l = 600$ mm, širine $m = 19$ mm, jeste:
Držalja 600×19 JUS K.B1.093

Nazivna mera		m_1	n	n_1	r	r_1	r_2	r_3	Za rupe prema JUS K.B1.090
dužina l	širina m								
600	19	27	11	21	4,5	9,5	19	21	$20 \times 11,5$
	24	32	13,5	24	5,5	10,5	24	24	25×14
	30,5	39	17,5	29	7,5	12	30,5	29	$31,5 \times 18$
	34,5	43	20	31	8,5	13	34,5	31	$35,5 \times 20$
	38,5	47	22	33	9,5	14	38,5	33	$40 \times 22,4$

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Oznake: dužina \times širina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Materijal: grab, jasen, bela bukva; bez čvorova, vlakna paralelna po dužini ose, prirodno sušeno.

Izrada: mašinski obrađene i uglačane, oznaka je udubljena.

Kod porudžbina naglasiti kave se držalje žele: neimpregnisane, voštene, premazane uljem, lakirane. Držalje za kovačke alate mogu biti izrađene od okruglog neobrađenog (prirodno, kako je odsečeno) bukovog ili vrbovog drveta. Ove držalje nisu standardizovane. Podesna dužina ovih držalja je 900 mm.

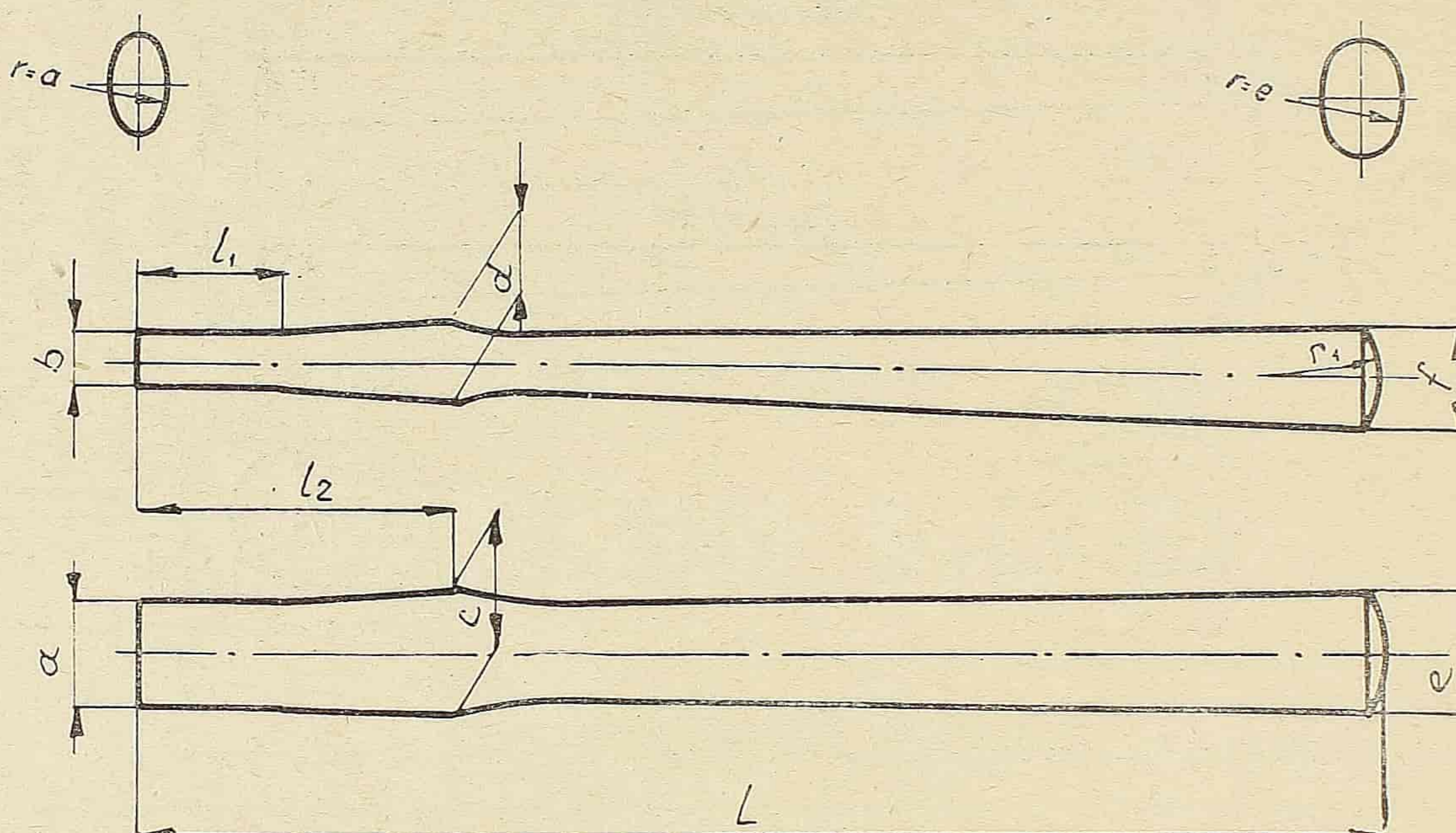
Predlog br. 1613

DRŽALJE
 za bravarski jabučasti čekić

 DK 621.972
 JUS K.B1.094

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka držalje za bravarski jabučasti čekić dužine $l \times 300$, širine $a = 25$ mm, jeste:
Držalja 300×25 JUS K.B1.094

Dužina L	L_1	L_2	a	b	c	d	e	f	r_1
290	25	50	18	10	21	15	25	19	15
300	37	77	25	14	28	20	30	23	25

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Oznake: dužina $l \times$ širina a, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Materijal: grab, jasen, bela bukva, bez čvorova. vlakna paralelna sa dužinom ose, prirodno sušeno.

Izrada: mašinski obrađene i uglacane, oznaka je udubljena. U porudžbini naglasiti kakve se držalje žele: neimpregnisane, voštene premazane uljem ili lakirane.

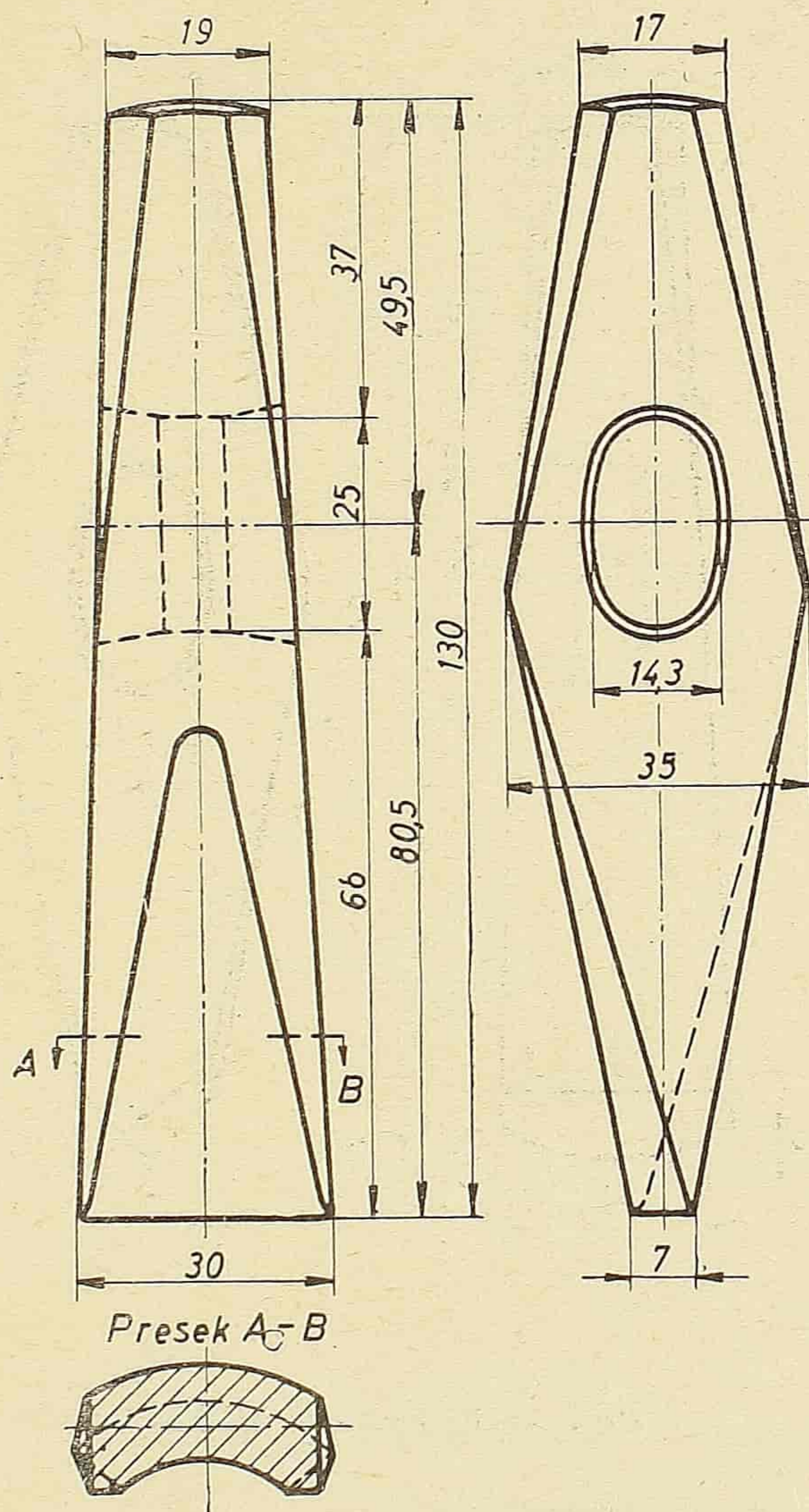
Veza sa drugim standardima:

Bravarski jabučasti čekići, JUS K.B1.051.

Predlog br. 1614

POTKIVAČKI SEKAČ
poluokrugliDK 682.1:621.972.2
JUS K.B1.110Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Potkivački sekač JUS K.B1.110

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, glava i sečivo su okaljani i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom.

Težina: \approx 0,45 kg.

Rupa prema JUS K.B1.090, oblik B.

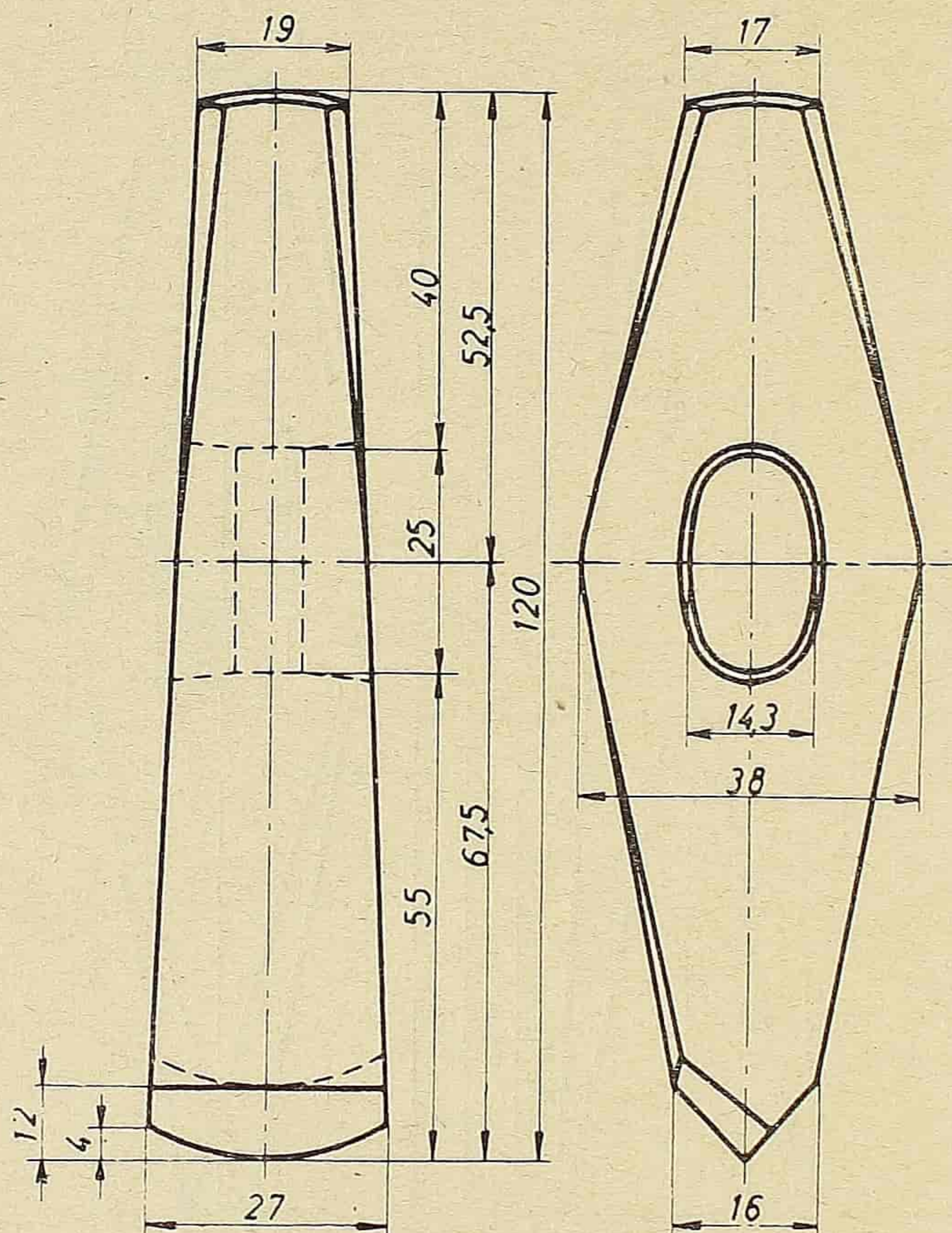
Držalja prema JUS K.B1.091.

Predlog br. 1615

POTKIVAČKI ŽLEBIČAR

DK 682.1:621.972.2
JUS K.B1.111Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Potkivački žlebičar JUS K.B1.111

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, glava i sečivo su okaljani i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom.

Težina ≈ 0,5 kg.

Držalja prema JUS K.B1.091.

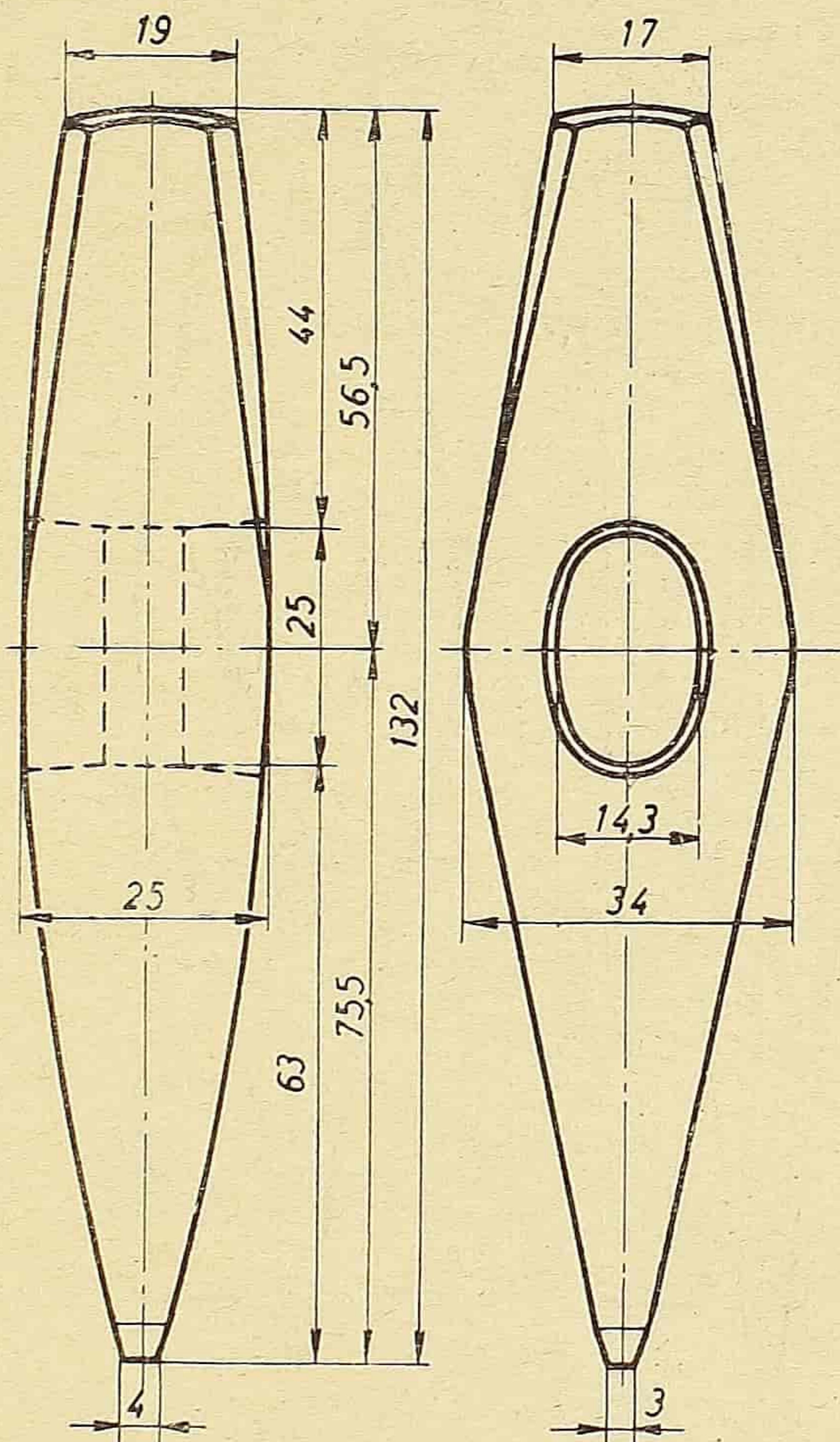
Rupa prema JUS K.B1.090, oblik B.

Predlog br. 1616

POTKIVAČKI OBELEŽAČ

DK 682.1:621.972.2
JUS K.B1.112Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Potkivački obeležáč JUS K.B1.112

Neznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, glava i vrh su okaljani i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom.

Težina \approx 0,475 kg.

Rupa prema JUS K.B1.090, oblik B.

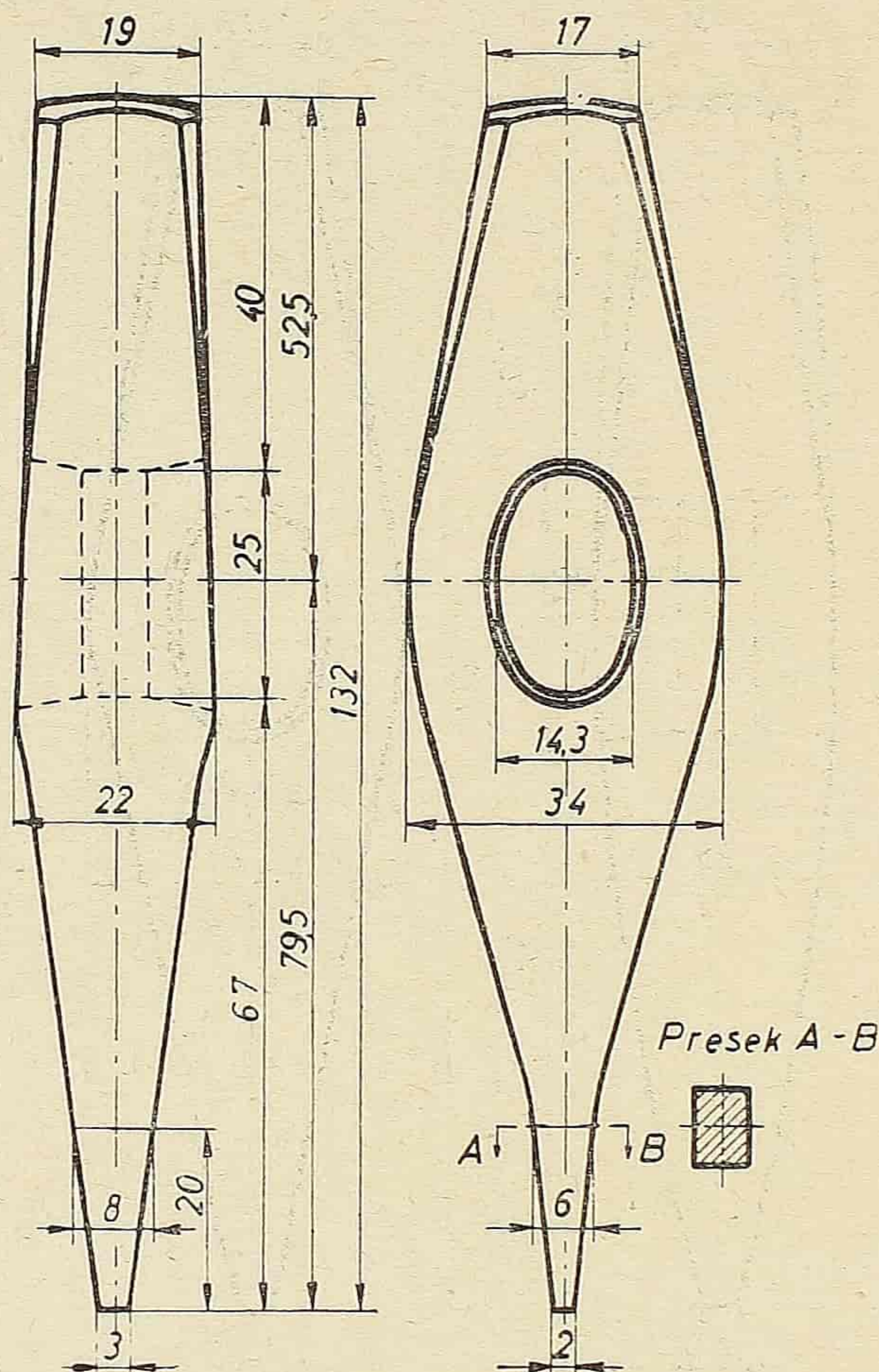
Držalja prema JUS K.B1.091.

Predlog br. 1617

POTKIVAČKI PROBOJAC

DK 682.1:621.972.2
JUS K.B1.113Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Potkivački probojac JUS K.B1.113

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, glava i vrh su okaljeni i brušeni — vrh je brušen oko 20 mm visine, ostale površine su obojene crnim lakom.

Težina ≈ 0,325 kg.

Rupa prema JUS K.B1.090, oblik B.

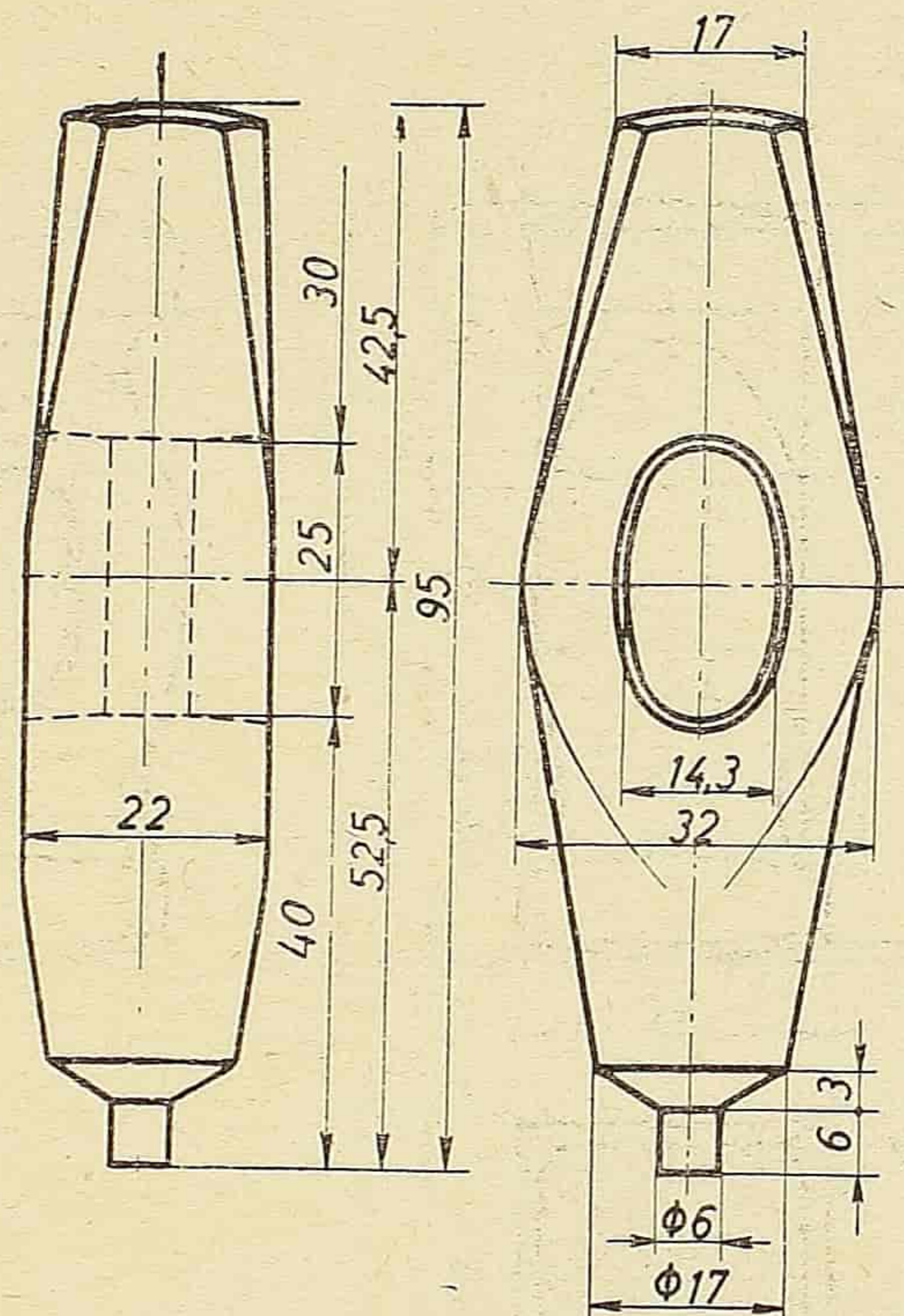
Držalja prema JUS K.B1.091.

Predlog br. 1618

POTKIVAČKI UDUBAČ

DK 682.1:621.972.2
JUS K.B1.114Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Potkivački udubač JUS K.B1.114

Neznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, glava i vrh su okaljani i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom.

Težina ≈ 0,250 kg.

Rupa prema JUS K.B1.090, oblik B.

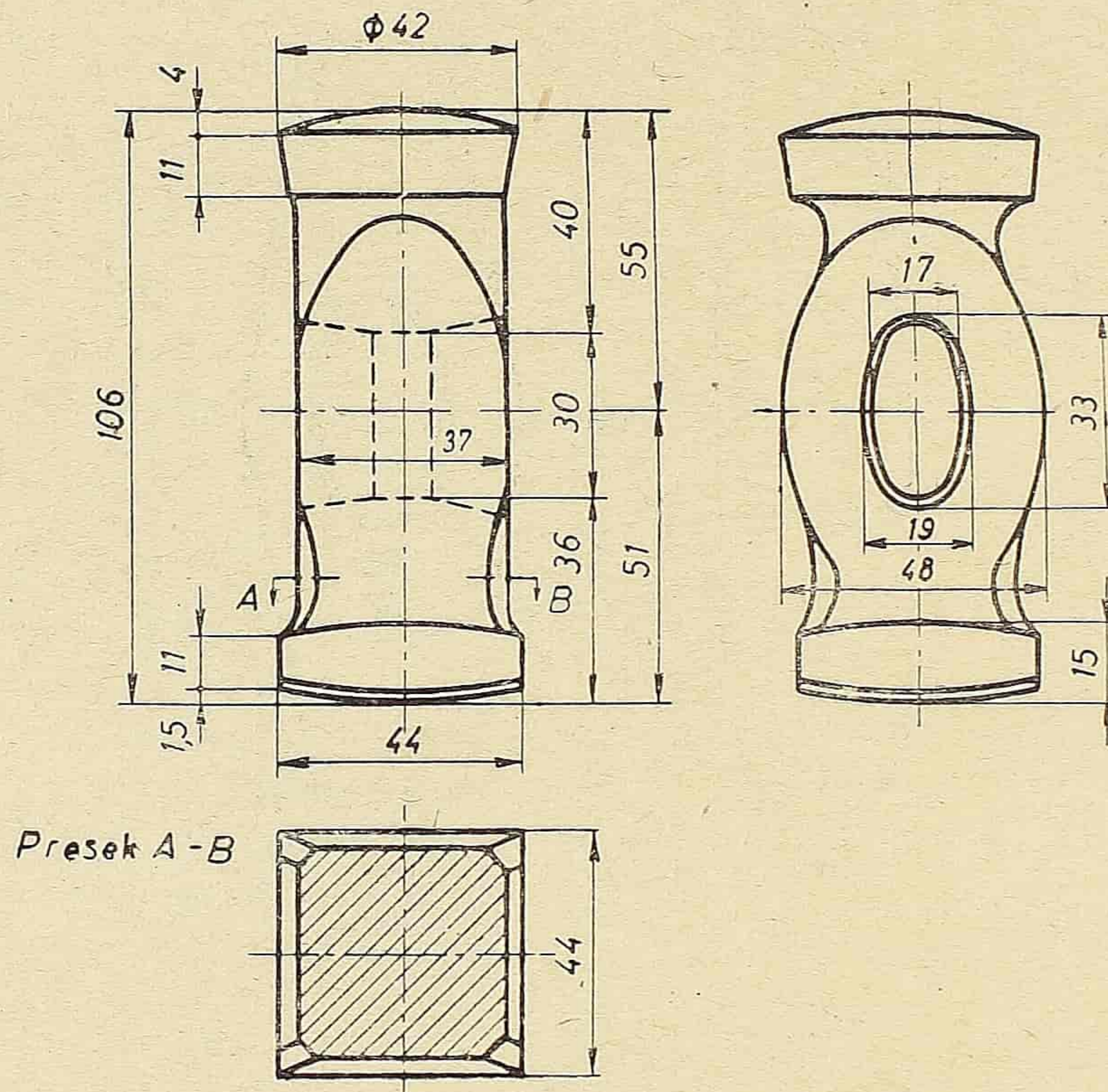
Držalja prema JUS K.B1.091.

Predlog br. 1619

POTKIVAČKI JABUČASTI ČEKIĆ

DK 682.1:621.972.2
JUS K.B1.115Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Potkivački čekić JUS K.B1.115

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, rupa je probijena, glave su okaljene i brušene, ostale površine su obojene crnim lakom.

Težina: $\approx 1,1$ kg.

Rupaprema JUS K.B1.090, oblik B.

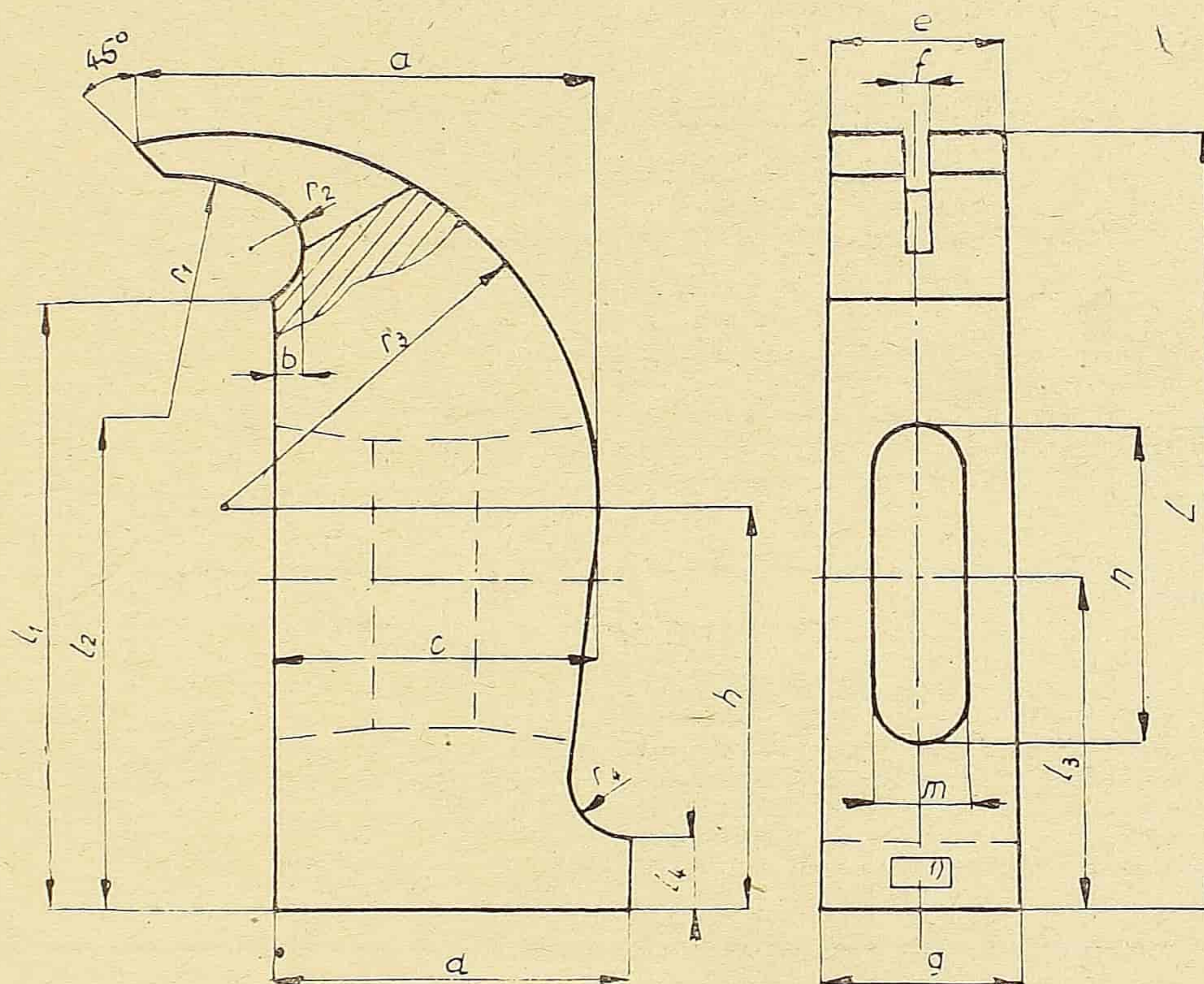
Držalja prema JUS K.B1.091.

Predlog br. 1620

POTKIVAČKI ČEKIĆI

DK 682.1:621.972
JUS K.B1.116Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka potkivačkog čekića težine 300 g, jeste

Potkivački čekić 300 JUS K.B1.116

Težina grama ²⁾	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	r ₁	r ₂	r ₃	r ₄
250	73	59	50	32	6	4	3	32	31	18	2,5	20	39	9	32	19	4	35	5
300	79	62	50	34	7	4	3,5	33	36	18	2,5	20	41	9	32	25	5,5	38	6

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

2) Dozvoljeno odstupanje težine $\pm 8\%$.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

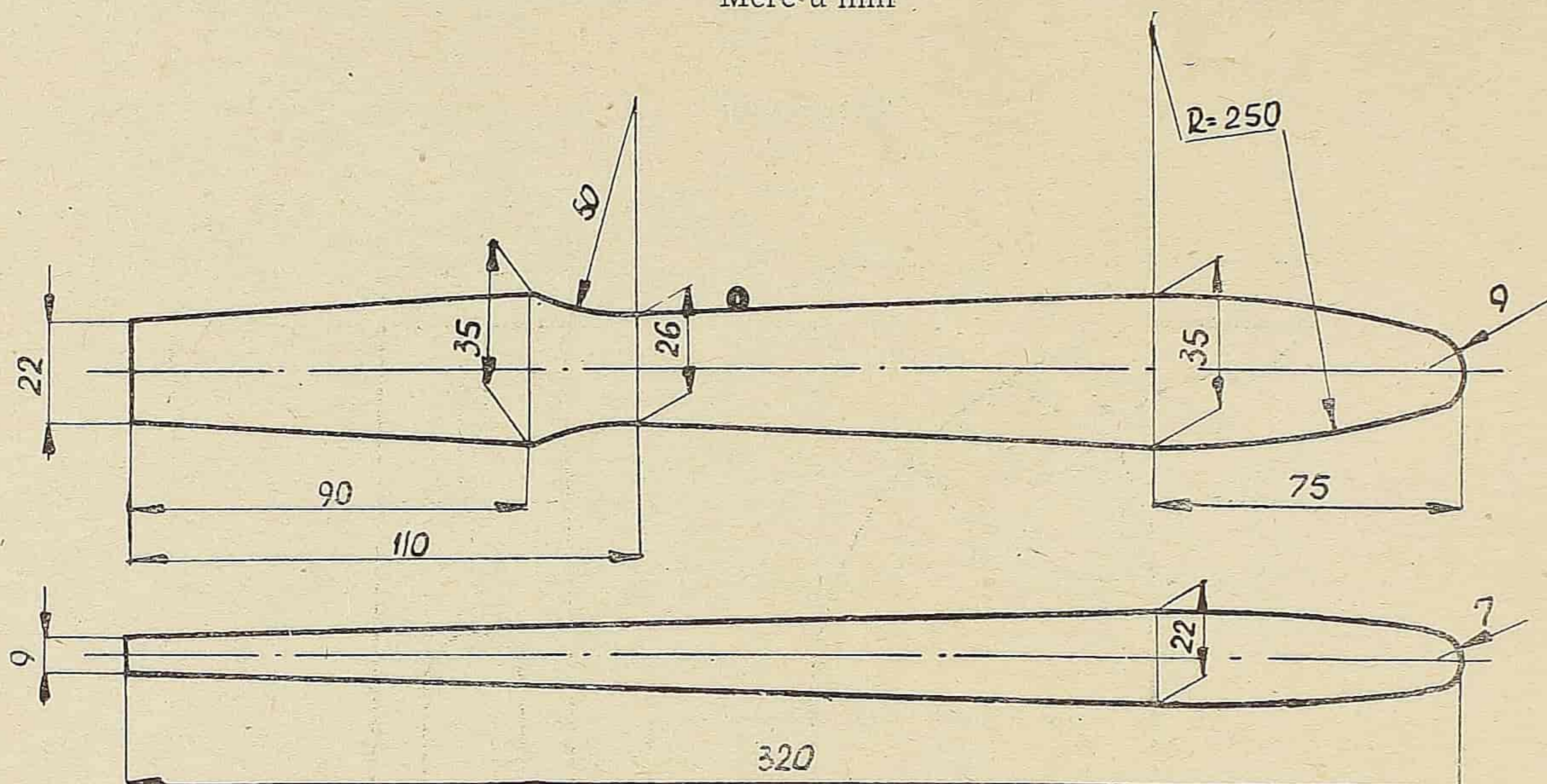
Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².Izrada: kovani, rupa je probijena, obrađen i poliran, ostale površine su obojene crnim lakom, glava i sečivo su okaljene. Tvrdoća po Brinelu HB = 450 do 550 kg/mm². Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Držalja prema JUS K.B1.117.

Predlog br. 1621

DRŽALJA
 za potkivačke čekiće
DK 682.1:621.972
JUS K.B1.117
Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Držalja JUS K.B1.117

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Oznake: oznake JUS, ime ili znak proizvođača.

Materijal: grab, jasen, bela bukva, bez čvorova, vlakna paralelna sa dužinom ose, prirodno sušeno.

Izrada: mašinski obrađene i uglačane, oznaka je udubljena. U porudžbini naglasiti kakve se držalje žele: neimpregnisane voštene, premazane uljem ili lakirane.

Između čekića i držalje stavlja se opruga.

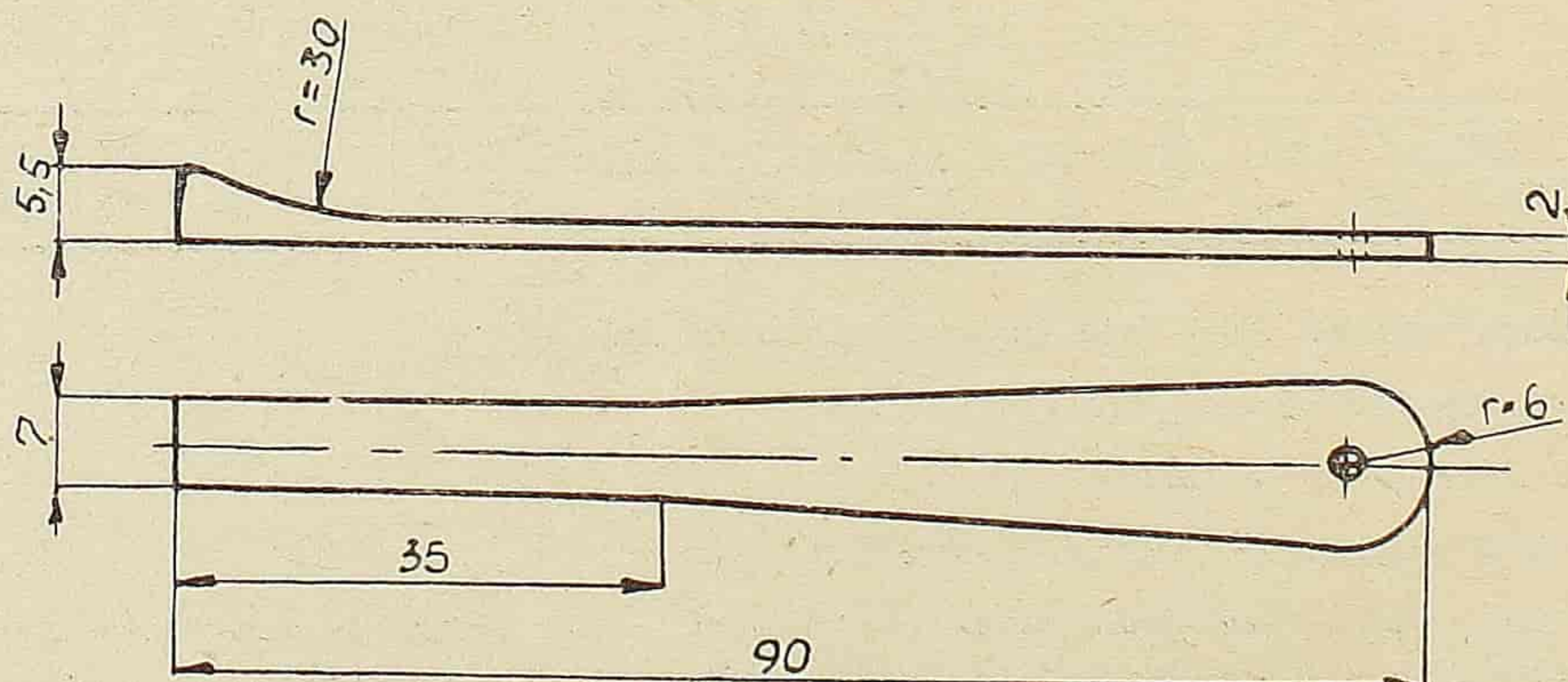
Veza sa drugim standardima:

Potkivački čekići, JUS K.B1.116.

Predlog br. 1622

OPRUGA
 za potkivačke čekiće
DK 682.1:621.972
JUS K.B1.118
Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Opruga JUS K.B1.118

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 50 kg/mm².

Izrada: kovane, obrađene, obojene crnim lakom ili brunirane.

Veza sa drugim standardima:

Potkivački čekići, JUS K.B1.116.

Držalja za potkivačke čekiće JUS K.B1.117.

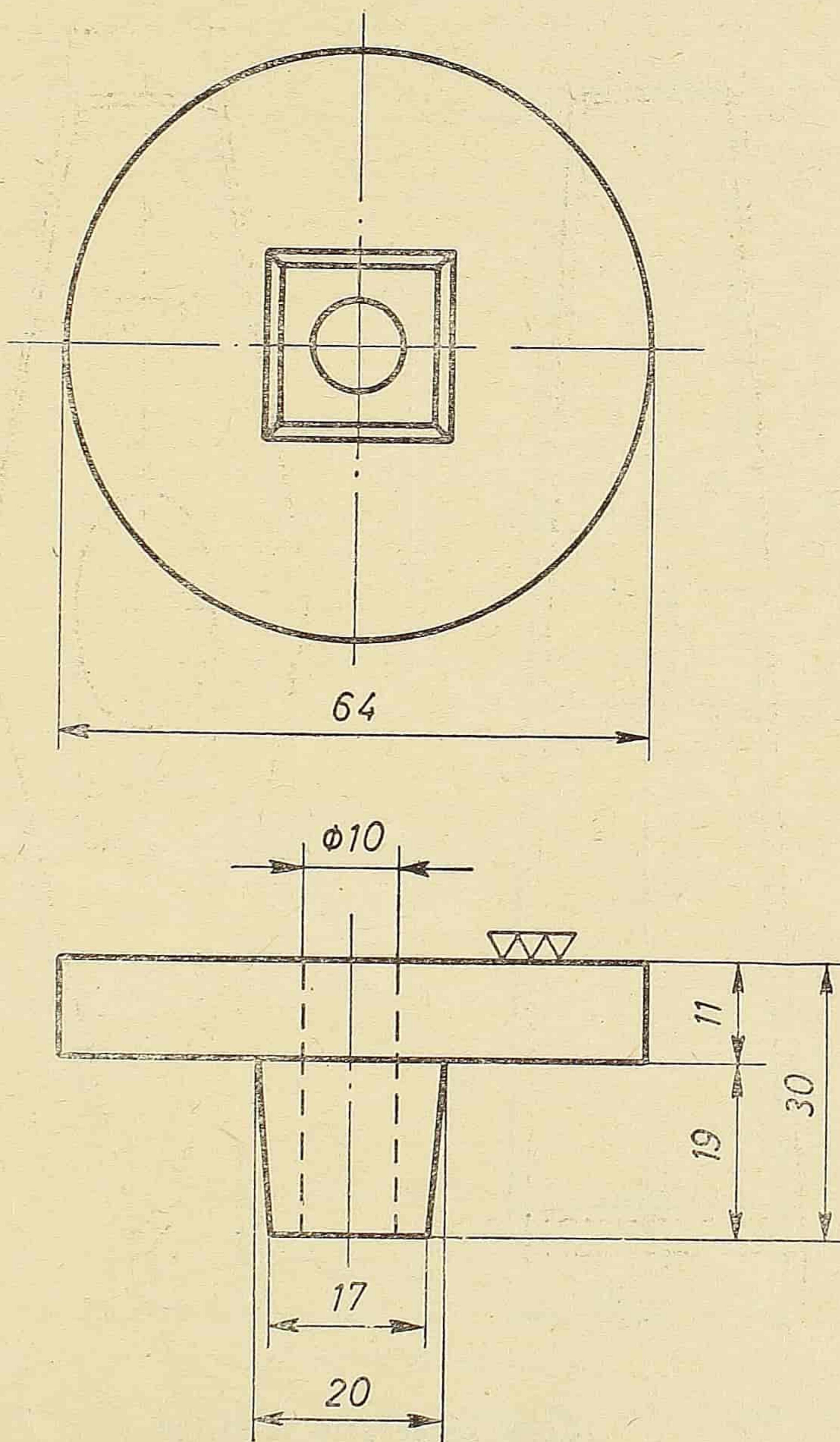
Predlog br. 1623

POTKIVAČKI USADNIK
 okrugli

 DK 682.1:621.73
 JUS K.B1.119

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Potkivački usadnik

Materijal: čelik Č. 1530 JUS C.B9.021.

Izrada: kovan, kaljen, ravna gornja površina brušena, ostale površine su obojene crnim lakom.

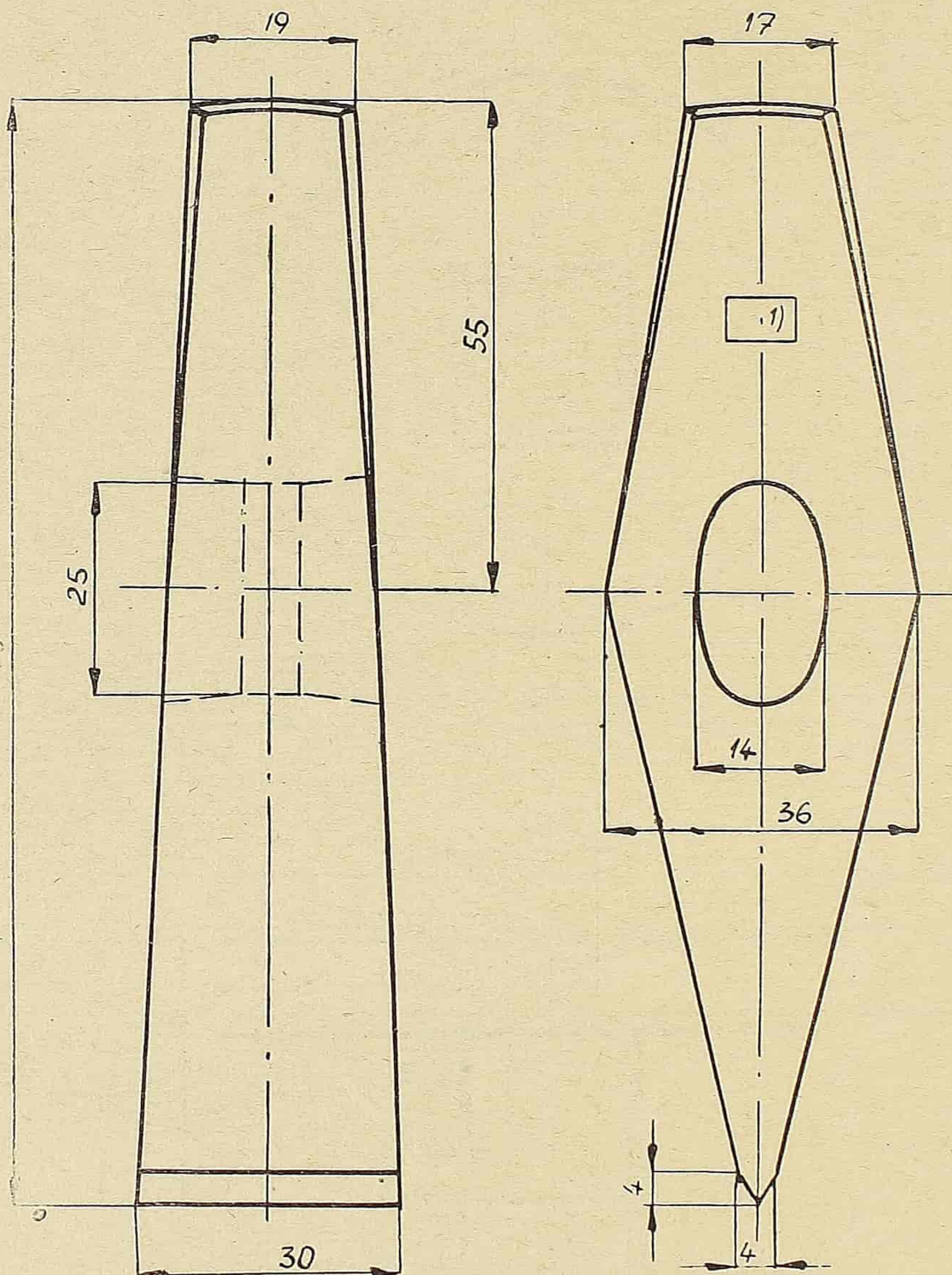
Predlog br. 1624

ČEKIĆ SEKAČ
potkivački

DK 682.1:621.91
JUS K.B1.120

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Čekić sekač JUS K.B1.120

1) Oznake: oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 70 kg/mm².

Izrada: kovan, rupa je probijena, glava i sečivo su okaljeni i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Težina: \approx 0,5 kg; dozvoljeno odstupanje težine \pm 8%.

Rupa prema JUS K.B1.090, oblik B.

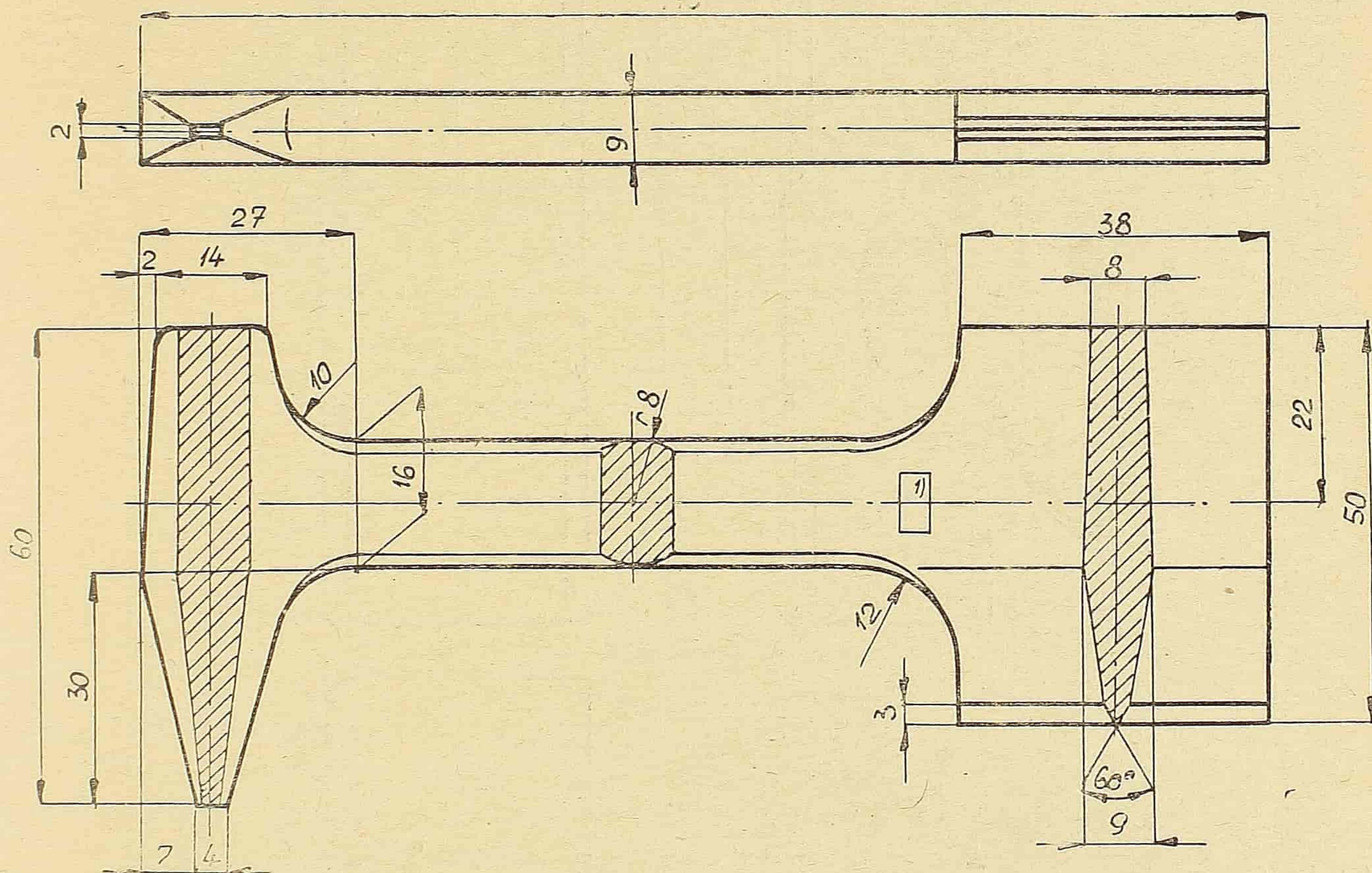
Držalja prema JUS K.B1.091.

Predlog br. 1625

POTKIVAČKI RASKIVAČ

DK 682.1
JUS K.B1.121Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Potkivački raskivač JUS K.B1.121

1) Oznake: oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovani, glava i sečivo kaljeni i brušeni, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

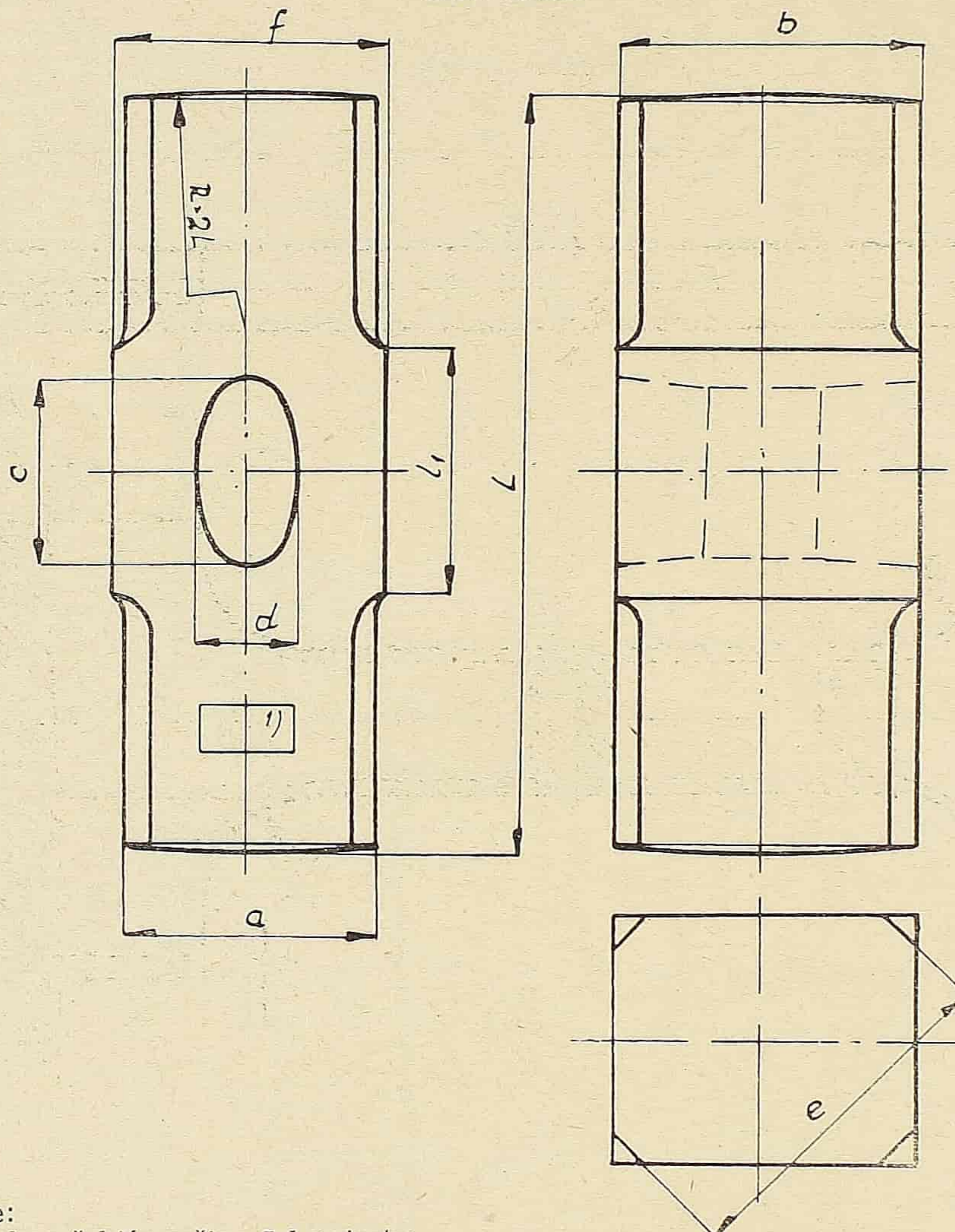
Težina: $\approx 0,25$ kg; dozvoljeno odstupanje težine $\pm 10\%$.

Predlog br. 1626

MINERSKI ČEKIĆI

DK 621.972
JUS K.B1.145Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka minerskog čekića težine 5 kg, jeste:

Minerski čekić 5 JUS K.B1.145

Težina kg	L	L ₁	a	b	c	d	e	f
2	125	42	46	49	35,5	20	58	51
2,5	135	46	49	54	35,5	20	64	55
3	148	48	51	57	35,5	20	66	58
3,5	158	51	52	60	40	22,4	69	60
4	164	53	54	63	45	25	72	62
5	174	54	60	67	45	25	80	68
6	182	55	66	72	45	25	87	73
8	230	86	67	75	45	25	88	76
10	240	98	75	84	50	28	97	85

1) Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².Izrada: kovani, rupa je probijena, čelone površine su okaljane i uglačane, ostale površine su obojene crnim lakom. Tvrdća po Brinelu HB = 450 do 550 kg/mm². Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Dozvoljeno odstupanje težine ± 3%.

Rupa prema JUS K.B1.090, oblik B.

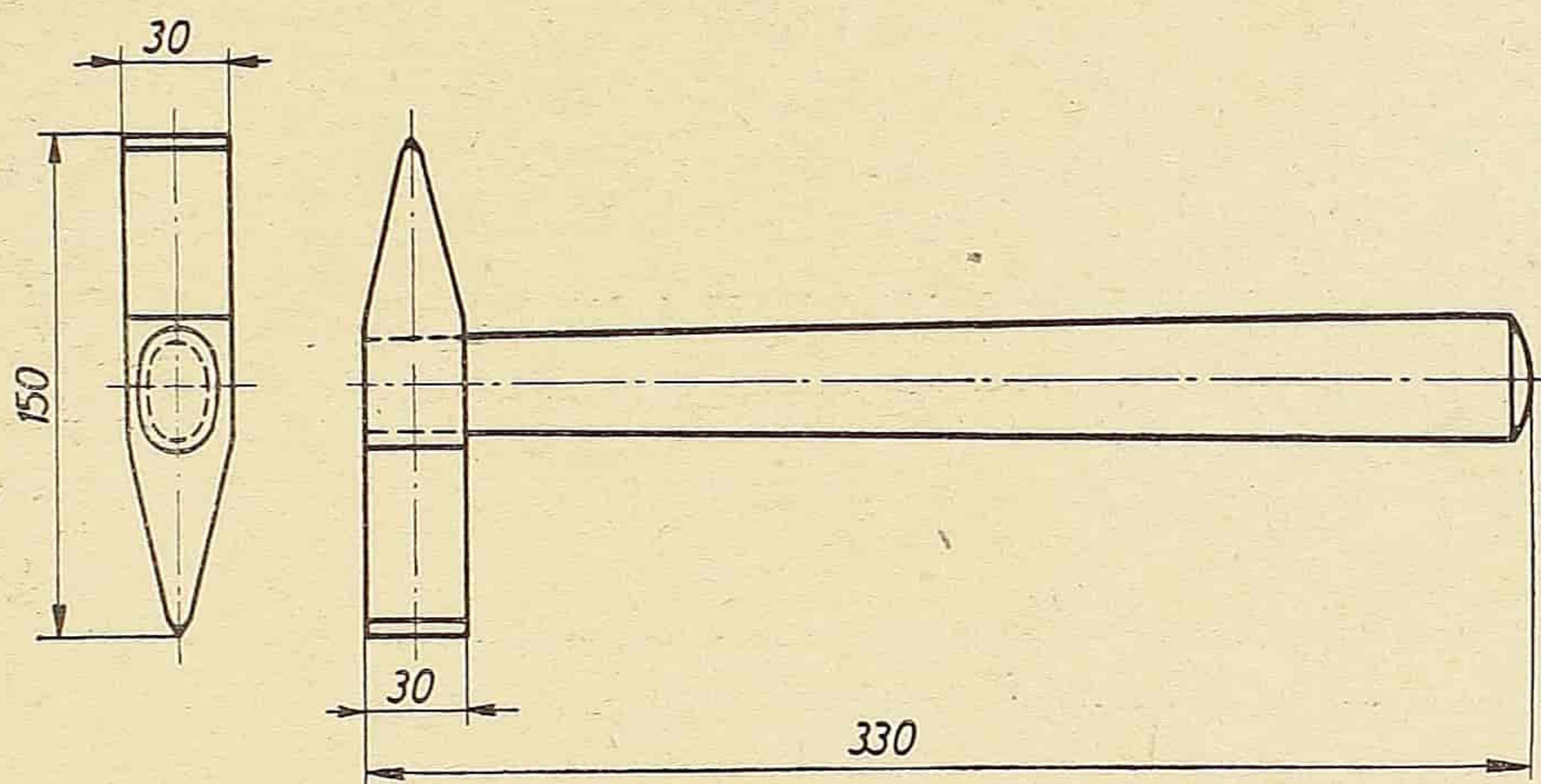
Držalje prema JUS K.B1.091.

Predlog br. 1627

KOTLARSKI ČEKIĆ

DK 621.972
JUS K.B1.150Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm



Primer oznake:

Kotlarski čekić JUS K.B1.150

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Oznake: oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Materijal: čelik minimalne zatezne čvrstoće 60 kg/mm².

Izrada: kovan, sečiva su okaljena i brušena, ostale površine su obojene crnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Rupa: 26,5 × 15 JUS K.B1.J90, oblik A

Držalja: 330 × 27,5 JUS K.B1.091.

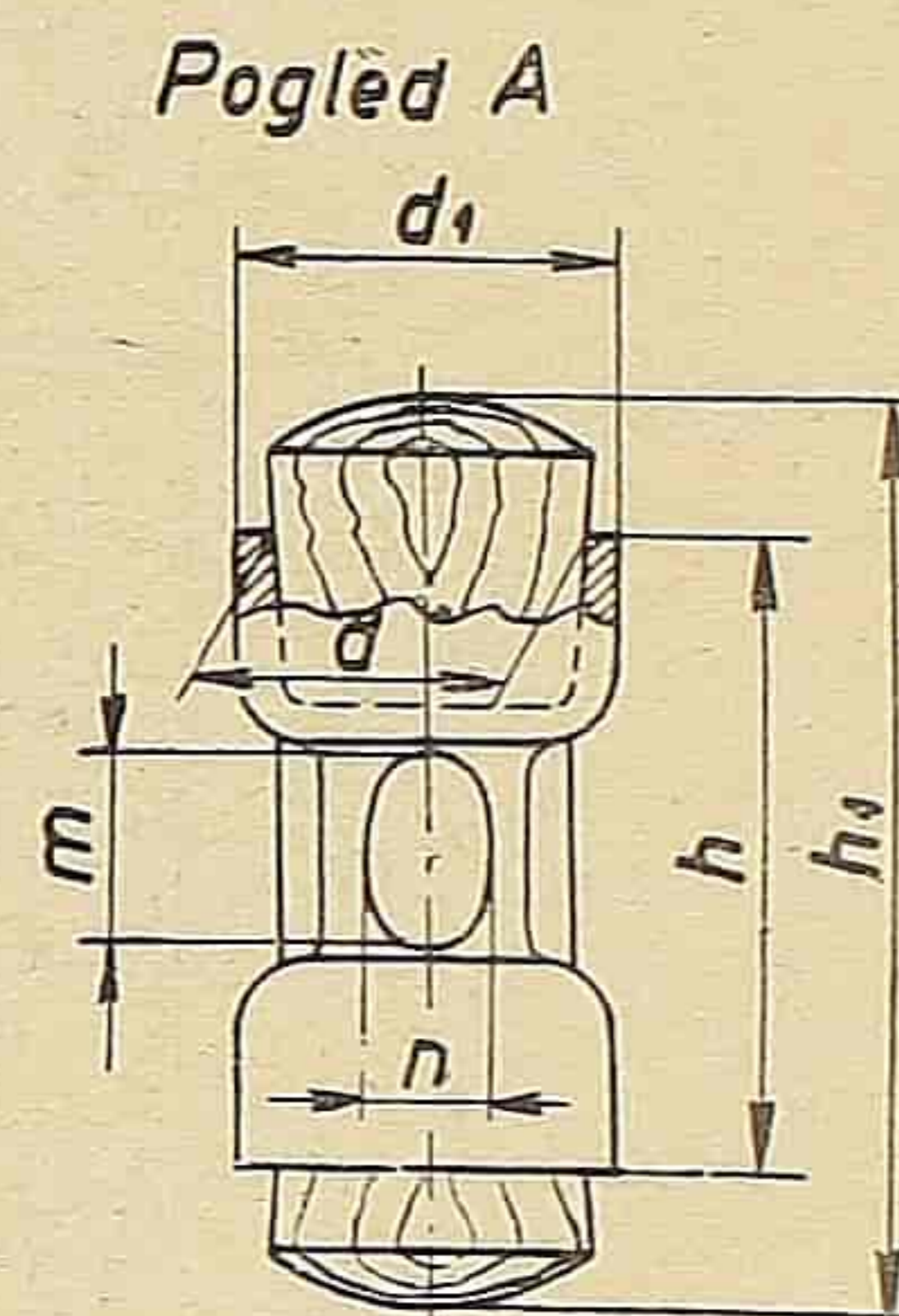
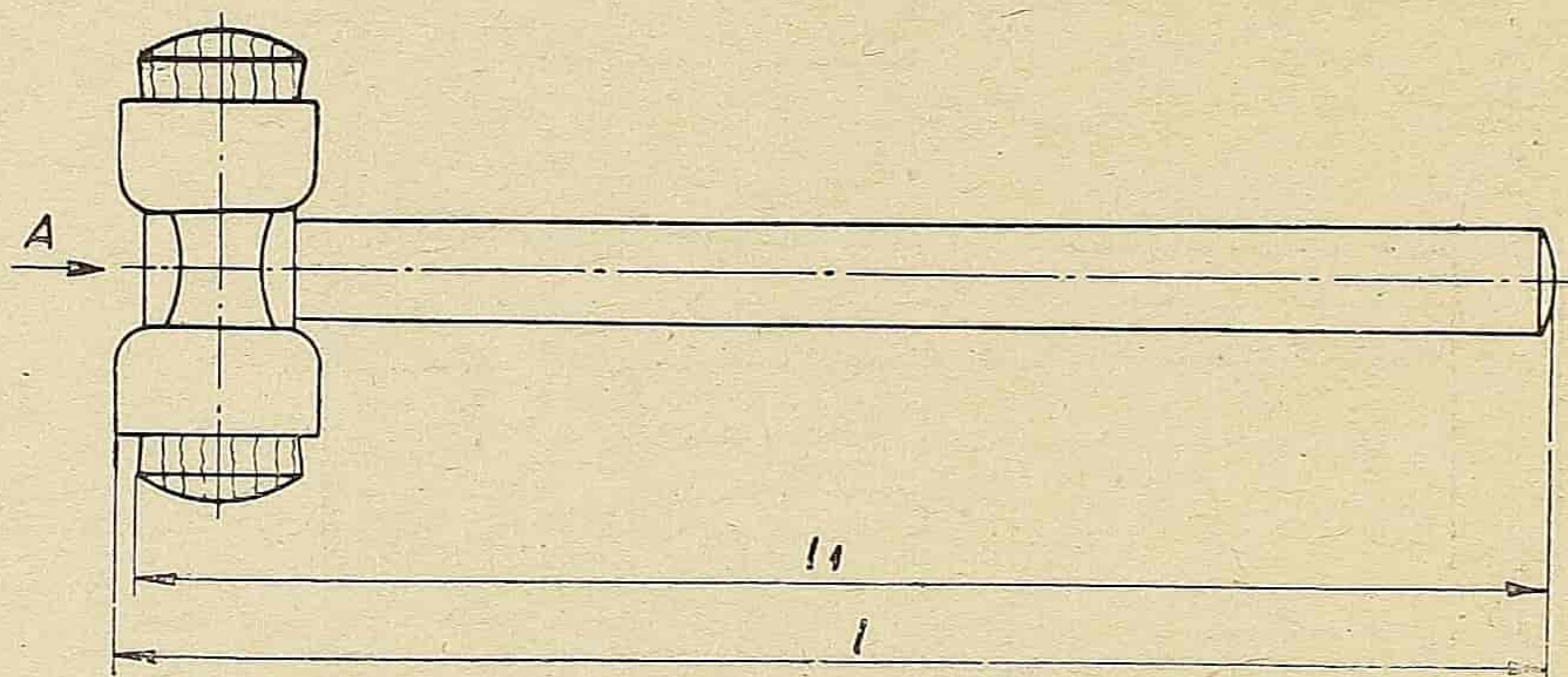
Predlog br. 1628

ČEKIĆI SA ULOŠKOM

DK 621.972
JUS K.B1.155Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm

1 čekić

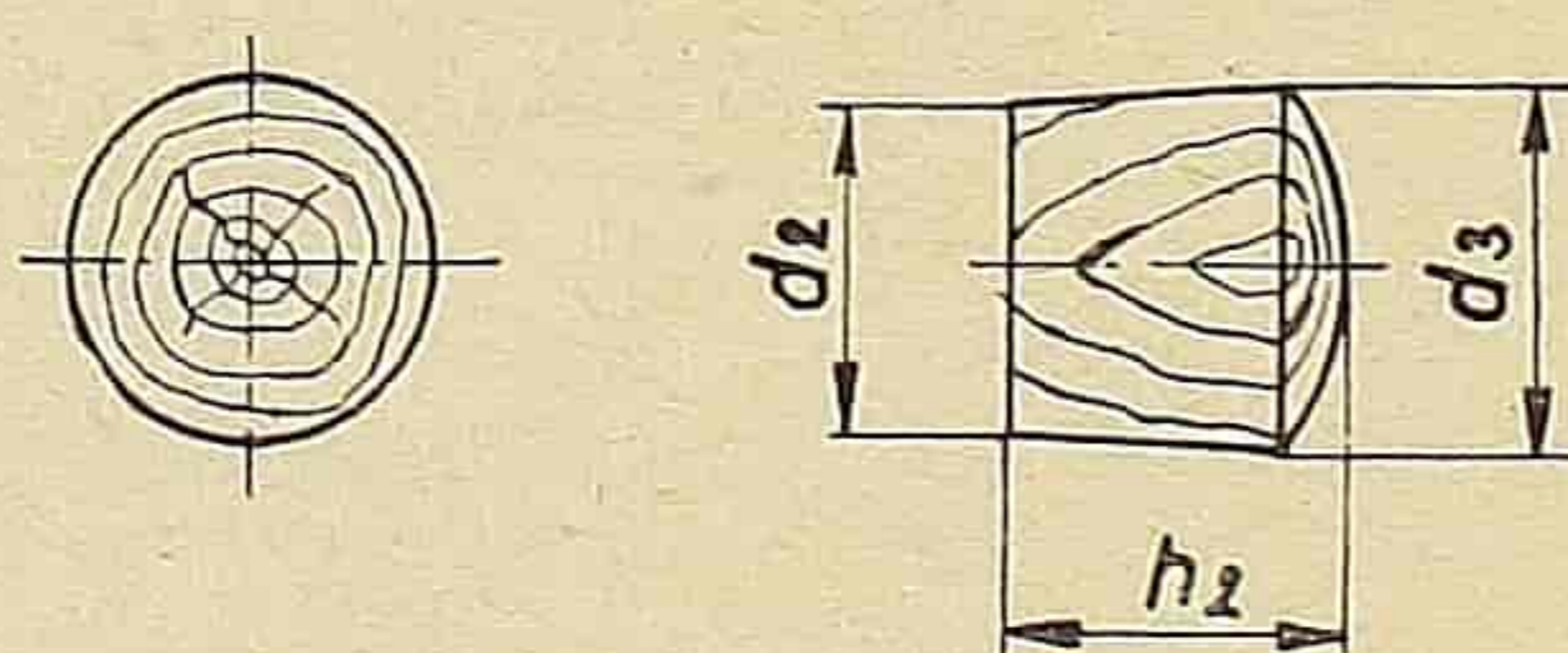


Primer oznake:

Oznaka čekića sa uloškom nazivnog prečnika $d = 60$ mm, jeste:**Čekić sa uloškom 60 JUS K.B1.155**

Nazivni prečnik d	d_1	h	h_1	l	l_1	Rupa	
						m	n
40	50	85	120	360	365	31	18
60	75	95	164	400	405	37	22

2 Uložak



Primer oznake:

Oznaka uložka nazivnog prečnika 60, jeste:

Uložak 60 JUS K.B1.155

Nazivni prečnik d	d_2	d_3	h
40	38,5	43	40
60	58,5	65	57

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Oznake: nazivni prečnik, oznaku JUS, ime ili znak proizvođača.

Materijal: za kućište liveni čelik Čl. 0300 JUS C.J3.011.

za uložak bela bukva; drugi materijal navesti u porudžbini,
za držalju jasen prema JUS K.B1.091.

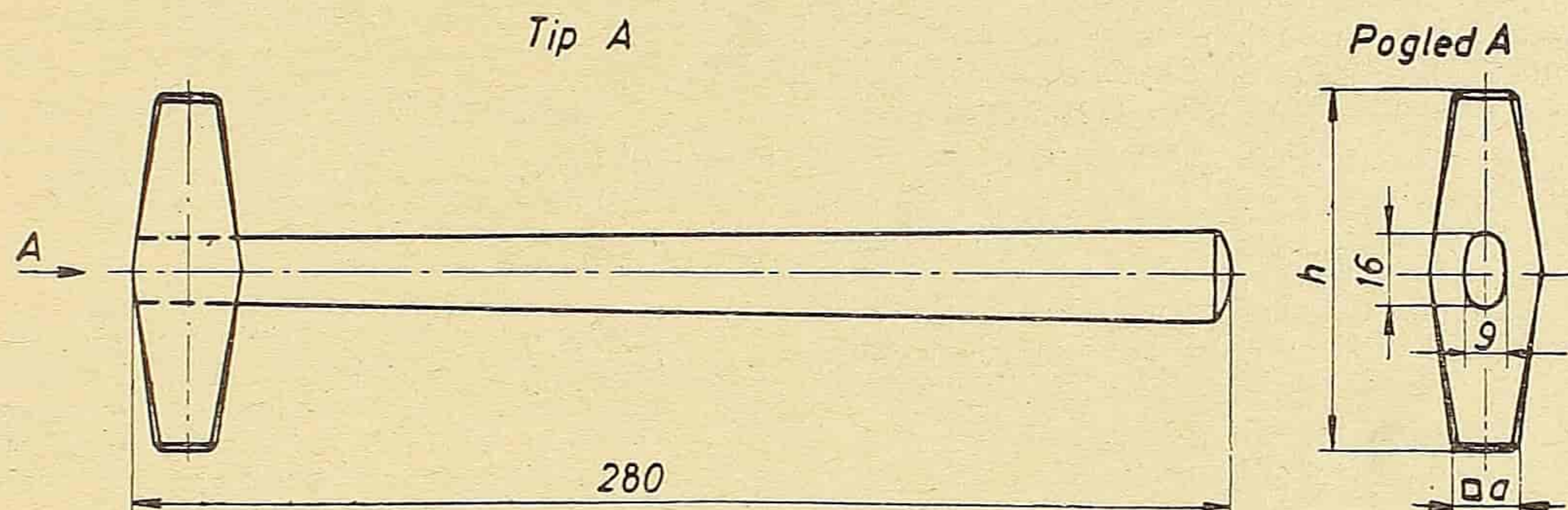
Izrada: kućište je premazano asfaltnim lakom. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Predlog br. 1629

ČEKIĆI OD LAKOG METALA

DK 621.972:669.71
JUS K.B1.160Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Mere u mm

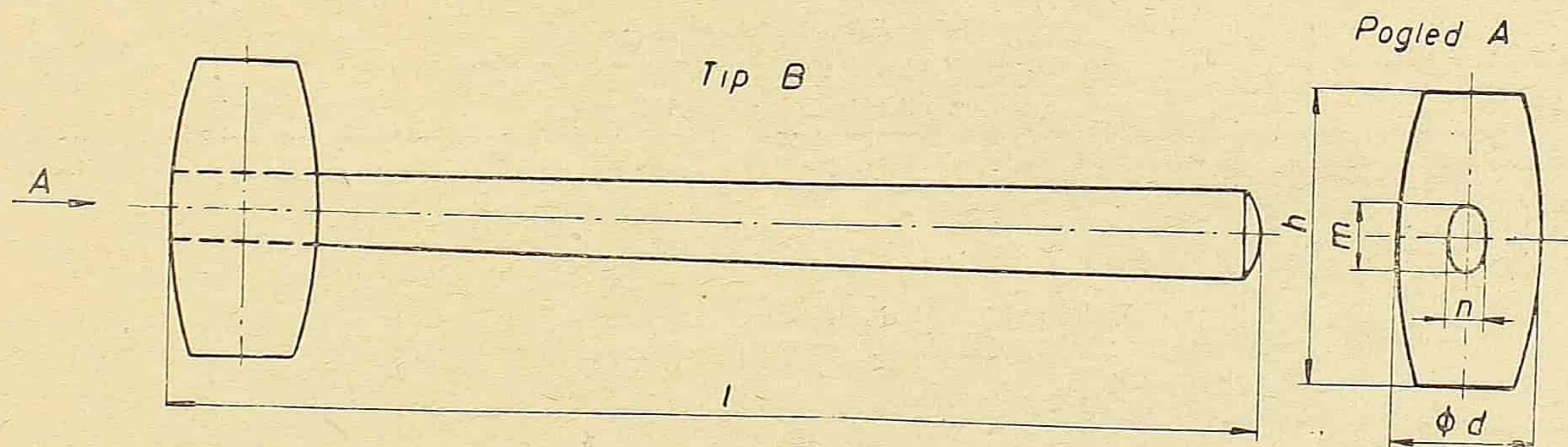


Primer oznake:

Oznaka čekića od lakog metala tipa A, težine 150 g, jeste:

Čekić A 150 JUS K.B1.160

Težina bez držalje grama \approx	a	h
100	16	90
150	18	105



Primer oznake:

Oznaka čekića od lakog metala tipa B, težine 500 g, jeste:

Čekić B 500 JUS K.B1.160

Težina bez držalje grama \approx	d	h	l	Rupa		D zalja
				m	n	
250	43	86	320	25	14	320×26
500	56	110	360	30	17	360×31
1000	75	140	400	35,5	20	400×37
1500	82	155	400	35,5	20	400×37
2000	90	175	400	35,5	20	400×37
4000	112	210	600	40	22,5	600×41

Neoznačene mere mogu se uzeti proizvoljno.

Oznake: težina, oznaka JUS, ime ili znak proizvođača.

Materijal: aluminijumska legura za livenje sa Si i Cu.

Izrada: udarne površine ravno brušene. Oznake mogu biti izdubljene ili ispupčene.

Rupe prema JUS K.B1.090, oblik A.

Držalje prema JUS K.B1.091 i JUS K.B1.092.

Predlog br. 1630

Mehanička ispitivanja metala
ISPITIVANJE CEVI SPLJOŠTAVANJEM

DK 620.163:669
JUS C.A4.007

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

1 Opseg i svrha ispitivanja

Ispitivanje se sastoji u spljoštavanju cevi u hladnom stanju, između paralelnih ravnih površina, upravo na osu cevi.

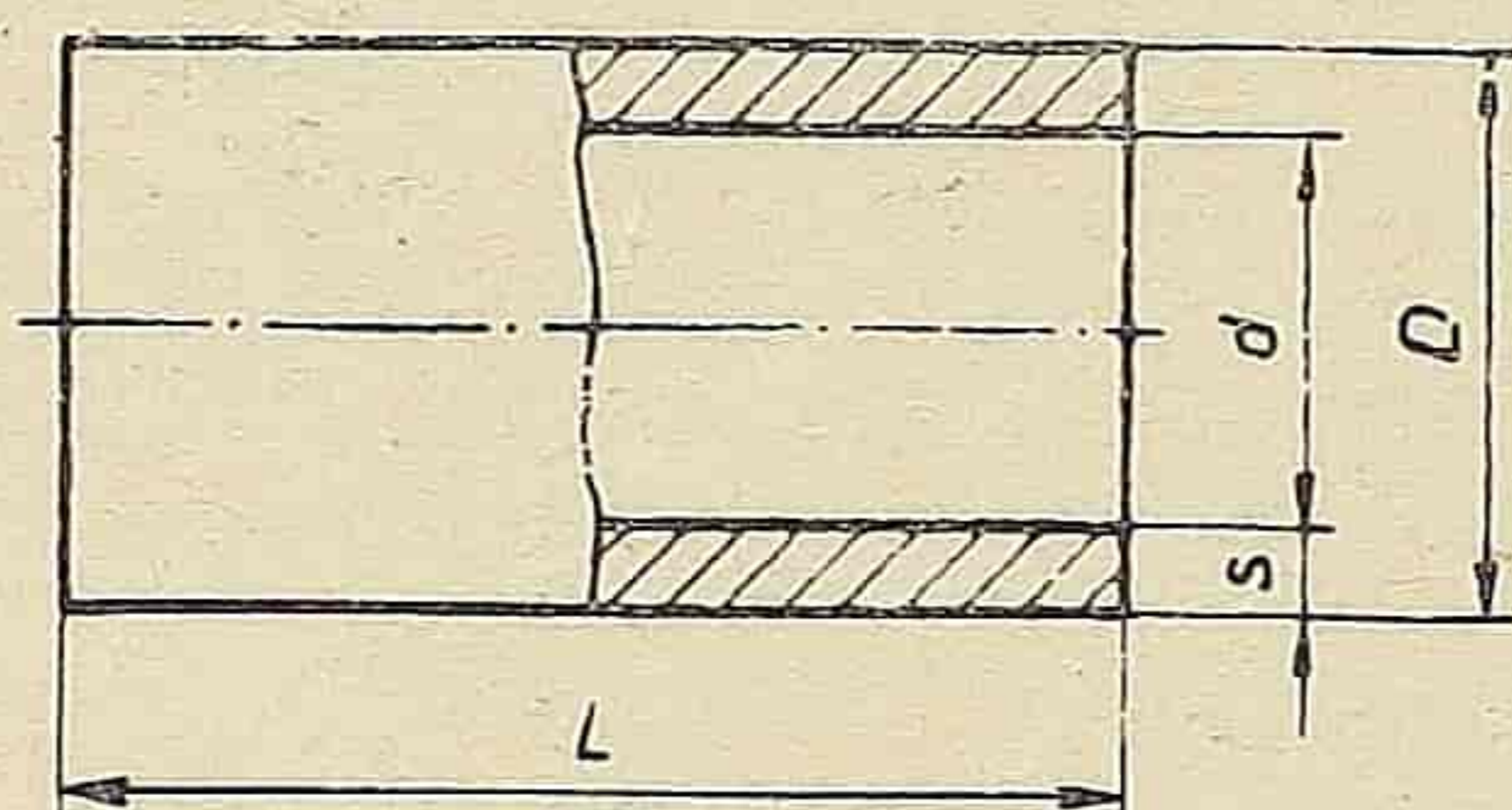
Svrha ovog ispitivanja je da se ustanovi da li pod navedenim uslovima nastaju prskotine.

2 Epruveta

Epruveta je otsečeni komad cevi sa ravnim presecima, upravnim na osu.

Dužina epruvete L iznosi oko 50 mm.

Ivice epruvete treba da su lako zaobljene turpijom.

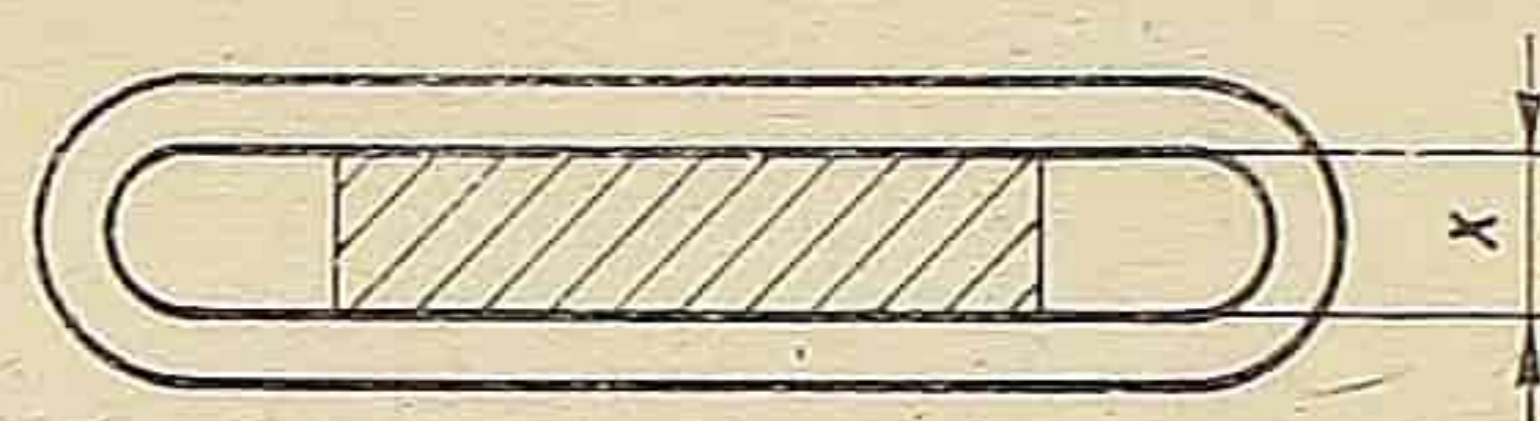


Epruveta

3 Način ispitivanja

Epruveta se stavi između dve ravne i paralelne ploče prese, na kojima naleže po celoj dužini L .

Opterećenje se vrši presom pri sobnoj temperaturi sve dok međusobno odstojanje unutrašnjih površina spljoštenih zidova cevi X (sl. 1) ne



Sl. 1

dostigne vrednost propisanu odnosnim jugoslovenskim standardom za dotični materijal.

Potpunim spljoštavanjem naziva se spljoštavanje izvršeno tako, da se unutrašnje površine spljoštenih zidova cevi dodiruju, t.j. kada je $X=0$ (sl. 2).



Sl. 2

Brzina približavanja ploča treba da se kreće u granicama od 5 do 20 mm u minuti.

Proveravanje spljoštene epruvete na prskotine vrši se golim okom, ukoliko se u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal drugačije ne predviđa.

Predlog br. 1631

Mehanička ispitivanja metala
ISPITIVANJE CEVI PROŠIRIVANJEM
sa cilindričnim utiskivačima

DK 620.163:669
JUS C.A4.008

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

1 Opseg i svrha ispitivanja

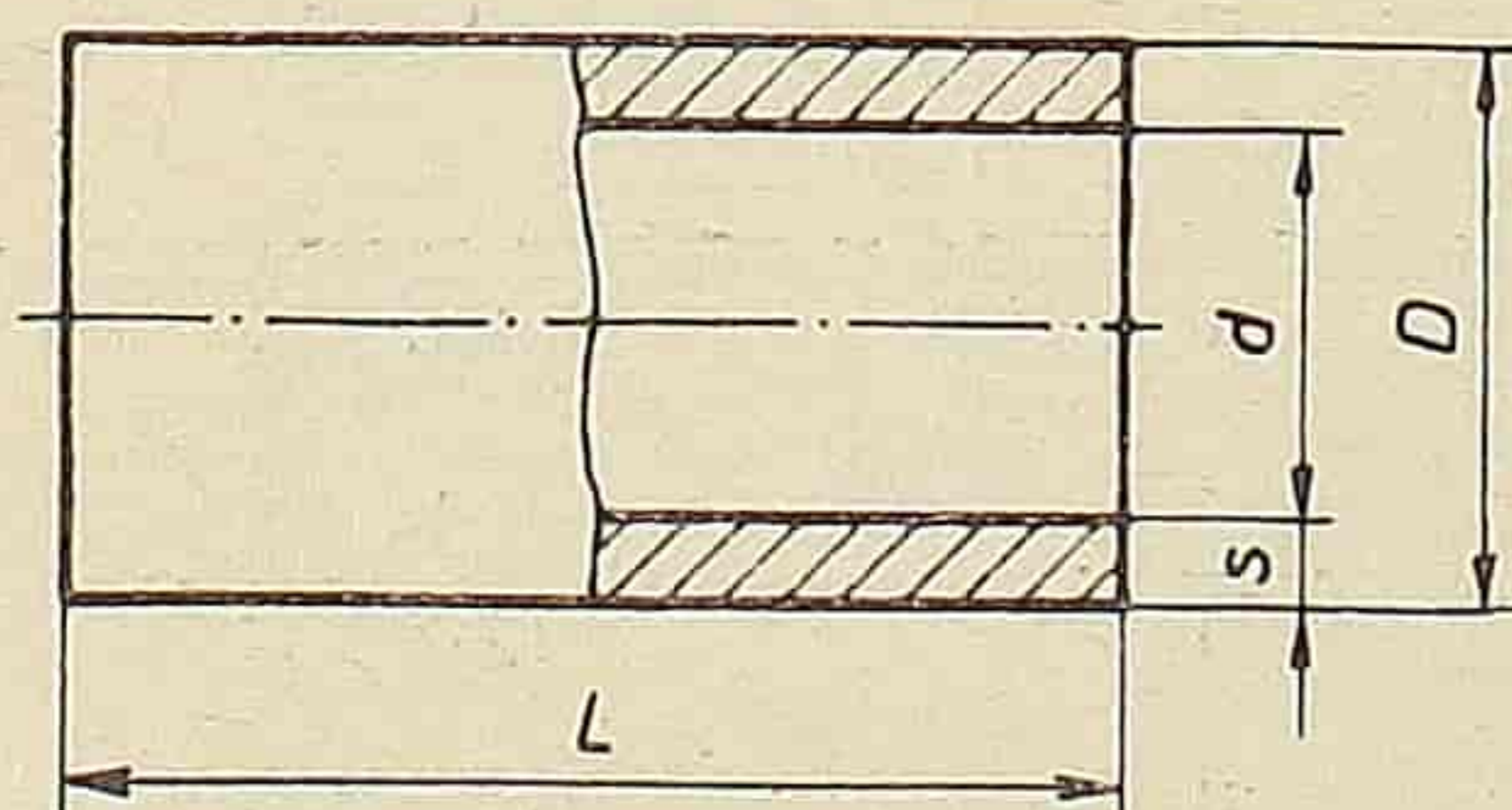
Ispitivanje se sastoji u proširivanju cevi u hladnom stanju cilindričnim utiskivačem, čiji vrh može biti koničan ili zaobljen.

Svrha ovog ispitivanja je da se ustanovi da li

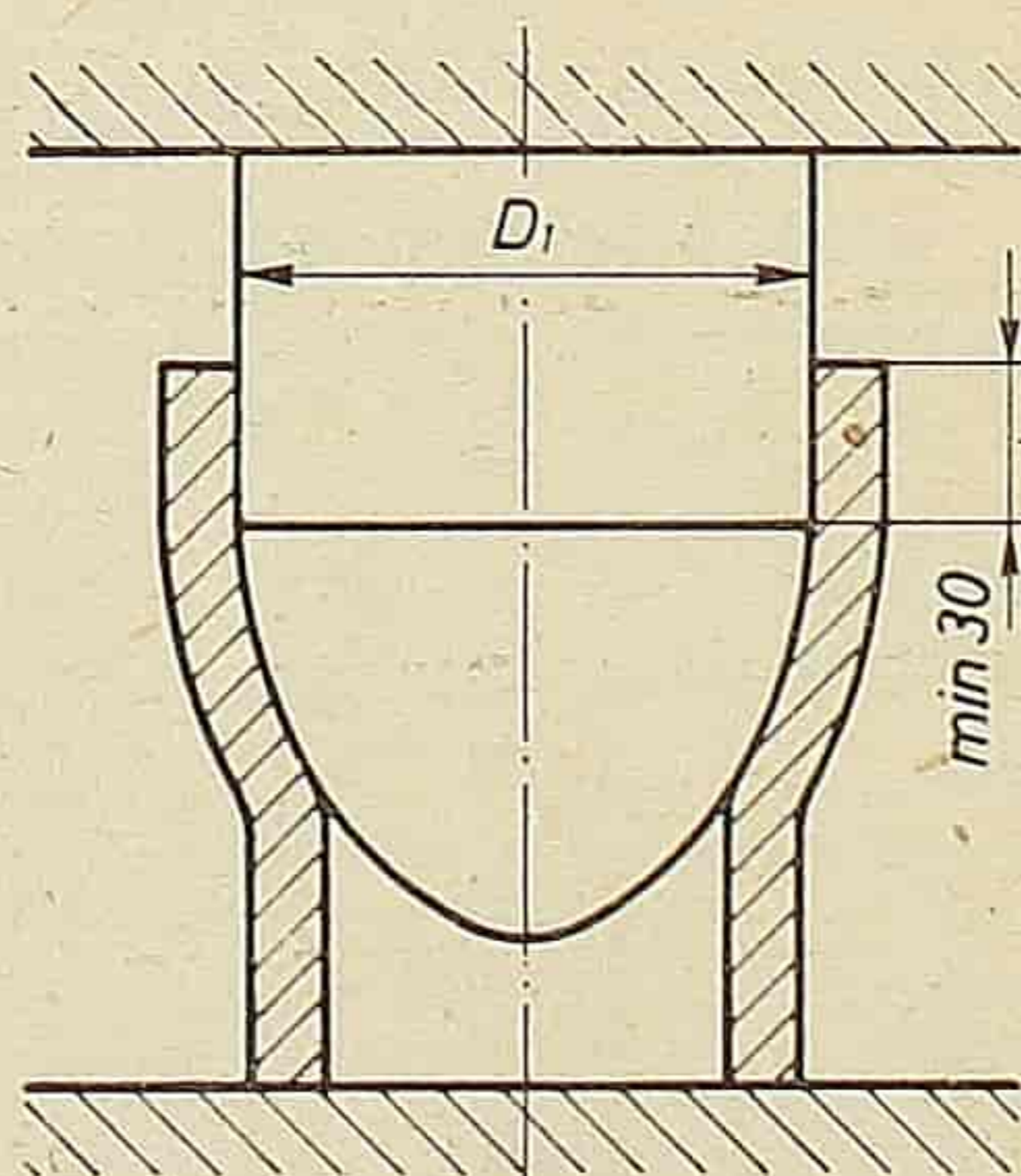
3 Način ispitivanja

Ivice epruvete treba da su lako zaobljene turpijom.

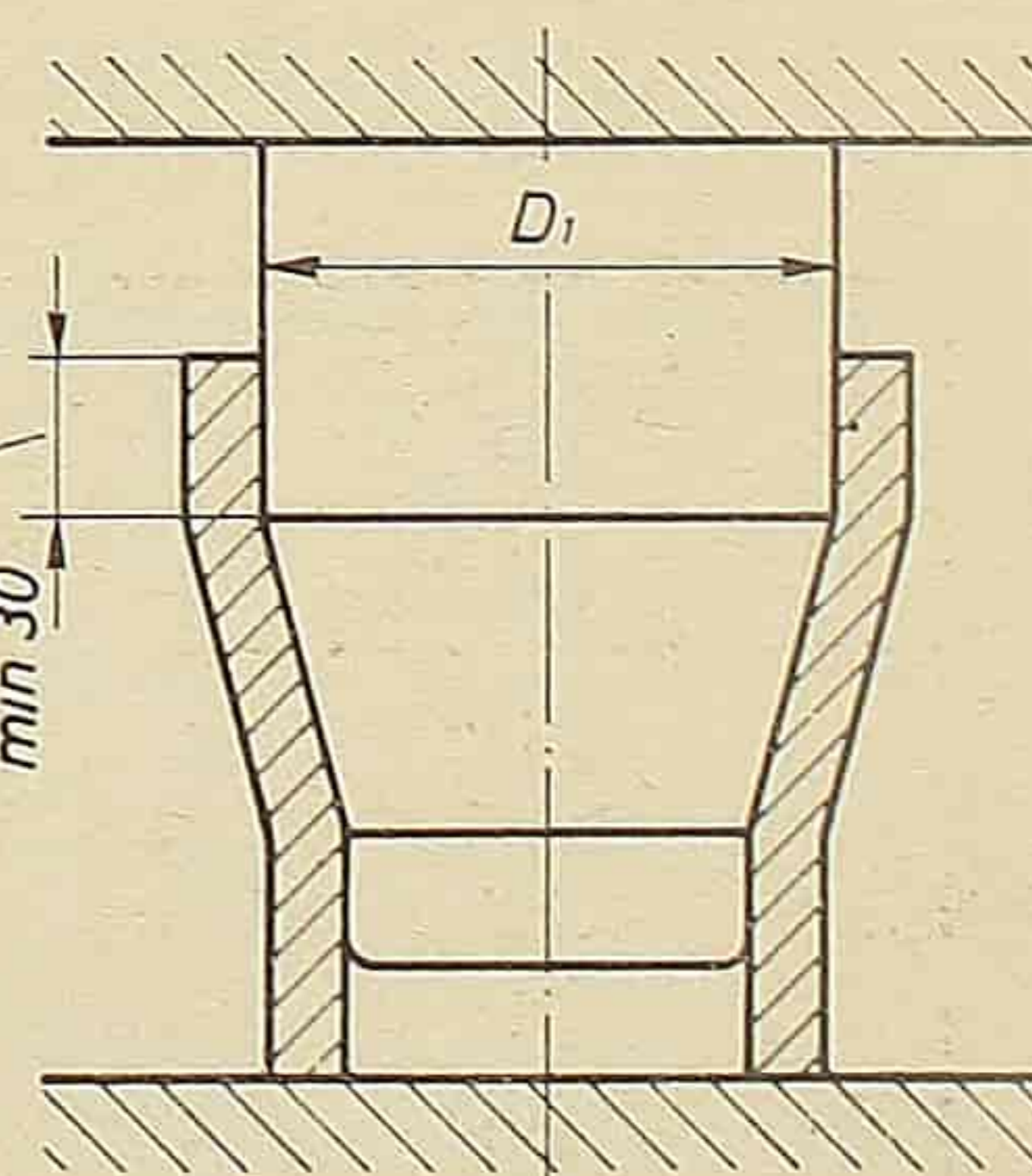
Proširivanje se vrši pri sobnoj temperaturi uterivanjem, presom ili čekićem, cilindričnog dela uglačanog i podmazanog utiskivača, u cev do dubine najmanje 30 mm.



Epruveta



Utiskivač sa zaobljenim vrhom



Utiskivač sa koničnim vrhom

Dubina
prodiranja

pod navedenim uslovima nastaju prskotine.

2 Epruveta i utiskivači

Epruveta je odsečeni komad cevi sa ravnim presecima upravnim na osu, ili cela cev.

Epruveta mora da bude dovoljne dužine L da bi se omogućilo nesmetano prodiranje utiskivača do propisane dubine (vidi tač. 3).

Prečnik cilindričnog dela utiskivača, odnosno prošireni unutrašnji prečnik cevi, propisuje se u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal.

Proveravanje proširenog dela na prskotine vrši se golim okom, ukoliko se u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal drugačije ne predviđa.

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956**1 Opseg i svrha ispitivanja**

Ispitivanje se sastoji u tome što se na epruveti izrađenoj od komada cevi, upravno na njenu osu, u hladnom stanju, obrazuje prirubnica.

Svrha ovog ispitivanja je da se ustanovi da li pod navedenim uslovima nastaju prskotine.

2 Epruveta, utiskivač i posuvračivač

Epruveta je komad cevi sa ravnim presecima upravnim na osu.

Epruveta mora da bude dovoljne dužine L da bi se omogućilo nesmetano prodiranje utiskivača odnosno posuvračivača do potrebne dubine (vidi tač. 3).

Ivice epruvete treba da su lako zaobljene turpijom.

Radius zaobljenja posuvračivača r_1 treba da je tako odmeren, da obrazovani radius zaobljenja prirubnice r bude što približniji vrednosti propisanoj u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal.

dostigne vrednost propisanu u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal.

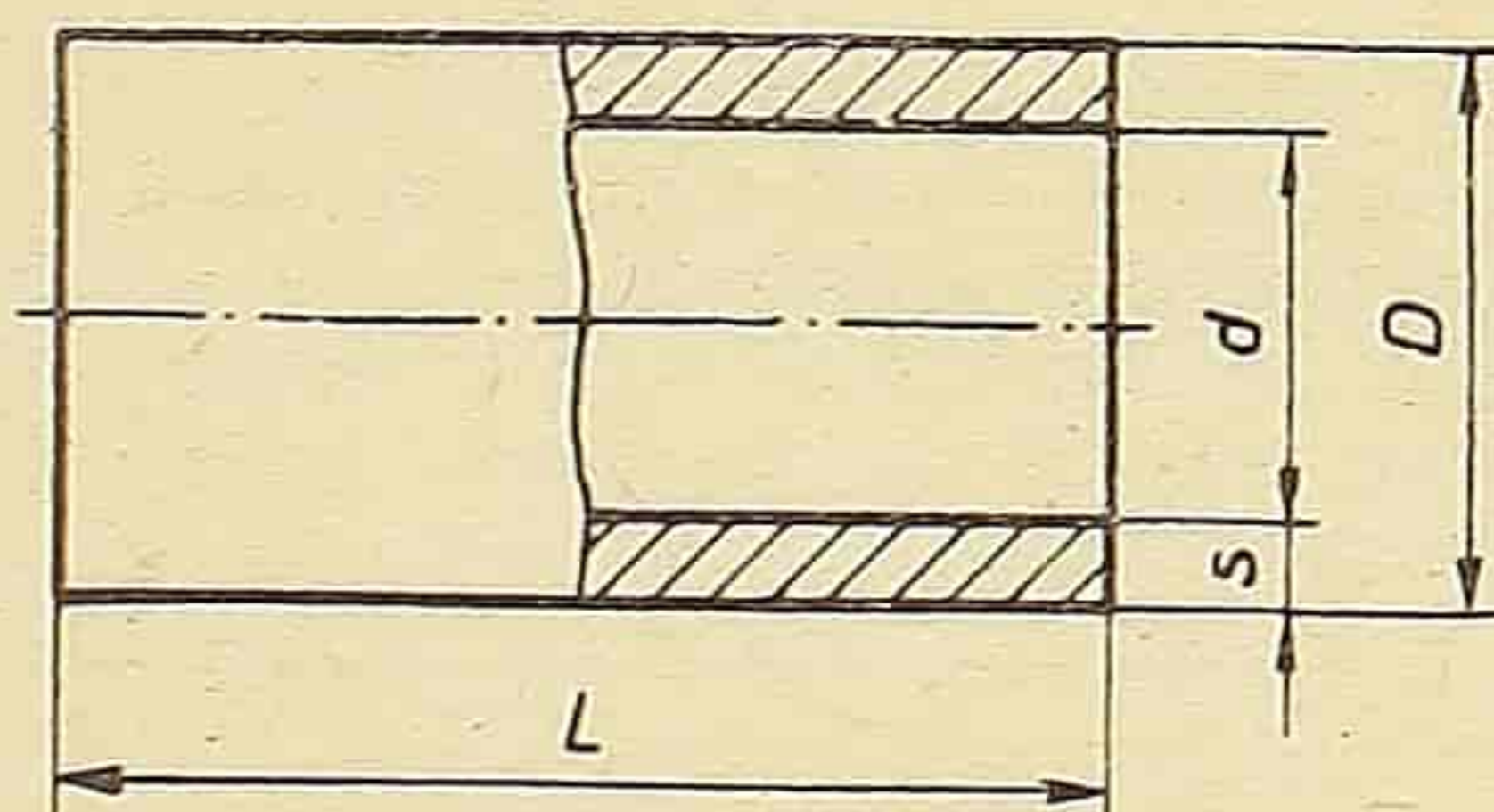
Posuvračivanje se vrši u dve operacije, i to:
I operacija: uterivanjem u epruvetu uglačanog i podmazanog utiskivača kao prema sl. 2, lagano i bez udara, dok maksimalni prečnik ne dostigne odgovarajuću vrednost potrebnu za širinu prirubnice C .

II operacija: uterivanjem, u epruvetu iz I operacije, uglačanog i podmazanog posuvračivača kao prema sl. 3, lagano i bez udara, do obrazovanja prirubnice pod uglom 90° , pri čemu prošireni deo epruvete iz prethodne operacije treba da bude u potpunosti pretvoren u ravni deo prirubnice.

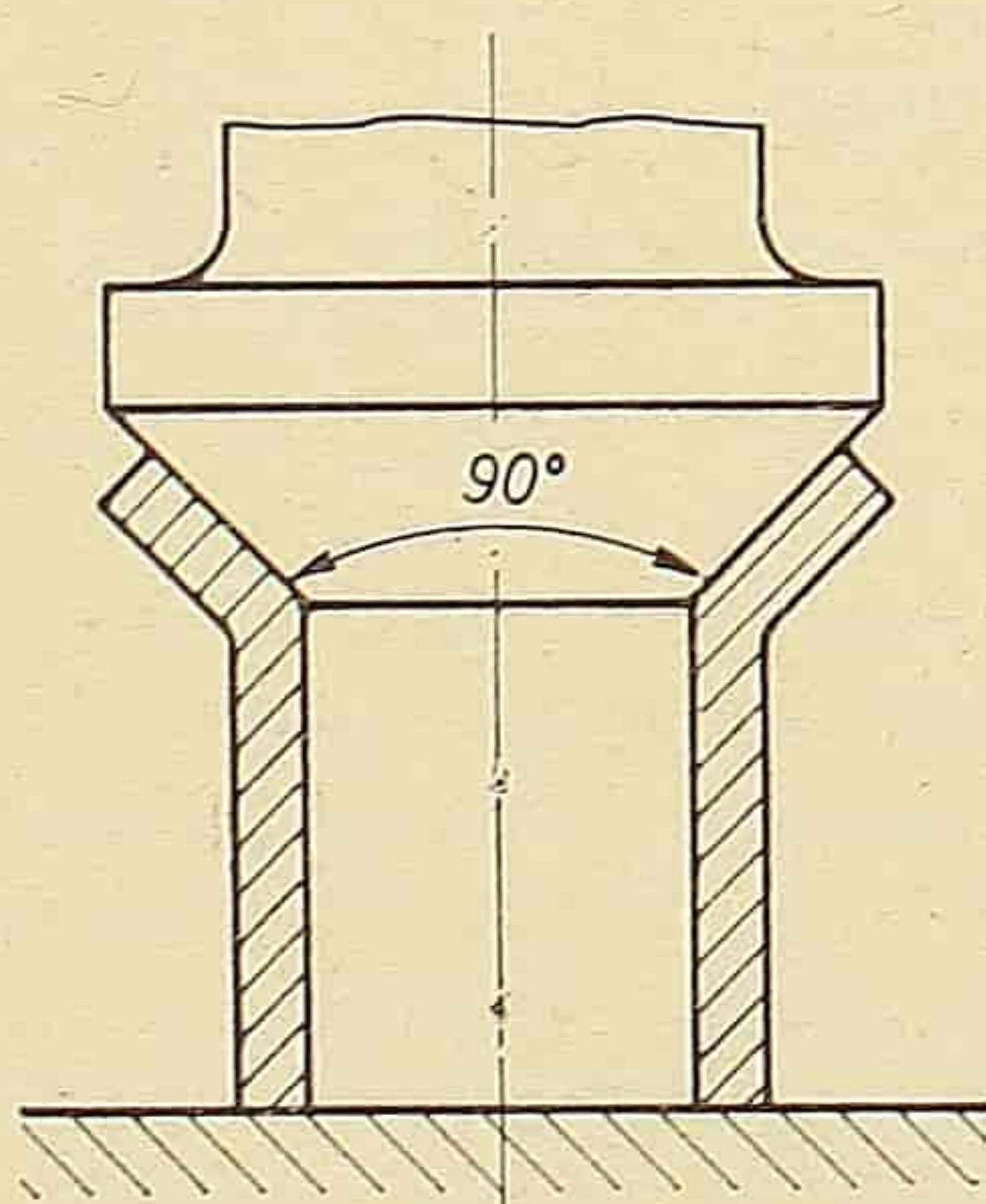
Ako se u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal to predviđa, epruveta može biti stavljena u matricu, iz koje ona strči za dužinu potrebnu za izradu prirubnice.

Brzina uterivanja utiskivača odnosno posuvračivača treba da se kreće u granicama 5 do 20 mm u minuti.

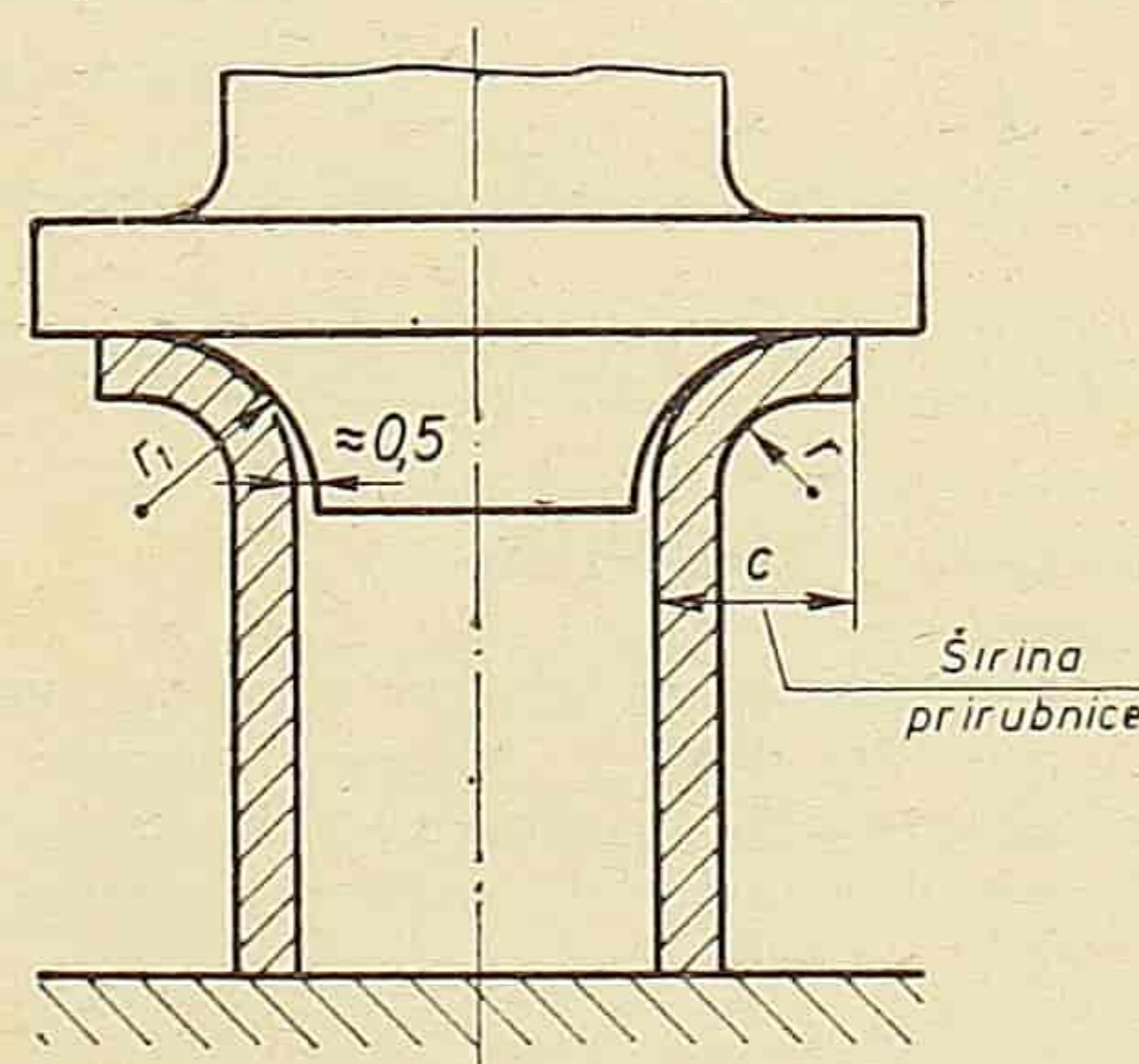
Proveravanje prirubnice na prskotine vrši se



Epruveta
Sl. 1



Utiskivač
Sl. 2



Posuvračivač
Sl. 3

3 Način ispitivanja

Posuvračivanje se vrši na sobnoj temperaturi presom, na dole opisani način, dok širina C ne

golim okom, ukoliko se u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal drugačije ne predviđa.

Predlog br. 1633

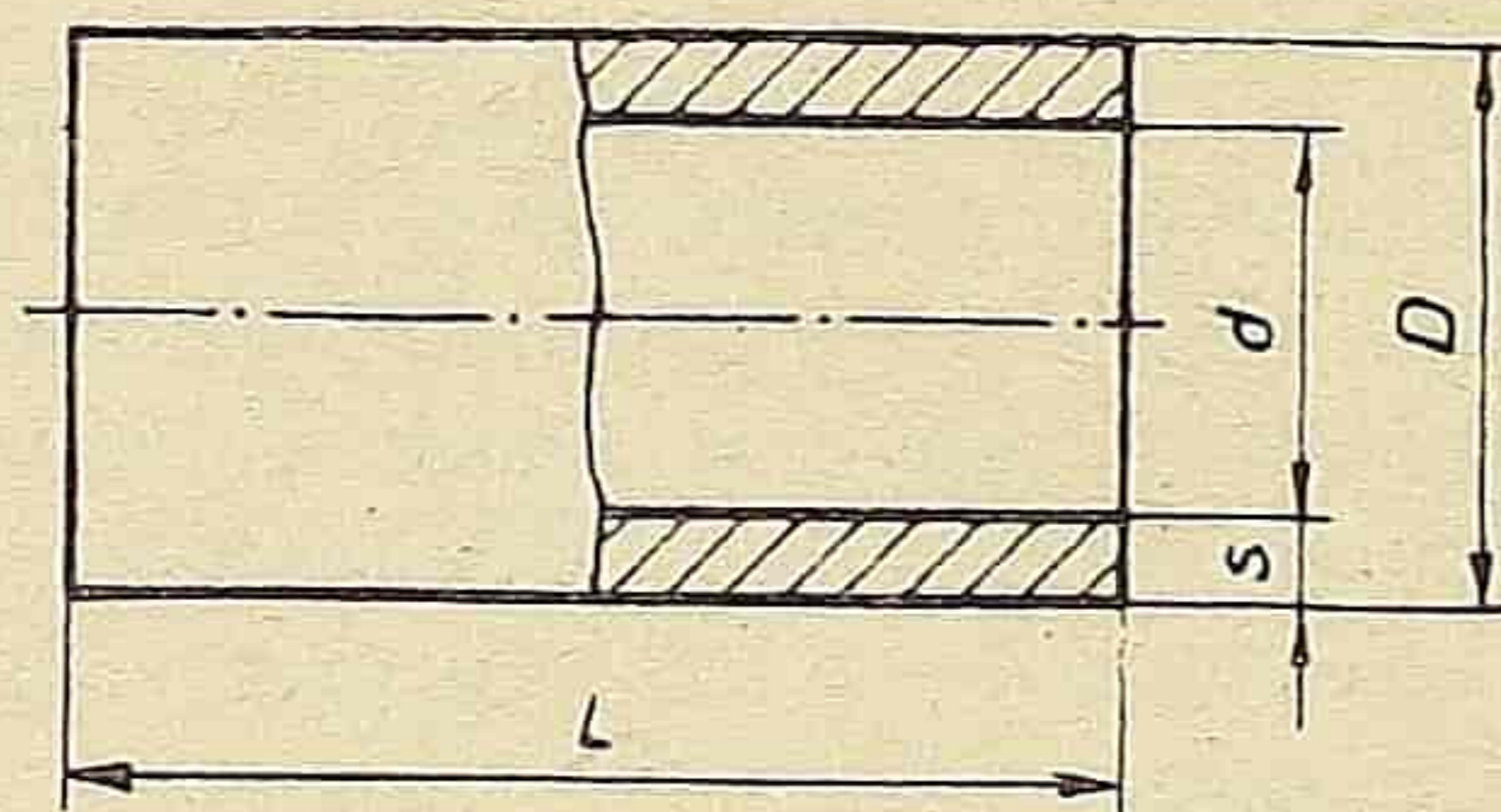
Mehanička ispitivanja metala
ISPITIVANJE CEVI PROŠIRIVANJEM
sa koničnim utiskivačem

DK 620.163:669
JUS C.A4.010Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956**1 Opseg i svrha ispitivanja**

Ispitivanje se sastoji u proširivanju cevi u hladnom stanju koničnim utiskivačem. Svrha ovog ispitivanja je da se ustanovi da li pod navedenim uslovima nastaju prskotine.

2 Epruveta i utiskivač

Epruveta je odsečeni komad cevi sa ravnim presecima upravnim na osu.



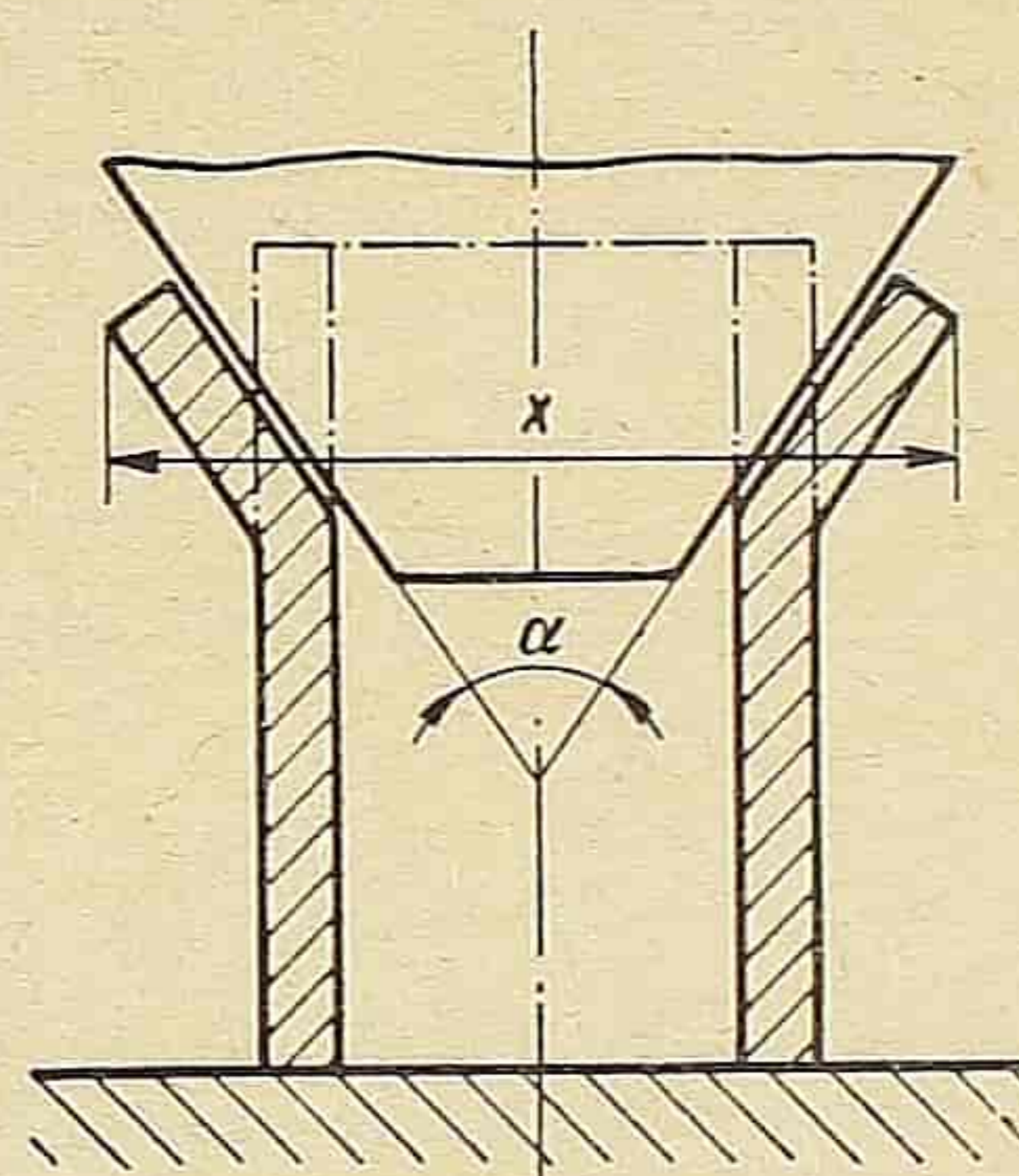
Epruveta

Epruveta mora da bude dovoljne dužine L da bi se omogućilo nesmetano prodiranje utiskivača do potrebne dubine (vidi tač. 3). Ivice epruvete treba da su lako zaobljene turpijom. Utiskivač je u obliku konusa sa uglom (α) 45°

ili 120° , što treba da se propiše u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal.

3 Način ispitivanja

Proširivanje se vrši pri sobnoj temperaturi presom, uterivanjem uglaćanog i podmazanog koničnog utiskivača, dok maksimalni prečnik ovako proširene cevi ne dostigne vrednost propisanu odnosnim jugoslovenskim standardom za dotični materijal.



Konični utiskivač

Brzina uterivanja utiskivača treba da se kreće u granicama 5 do 20 mm u minuti. Proveravanje proširenog dela na prskotine vrši se golim okom, ukoliko se u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal drugačije ne predviđa.

Predlog br. 1634

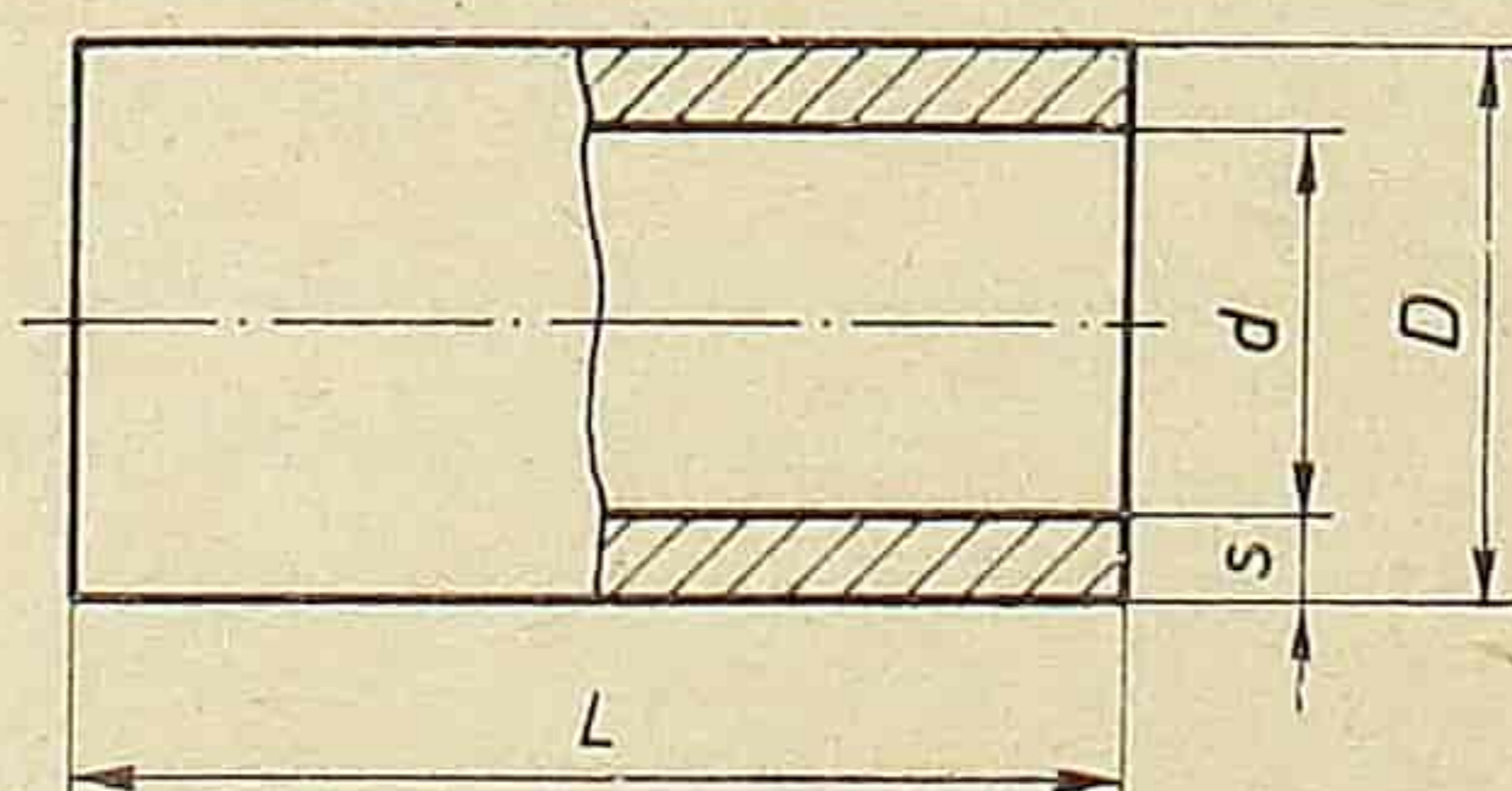
Mehanička ispitivanja metala
ISPITIVANJE CEVI GNJEČENJEM

DK 620.163:669
JUS C.A4.011Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956**1 Opseg i svrha ispitivanja**

Ispitivanje se sastoji u gnječenju epruvete pritiskivanjem u pravcu ose, u hladnom stanju. Svrha ovog ispitivanja je da se ustanovi da li pod navedenim uslovima nastaju prskotine.

2 Epruveta

Epruveta je osečeni komad cevi sa presecima ravnim i upravim na osu cevi.



Epruveta

Dužina epruvete propisuje se u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal.

Ivice epruvete treba da su lako zaobljene turpijom.

3 Način ispitivanja

Gnječenje se vrši na sobnoj temperaturi, pritiskivanjem epruvete presom između dve ravne i paralelne ploče, dok se dužina epruvete ne smanji na vrednost propisanu u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal.

Brzina gnječenja treba da se kreće u granicama od 5 do 20 mm u minuti.

Proveravanje zgnječene epruvete na prskotine vrši se golim okom, ukoliko se u odnosnom jugoslovenskom standardu za dotični materijal drugačije ne predviđa.

DISKUSIJA O PREDLOZIMA JUGOSLOVENSkih STANDARDA

Predlozi jugoslovenskih standarda, objavljeni u ovom broju biltena »Standardizacija«, stavljeni su na ovaj način na javnu diskusiju u cilju iznalaženja najpovoljnijih rešenja i usvajanja opravdanih primedaba.

Svaki pojedini interesent (organizacija, ustanova, preduzeće i stručnjak) ima na ovaj način mogućnost da aktivno učestvuje u izradi definitivnih jugoslovenskih standarda stavljanjem svojih primedaba, prigovora, saveta i sl.

Ali, da bi se ova javna diskusija mogla obaviti bez suvišnog odugovlačenja, neophodno je da svaki interesent dostavi svoje primedbe, mišljenja i sl. u roku koji je naznačen u začelju svakog pojedinog pred-

loga. Primedbe koje prispeju po isteku toga roka, Savezna komisija za standardizaciju neće moći da uzme u obzir i neće ih smatrati obaveznim.

Sve primedbe, mišljenja, prigovore i sl. treba slati na adresu: Savezna komisija za standardizaciju — Beograd, Admirala Geprata br. 16 — pošt. fah 933.

Ukoliko u pojedinim brojevima biltena »Standardizacija« budu objavljene samo anotacije pojedinih predloga standarda, što se čini kad je u pitanju samo manji broj interesenata, u tom slučaju interesenti mogu da zahtevaju da im se dostavi ceo tekst predloga koji ih interesuje.

Predlog br. 1635

SIVI I TVRDI LIV

DK 669.13
JUS C.J2.020Krainji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956**1 Opseg standarda**

Ovim standardom obuhvaćen je sivi i tvrdi liv, nelegiran i nisko legiran. Za pojedine vrste odlivaka mogu se propisati i posebni jugoslovenski standardi.

2 Definicije

Sivi liv je finalni proizvod livnice oblikovan u kalupu livenjem gvožđa sa preko 1,7 % ugljenika, kod kojega je sav ili veći deo ugljenika izlučen u obliku grafita kroz ceo presek.

Tvrđi liv je finalni proizvod livnice oblikovan u kalupu livenjem gvožđa sa preko 1,7 % ugljenika, kod kojeg je ugljenik, po celom preseku ili u određenom delu preseka, u celosti vezan u obliku željeznog karbida.

Prelom tih proizvoda je siv, beo, ili prelazan (meliran), u zavisnosti od odnosa ugljenika izlučenog u obliku grafita i ugljenika vezanog u obliku karbida.

U oba ova proizvoda gvožđe sadrži, pored ugljenika, još i druge sastojke i to: silicijum, mangan, fosfor i sumpor, kao redovne — a pored njih mogu biti sadržani i drugi elementi.

Nelegirani liv je proizvod koji sadrži samo ograničene količine redovnih sastojaka. Nelegirani

liv može da sadrži, pored redovnih sastojaka, i druge elemente u količinama koje ne utiču osetno na svojstva odnosno vrste proizvoda.

Legirani liv je proizvod koji sadrži ili veće količine redovnih sastojaka, ili neke druge namerno dodate elemente, ili jedno i drugo.

3 Hemiski Sastav

Hemiski sastav livenog gvožđa određuje proizvođač, pod uslovom da proizvedeni liv ima svojstva propisana ovim standardom. U posebnim slučajevima hemiski sastav se može odrediti sporazumom poručioaca i isporučioaca.

4 Vrste liva, svojstva i primeri upotrebe

Liv obuhvaćen ovim standardom izrađuje se u vrstama i sa svojstvima propisanim u tabelama 1, 2, 3 i 4.

Svojstva liva koja nisu obuhvaćena ovim standardom, kao i način njihove kontrole, moraju se navesti u porudžbini.

Pri izboru vrste liva treba se prvenstveno držati grupa specificiranih u ovom standardu.

Pri konstrukciji komplikovanih i važnih odlivaka, preporučuje se saradnja konstruktora sa proizvođačem.

Grupa	Oznaka vrste ¹⁾	Merodavna debljina zida odlivka ²⁾ mm	Prečnik sirovog odlivka ³⁾ epruvete mm	Zatezna čvrstoća σ_m min kg/mm ²	Savojna čvrstoća σ_{sm} min kg/mm ²	Ugib f min mm	Tvrdoća ⁴⁾ HB kg/mm ²	Primeri upotrebe	
O b i č n i	SL 00						$\leq 240^5)$	Neopterećeni delovi pribora, uređaja i mašina; kočione papuče; ukrasni liv itd.	
	SL 14	od 4 do 8	13	18	32 ⁶⁾	2 ⁶⁾	180 do 240	Malo opterećena postolja alatnih mašina; oklopi malo opterećenih prenosnika i menjačkih kutija; delovi poljoprivrednih mašina; transmisiona ležišta itd.	
		iznad 8 do 15	20	16	30 ⁶⁾	4 ⁶⁾	175 do 235		
		iznad 15 do 30	30	14	28 ⁶⁾	7 ⁶⁾	170 do 230		
		iznad 30 do 50	45	11	24 ⁶⁾	10 ⁶⁾	165 do 225		
	SL 18	od 4 do 8	13	22	38 ⁸⁾	2 ⁶⁾	180 do 240	Malo opterećeni cilindri klipnih mašina; kućišta pumpi niskog pritiska i reduktora; malo opterećeni zamajci; remenice; malo opterećeni klipovi mašina itd.	
		iznad 8 do 15	20	20	36 ⁶⁾	4 ⁶⁾	175 do 235		
		iznad 15 do 30	30	18	34 ⁶⁾	7 ⁶⁾	170 do 230		
		iznad 30 do 50	45	15	30 ⁶⁾	10 ⁶⁾	165 do 225		
	SL 22	od 4 do 8	13	26	44	3	180 do 250	Jako opterećena postolja mašina; doboši kočnica brzih vozila delovi sa povećanim abanjem; poklopci lokomotivskih cilindara.	
		iznad 8 do 15	20	24	42	5	175 do 245		
		iznad 15 do 30	30	22	40	8	170 do 240		
		iznad 30 do 50	45	19	36	11	165 do 235		
	Visoke vrednosti	SL 26	od 8 do 15	20	28	48	5	175 do 245	Cevi i armature pod pritiskom; opterećeni delovi parnih mašina, lokomotiva i traktora; karteri motora; cilindri velikih dizel motora; ostali jako opterećeni delovi.
			iznad 15 do 30	30	26	46	8	170 do 240	
			iznad 30 do 50	45	23	42	11	165 do 235	
SL 30	7)	7)	30	48	8	180 do 260	Za specijalne odlivke.		

1) Slovnii deo oznake »SL« označava sivi liv; brojčani deo oznake označava nazivnu čvrstoću.

2) Kod jednostavnih odlivaka »merodavna« debljina zida je srednja debljina zidova odlivaka; kod komplikovanih odlivaka »merodavna« debljina zida je debljina onoga zida u kome se predviđa najveće opterećenje.

3) Prečnik sirovog odlivka epruvete treba odrediti u zavisnosti od merodavne debljine zida odlivka; u koliko je debljina zida odlivka

ispod 4 ili iznad 50, poručilac propisuje prečnik sirovog odlivka epruvete.

4) Navedene vrednosti tvrdoće su orijentacione; ako se zahteva garancija tvrdoće mora se ona u porudžbini navesti, kao i mesto sa određenom tvrdoćom na odlivku. Za liv SL 00 ne može se zahtevati garancija tvrdoće.

5) Samo je orijentacioni podatak i služi za približnu ocenu obradljivosti.

6) Navedene vrednosti su orijentacione.

7) Određuje poručilac.

Tabela 2: Specijalni liv¹⁾

Grupe	Vrsta liva		Zatezna čvrstoća ³⁾ m kg/mm ²	Primeri upotrebe
	naziv	oznaka ²⁾		
Termički obradljivi	Kaljeni	KSL 00		Odlivci izloženi abanju
		KSL 18	18	
		KSL 22	22	
		KSL 26	26	
	Poboljšani	PSL 18	18	Napregnuti odlivci izloženi abanju
		PSL 22	22	
		PSL 26	26	
	Mekani	MSL 00		Odlivci koji trebaju da imaju sbećijalnu odradljivost
		MSL 18	18	
		MSL 22	22	
	Veštački ostareni	SSL 00		Odlivci koji se u toku vremena ne smeju deformisati.
		SSL 18	18	
		SSL 22	22	
SSL 26		26		
Kokilni	Kokilni	KoSl 00		Odlivci masovne proizvodnje; Odlivci sa dobrim svojstvima klizanja i abanja
		KoSl 18	18	
		KoSl 22	22	
		KoSl 26	26	
Vatrostalni	Vatrostalui	VSL 00		Lonci za topljenje metala; retorte za hemisku industriju; lonci za temperovanje; mašinski de- lovi izloženi povišenoj temperaturi; kokile za livenje obojenih metala.
		VSL 18	18	
		VSL 22	22	
	Liv na bazi hematita	VHSL		Kokile za ingote; armature metalurških i koksnihi peći; lonci za trosku; sanduci za žarenje itd.
	Hemiski postojani	Hemijski postojani	HSL 00	
HSL 18			18	
HSL 22			22	

1) Tvrdća, obradivost i specijalna svojstva kao što su vatrostalnost, otpornost na abanje, otpornost protiv hemiskog nagrizanja određene prirode itd., kao i način njihove kontrole, treba da se posebno ugovore.

2) U slovnom delu oznake »SL« označava sivi

liv, a slova ispred toga označavaju specijalnost vrste liva; brojeći deo oznake označava nazivnu zateznu čvrstoću.

3) Prečnik sirovog odlivka epruvete za ispitivanje propisuje poručilac.

Tabela 3: Specijalni sivi liv sa magnetskim svojstvima

Oznaka vrste ¹⁾	Zatezna čvrstoća σ_m min kg/mm ²	Tvrdća HB min kg/mm ²	Magnetska svojstva	
			Pri jaćini polja A m	Magnetska indukcija ²⁾ Wb/m ² min
			2500	0,6
ESL 12	12	230	5000	0,8
			10000	0,95

1) U slovnom delu oznake »SL« označava sivi liv, a slovo »E« specijalnost, t.j. za elektrotehničke svrhe; brojeći deo oznake označava

nazivnu zateznu čvrstoću.

2) Naćin kontrole propisuje poručilac.

Tabela 4: Tvrđi liv¹⁾

Vrsta liva		Primeri upotrebe
naziv	oznake	
Tvrdokorni liv	TTL	Valjci za metalnu, papirnu, mlinsku i sličnu industriju; delovi kolerganga; vagonetski točkovi; delovi za ventile motora i manji delovi napregnuti na abanje.
Beli liv	BTL	Kugle za mlinove; mlaznice za peskarenje; razni valjci i t. d.

1) Obradivost, tvrdoća, debljina kore i t.d. treba da se posebno ugovore.

2) U oznaci »TL« označava tvrdi liv, a slovo ispred toga vrstu liva.

5 Izgled i spoljni i unutrašnji nedostaci

Površina odlivka mora biti ravna shodno postupku izrade. Sav pesak od kalupa i jezgri mora biti odstranjen i površina očišćena. Ukoliko čišćenje odlivka nije potrebno (delovi za uzidičivanje i t.d.), mora se u porudžbini naglasiti.

Šavovi, razlivci i pupčasti delovi na mestima podele kalupa, oslonci jezgri, zatim nalivci, odušci, hranitelji, izgubljene glave i t.d., moraju se odstraniti, a njihova mesta obrusiti.

Nedostaci na odlivcima kao što su uključevina troske i peska, lokalni mehuri i poroznost, nabubrivanje, šupljine od skupljanja (lunker), prskotine od skupljanja itd., mogu se po pravilu podesnim metodama odstraniti, ukoliko ne utiču na upotrebljivost odlivka ili ne kvare njegov spoljni izgled; ako se navedeni nedostaci nalaze na neodgovornim mestima, ili su neznatni, mogu se ostaviti. Ako se popravka odlivka ne dozvoljava, mora se u porudžbini naglasiti.

6 Oblik, dimenzije, težina i tolerancije

Oblik i dimenzije odlivka moraju odgovarati crtežu, odnosno modelu ili šablonu.

Tolerancija težine odlivka propisana je u tabeli 5, i važi u odnosu na merodavnu težinu odlivka. Pod merodavnom težinom odlivka podrazumeva se težina odlivka utvrđena računski prema crtežu, modelu ili šablonu, ili vaganjem tačno odlivenog komada.

Ako težina odlivka prekorači propisane vrednosti tolerancije do 50 %, to nije razlog za odbijanje odlivka, ukoliko se ugovorom drugačije ne utanači; višak težine preko tolerancija propisanih u tabeli 5 poručilac ne plaća.

Tabela 5: Tolerancije Težina odlivaka

Prosečna debljina zidova odlivaka mm	Tolerancije težina ¹⁾ , za odlivke rađene pomoću:	
	Drvenog ili metalnog modela	Skeletnog modela ili šablona
iznad 30	+ 5%	+ 10%
od 15 do 30	+ 7%	+ 10%
ispod 15	Višak težine koji nastaje kada se debljina zida poveća za 1 mm	

1) U izuzetnim slučajevima, sporazumom poručioaca i isporučioaca, mogu se dogovoriti i druge tolerancije.

7 Stanje isporuke

Odlivci obuhvaćeni ovim standardom isporučuju se u termički neobrađenom stanju, u koliko termička obrada nije uslovljena već samom vrstom liva.

Ako je termička obrada potrebna u svrhu otklanjanja ili smanjivanja napetosti, veštačkog starenja ili postizanja određenih mehaničkih svojstava, to se utvrđuje posebnim sporazumom poručioaca i isporučioaca. Tim sporazumom treba utvrditi svojstva postignuta termičkom obradom i način njihove kontrole.

8 Ispitivanje

Radi proveravanja svojstava liva koja su propisana ovim standardom, ili dogovorena, vrše se sledeće vrste ispitivanja.

8.1 Kontrola površine i spoljnih nedostataka, vrši se golim okom, pri čemu kao osnova za prijem odnosno odbacivanje odlivka, služe propisi navedeni u tač. 5 ovog standarda.

8.2 Kontrola oblika, dimenzija, težina i tolerancija, vrši se odgovarajućim sretstvima za merenje, pri čemu kao osnova za prijem odnosno odbacivanje odlivka, služe propisi navedeni u tač. 6 ovog standarda.

8.3 Ispitivanje mehaničko-tehnoloških svojstava. Pri ispitivanju mehaničko-tehnoloških svojstava (zatezanjem i savijanjem) važi u opšte pravilo: da bi epruvete namenjene ispitivanju dale rezultate koji će biti merilo o stvarnim svojstvima odlivaka, treba podesiti da njihovo hlađenje bude što bliže uslovima hlađenja odlivaka; n. pr. ako se odlivak lije u mokri ili suvi kalup i epruveta treba da bude odlivena na isti način.

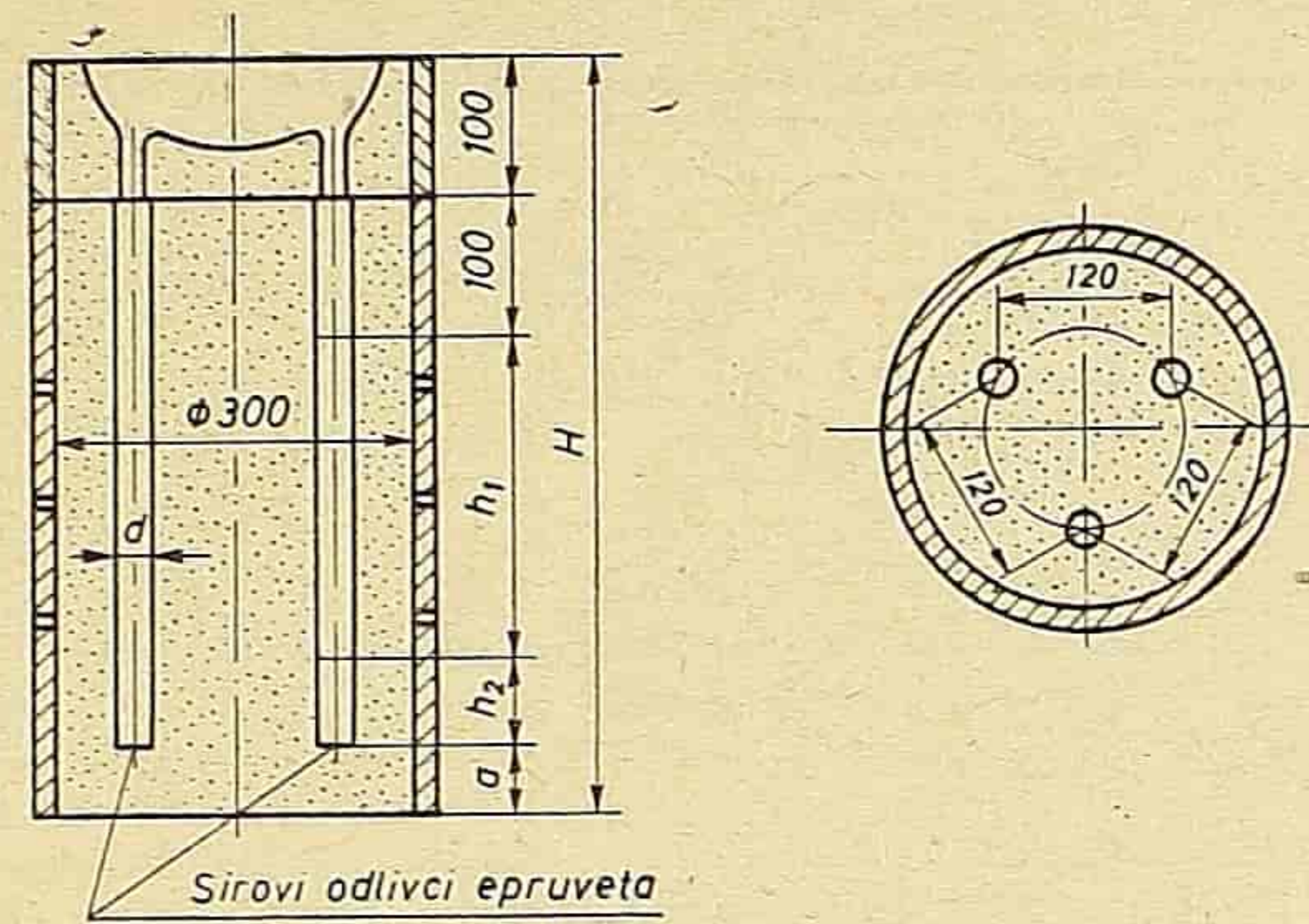
Sirovi odlivak epruvete za ispitivanje zatezanjem odnosno savijanjem može biti:

a) liven odvojeno u posebnom kalupu; u ovom slučaju preporučuje se kalup za livenje u serijama od tri komada sirovih epruveta prema sl. 1, i sa dimenzijama prema tabeli 6; dve sirove epruvete (sl. 1) služe za ponovna ispitivanja (vidi tač. 10). Ovo je normalan izrade sirovog odlivka epruvete za ispitivanje

zatezanjem i savijanjem.

b) liven zajedno sa odlivkom, ukoliko to dozvoljava priroda odlivka; u ovom slučaju poručilac je dužan da na crtežu odredi mesto, broj, položaj i oblik epruveta, uzimajući u obzir i epruvete za ponovno ispitivanje (vidi tač. 10).

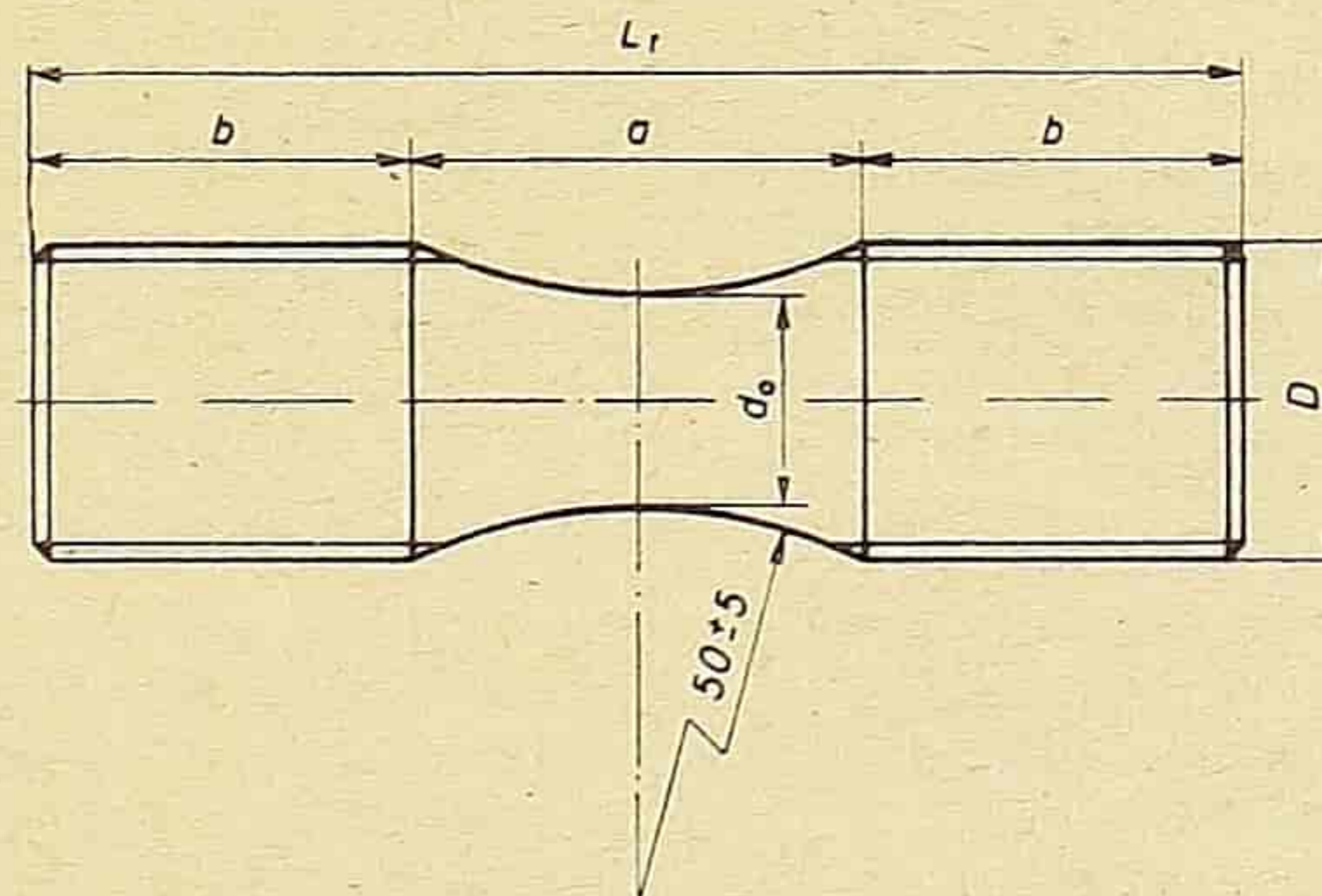
Poručilac je dužan da u svojoj porudžbini navede jedan od gornja dva načina livenja epruveta, prema svom izboru.



Sl. 1: Sirovi odlivak epruveta za ispitivanje zatezanjem i savijanjem

Tabela 6: Dimenzije sirovog odlivka epruveta za zatezanje i savijanje

Merodavna debljina zida odlivka mm	Prečnik sirovog odlivka epruvete d mm	Dužina epruvete za savijanje h ₁ mm	Sirova dužina epruvete za zatezanje h ₂ mm	Visina donjeg kalupnika H mm	a mm	Težina (h ₁ + h ₂ + 100) G ~ kg
od 4 do 8	13 ± 1,0	300	75	630	55	0,46
iznad 8 do 15	20 ± 1,0	450	95	700	55	1,48
iznad 15 do 30	30 ± 1,2	650	126	925	50	4,43
iznad 30 do 50	45 ± 1,4	950	120	1270	50	14,4



Sl. 2 epruveta za ispitivanje zatezanjem

Tabela 7: Dimenzije epruvete za ispitivanje zatezanjem

Merodavna debljina zida odlivka mm	Prečnik sirovog odlivka epruvete d mm	Prvobitni prečnik obrađene epruvete d ₀ mm	Navoj D mm	a mm	b min mm	L _t min mm
od 4 do 8	13	8	M12	31	16	63
iznad 8 do 15	20	12,5	M20	37	24	85
iznad 15 do 30	30	20	M30	43	36	115
iznad 30 do 50	45	32	M45	50	55	160

8.31 Ispitivanje zatezanjem

Za postupak ispitivanja merodavan je standard JUS C.A4.002; ispitivanje se vrši na epruveti prema sl. 2 i sa dimenzijama prema tabeli 7, izrađenoj iz sirovog odlivka epruvete prema tač. 8.3a) ili 8.3b)

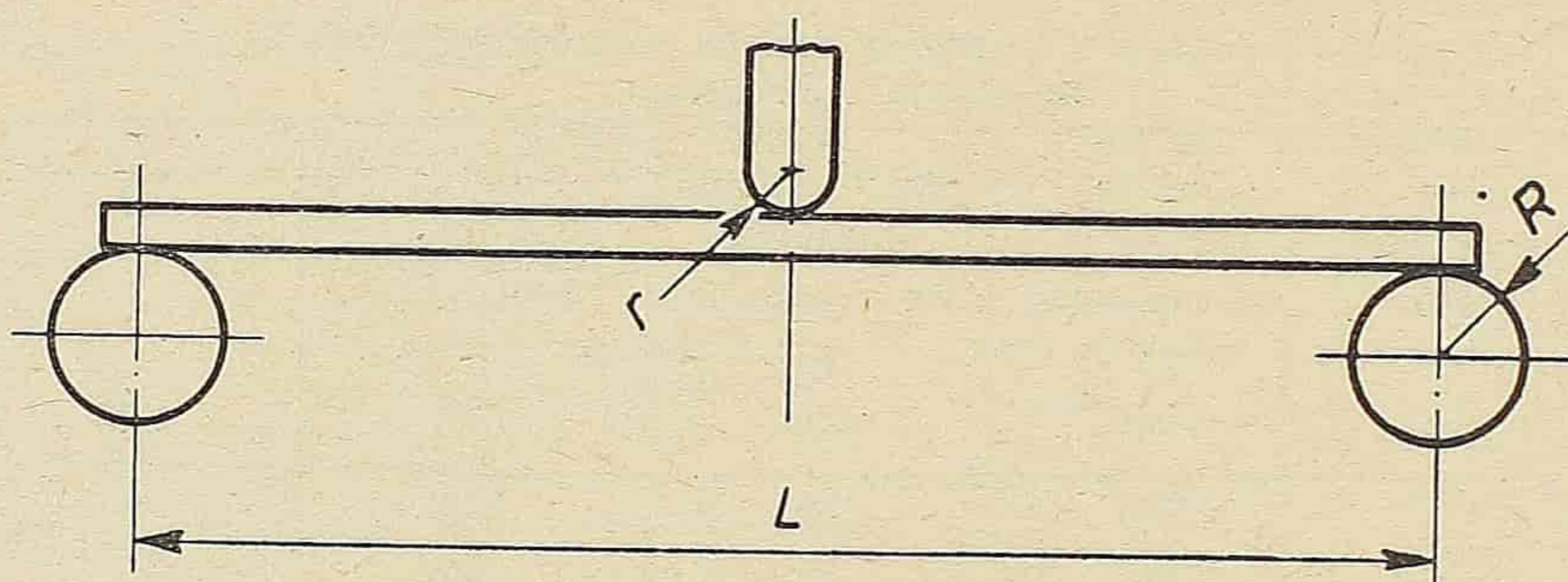
8.32 Ispitivanje savijanjem

Ispitivanje savijanjem vrši se prema podacima

navedenim u tabeli 8, odnosno sl. 3, na epruveti uzetoj iz sirovog odlivka prema tač. 8.3a) ili 8.3b); pre ispitivanja na epruveti treba samo površine poravnati brušenjem ili turpijom; druge posebne obrade na epruveti ne vrše se. Opterećenje epruvete pri savijanju treba vršiti tako, da pritisak raste bez prekida od nule do opterećenja pri lomu.

Tabela 8: Ispitivanje savijanjem

Sirovi odlivak epruvete		Ugib, f		Predoprećenje	Tačnost čitanja sile	Uređaj za savijanje ¹⁾		
Prečnik d mm	Tačnost merenja prečnika mm	Trajanje porasta min sec	Tačnost merenja mm			Otstojanje L mm	P. prečnik oslonca R mm	P. prečnik valjka r mm
13 ± 1,0	0,1	15	± 0,1	4 do 8	± 2	260	20 do 30	10 do 15
20 ± 1,0	0,1	15	± 0,1	10 do 20	± 5	400	50 do 60	25 do 30
30 ± 1,2	0,1	20	± 0,2	20 do 40	± 15	600	50 do 60	25 do 30
45 ± 1,4	0,2	40	± 0,2	40 do 80	± 20	900	50 do 60	25 do 30



Sl. 3 Uređaj za savijanje

8.33 Ispitivanje tvrdoće

Za postupak ispitivanja merodavan je standard JUS C.D4.003. Ukoliko poručilac na crtežu ne odredi mesta ispitivanja tvrdoće, isporučilac će ih odabrati prema svom nahođenju.

8.4 Za proveravanje posebno dogovorenih svojstava, mogu se vršiti i druge vrste ispitivanja; u tom slučaju pojedinosti takvih ispitivanja moraju se ugovoriti.

9 Broj ispitivanja

Radi proveravanja mehaničko-tehnoloških svojstava (zatezanjem i savijanjem) propisanih u ovom standardu, odlivci se dele u dve kategorije:
a) odlivci pojedinačne težine iznad 3000 kg,
b) odlivci pojedinačne težine do 3000 kg

9.1 Kod odlivaka kategorije pod tač. 9a), za svaki odlivak posebno vrši se po jedno ispitivanje zatezanjem i savijanjem, na po jednoj epruveti uzetoj prema tač. 8.3a) ili 8.3b).

9.2 Kod odlivaka kategorije pod tač. 9b), odlivci u zavisnosti od pojedinačne težine, grupišu se u skupine prema tabeli 9; za svaku skupinu po-

Tabela 9: Veličina skupina za odlivke pojedinačne težine ispod 3000 kg

Pojedinačna težina odlivaka kg	Veličina skupine kg
do 20	1000
iznad 20 do 50	1500
iznad 50 do 1000	2000 ¹⁾
iznad 1000 do 3000	3000

1) Ako se livenje vrši iz lonca sadržaja iznad 1000 kg, uzorci za ispitivanje uzimaju se iz svakog lonca; ako se livenje vrši iz lonca sadržaja manjeg od 1000 kg, poručilac može zahtevati uzimanje uzoraka iz svakog lonca, svakog drugog lonca, ili na drugi način.

sežno vrši se po jedno ispitivanje zatezanjem i savijanjem, na po jednoj epruveti uzetoj prema tač. 8.3a).

10 Ponovna ispitivanja

Ako se prilikom prvih ispitivanja po tač. 8.31 i tač. 8.32 ne postignu zadovoljavajući rezultati, na mesto nezadovoljavajućeg ispitivanja izvršice se druga dva naknadna ispitivanja iste vrste na drugim dvema za to predviđenim epruvetama (vidi tač. 8.3a) i 8.3b). Ako jedno od naknadnih ispitivanja ne zadovolji, odgovarajući odlivak odnosno skupina odlivaka smatra se kao neispravna i odbacuje.

Rezultati dobijeni na epruvetama sa lokalnim greškama u materijalu ne uzimaju se u obzir.

11 Označavanje

Svi odlivci koji se isporučuju sa atestom, moraju imati sledeće oznake, po mogućstvu navedene na mestu koje se ne obrađuje: znak proizvođača, broj atesta, i prema potrebi broj za identifikaciju odlivka.

12 Atestiranje

Preuzimanje odnosno isporuka odlivaka obuhvaćenih ovim standardom, može se izvršiti:

a) bez izdavanja atesta, od strane isporučioaca; u tom slučaju isporučilac garantuje da isporučeni materijal po svom kvalitetu i ostalim svojstvima odgovara propisima ovog standarda, odnosno specifikacijama poručioaca;

b) sa izdavanjem atesta; u tom slučaju u atestu moraju biti navedeni rezultati ispitivanja odgovarajućih propisanih ili dogovorenih svojstava, koja su provedena u smislu tač. 8.3, tač. 9 i tač. 10, ovog standarda, ili dogovorena;

c) kvalitativnim prijemom uz izdavanje atesta; proveravanju kvaliteta odlivaka prisustvuje organ poručioaca.

Ako se u porudžbini ne navede način atestiranja, odlivci će se isporučiti prema tač. 12a).

Predlog br. 1636

LANENO SEME
za industrijsku preradu

DK 633.854.59:631.576.32
JUS E.B4.4

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

1 Opseg i primena

Ovaj standard odnosi se na laneno seme ozimnog lana (*Linum usitatissimum vulgare hiemale L.*) i jarog lana mlatica (*Linum usitatissimum vulgare L.*) namenjeno proizvodnji ulja.

2 Karakteristične osobine i propisi kvaliteta

Za proizvodnju ulja dolaze u obzir sve vrste lanenog semena, koje mora odgovarati sledećim uslovima.

- 2.1 Sadržaj ulja (petrol-eterski ekstrakt) od 36 do 39%.
- 2.2 Sadržaj vlage najviše 11%.
- 2.3 Sadržaj slobodnih masnih kiselina u ulju najviše 30%, računato na petrol-eterski ekstrakt, izraženo u postotku oleinske kiseline.
- 2.4 Sadržaj ukupnih stranih primesa najviše 30%, od čega sme da otpadne na minimalne nečistoće najviše 0,5%.
- 2.41 Strane primeše semena su:
- 2.411 Mineralne nečistoće kao što su pesak, zemlja, kamenje, prašina itd.
- 2.412 Organske nečistoće kao delovi stabljika, lista ili cveta, strano seme uključivo uljano seme, ljudske, semenje koje nema pripadajuću jezgru (šturo) itd.
- 2.5 Laneno seme za proizvodnju ulja ne sme da sadrži primeše koje se ne mogu odstraniti u toku prerade, a štetno deluju po ljudsko zdravlje.
- 2.6 Laneno seme mora biti zdravo, bez plesni, jedro i suho.
- 2.7 Svi napred navedeni podaci odnose se na ishodni kvalitet lanenog semena tj. kako je primljeno na preradu.

3 Proveravanje kvaliteta

Kvalitet lanenog semena proverava se na uzorcima prema niže navedenim odredbama.

- 3.1 Uzimanje uzoraka:
- 3.11 Uzorke uzimaju stručna lica koja su dobro upoznata sa načinom uzimanja uzoraka i koja su za to ovlašćena od zainteresiranih stranaka; uzorci se uzimaju od svake isporučene količine, pre isporuke (kod proizvođača odnosno isporučioća) ili posle izvršene isporuke (kod potrošača odnosno kupca) prema sporazumu zainteresovanih stranaka. U slučajevima odsutnosti jednog predstavnika zainteresovanih stranaka zamenjuje ga arbitražni odnosno sudski veštak.
- 3.12 Uzorci se uzimaju pomoću metalne sonde, kašike, odnosno podesnog suda za tu svrhu. Sandom se uzimaju uzorci lanenog semena u rasutom stanju (rinfuza) ili pakovanog u vrećama, a kašikom odnosno lopatom ako se uzorci uzimaju pri utovaru, odnosno istovaru gde seme pada ili se kreće.
- 3.121 Ako je laneno seme u rasutom stanju, uzorci se uzimaju sa raznih mesta i to dijagonalno prema uglovima iz gornjeg, srednjeg i donjeg sloja u jednakim količinama.

3.122 Ako je laneno seme pakovano u vreće uzorci se uzimaju sa raznih mesta i to dijagonalno prema uglovima iz gornjeg, srednjeg i donjeg sloja u jednakim količinama.

3.122 Ako je laneno seme pakovano u vreće uzorci se uzimaju sa vrha, iz sredine i sa dna vreće u jednakim količinama.

3.123 Ako se uzorci lanenog semena uzimaju pri utovaru ili istovaru uzimanje uzoraka se vrši:

a) Kod utovara ili istovara lanenog semena u rasutom stanju na najpogodnijem mestu, kod elevatora sprovodnih cevi itd., gde seme pada u vagon, šlep, brod ili kamion u jednakim vremenskim razmacima i jednakim količinama.

b) Kod utovara ili istovara lanenog semena pakovanog u vreće uzorci se uzimaju prema tač. 3.122 ovog standarda.

3.13 Svi uzorci uzeti po prethodnim tačkama ovog standarda su pojedinačni uzorci koji se stavljaju i mešaju u jedan čist i suv veći sud ili vreću i izmešaju; tada ovo seme predstavlja prosečan uzorak jedne isporuke. Od ovog uzorka izdvajaju se konačni uzorci metodom mešanja i četvrtanja i oni se dostavljaju na ispitivanje.

3.14 Uzorci namenjeni ispitivanju stavljaju se u sudove koji se hermetički zatvaraju; sudovi moraju biti izrađeni od stakla, belog lima, aluminijuma ili drugog materijala koji ne oksidiše.

3.15 Svaki uzorak namenjen ispitivanju mora biti zapečaćen pečatom zainteresovanih stranaka. Pečaćenje mora biti izvršeno na način koji isključuje mogućnost otvaranja sudova, a da se pri tome ne povredi sam pečat i pakovanje.

3.16 Svaki uzorak lanenog semena namenjen ispitivanju mora biti snabdeven kartonskim privskom na kome moraju biti navedeni sledeći podaci:

- oznaka uzorka i naziv proizvođača,
- naziv i sedište proizvođača — isporučioća,
- broj vagona, šlepa, ime broda i ukupna količina isporuke na koju se uzorak odnosi,
- vrsta pakovanja i spoljni izgled proizvoda,
- datum isporuke, mesto i datum uzimanja uzoraka,
- potpisi lica koja su uzimala uzorke.

3.17 O uzimanju uzoraka sastavlja se zapisnik u potrebnom broju istovetnih primeraka; zapisnik potpisuju lica koja su uzimala uzorke. Zapisnik sadrži sve podatke navedene u tač. 3.16 ovog standarda, i eventualna zapažanja prilikom uzimanja uzoraka koja bi mogla uticati na rezultate ispitivanja (vremenske prilike). Po jedan primerak zapisnika sa uzorkom zadržavaju kupac i prodavac, jedan se dostavlja laboratoriji, koja vrši ispitivanja, a jedan se primerak čuva sa uzorcima za slučaj spora na mestu koje sporazumno određuju zainteresovane stranke. Spornu analizu vrši laboratorija koju zainteresovane stranke sporazumno izaberu.

3.18 Uzorci se čuvaju na hladnom, suvom i čistom mestu koje sporazumno određuju zainteresovane stranke. Spornu analizu vrši laboratorija koju zainteresovane stranke sporazumno izaberu.

3.18 Uzorci se čuvaju na hladnom, suvom i čistom mestu sa rokom važnosti najduže 90 dana.

3.19 Ukoliko je laneno seme vlažno, pa postoji pretpostavka reklamacije u pogledu vlage, odnosno postoji mogućnost da se seme u hermetički zatvorenim sudovima pokvari, tada se uzimaju dvosrtuki konačni uzorci od kojih se jedan mora prosušiti. Ovakav se uzorak mora posebno označiti da je izvršeno prethodno sušenje.

3.2 Veličina i broj uzoraka

3.21 Kod isporuka lanenog semena do 10.000 kg, količina prosečnog uzorka mora da bude najmanje 4 kg. Ako je jedna isporuka veća od 10.000 kg, onda se od svakih daljih 10.000 kg ili započelih 10.000 kg uzima još po 2 kg za prosečni uzorak.

3.22 Uzorci se uzimaju od cele jedne isporuke ili od jedinice isporuke, naprimer od celog tovara od 1.000 tona ili od svakog vagona (transportnog sredstva) posebno.

3.23 Ako je laneno seme isporučeno u vrećama, pojedinačni uzorci se uzimaju iz svake 10-te vreće od jedne isporučene partije preko 20 tona. Kad jedna isporuka iznosi preko 20 tona tada se uzimanje uzoraka vrši iz svake 20-te vreće iznad količine od 20 tona.

3.24 Svaki konačan uzorak namenjen ispitivanju mora imati težinu najmanje 1 kg, a iz svake izvršene isporuke jedne partije mora se odvojiti najmanje 4 konačna uzorka, shodno tački 3.17 ovog standarda.

3.25 Ukoliko se ukaže potreba za većim brojem konačnih uzoraka (za slučaj iz tač. 3.19) mora se srazmerno povećati količina prosečnog uzorka prilikom uzimanja uzoraka.

4 Način ispitivanja

4.1 Priprema uzoraka za analizu.

Uzorke koji se dostavljaju laboratoriji na ispitivanje, otvara lice koje vrši ispitivanje. Opis uzorka kao: oznake, njegov spoljašnji izgled i stanje, sastavni su deo ispitivanja i moraju biti navedeni na početku izveštaja.

Ako je uzorak veći, uzima se ponovo mešanjem i četvrtanjem srednji manji uzorak iz kojeg se izdvoje količine potrebne za ispitivanje uz prethodno mešanje.

Za određivanje stranih primesa uzima se seme u ishodnom stanju t.j. bez prethodnog drobljenja i usitnjavanja.

Za određivanje vlage seme se drobi u mlinu ili avanu, a isto tako i za određivanje ulja u semenu potrebno je da se izvrši što hitnija mešljava. Pošto se fino mlevenje ne može sprovesti kod uzoraka semena lana sa većom vlagom, to se usitnjavanje sprovodi posle prve ekstrakcije u tarioniku sa peskom.

Sva određivanja treba izvršiti u što kraćem vremenu od časa otvaranja uzorka i sprečiti isušavanje otvorenih uzoraka.

4.2 Određivanje stranih primesa

Izmeri se 10 do 20 g lanenog semena, razastre na glatki crni ili beli papir, odnosno staklo, pa se pomoću pincete i drugih sredstava izdvoje primese iz semena. Primese se izmere, a radi kontrole i čisto seme. Zbir semena i izdvojene nečistoće ne sme se razlikovati više od 0,2 g od celokupne količine izmerenog semena koja je uzeta za analizu.

Dobijeni rezultat izražava se u procentima stranih primesa (P) na originalno seme prema formuli:

$$P = \frac{n}{a} \times 100$$

n = izmerena težina primesa u g.

a = izmerena težina semena lana u g.

4.3 Određivanje vlage.

5 do 10 g razdrobljenog semena lana izmeri se u posudi za merenje i suši 2 časa u sušionici na 105°C. Posle sušenja hladi se ½ časa u eksikatoru i meri u zatvorenoj posudi. Sušenje se ponavlja do konstantne težine tj. dok razlika dvaju uzastopnih merenja ne bude manja od 0,1%, računato na izmerenu količinu semena. U slučaju ponovnog sušenja ovo se ponavlja 1 čas a hladi na isti način kako je rečeno ranije. Dobiveni rezultat izražava se u procentima (V) na originalno seme prema formuli:

$$V = \frac{a - b}{a} \times 100$$

a = izmerena količina originalnog semena u g,
b = izmerena količina semena posle sušenja u g.

4.4 Određivanje ulja.

5 do 10 g dobro usitnjenog semena lana izmeri se i stavi u čauru za ekstrakciju. U čauri se suši 1 čas u sušionici na 105°C (sušenje treba produžiti ako seme sadrži više od 15% vlage), zatim se ekstrahuje 6 časova u Sohlet aparatu ili 2 sata u aparatu po Twiselmanu.

Ekstrakcija se vrši redestilovanim petroletrom (JUS B.H2.261). Posle dovršenja ekstrakcije iz ekstraktora se ispari rastvarač, suši 1 čas na 103°C do 105°C, hladi ½ časa u eksikatoru i meri. Čaura sa ekstrahovanim semenom posle ispiranja rastvarača suši se takođe ¼ čas na temperaturi do 105°C. Posle toga sadržaj čaure prenese se u tarionik izmeša sa peskom (pesak mora biti iskuvan u hlorovodičnoj kiselini, dobro opran i prosušen), dobro smrvi, kvantitativno prenese u čauru i ekstrahira još 2 časa. Iz ekstrahiranog dela dobivenog posle druge ekstrakcije ispari se rastvarač a ostatak suši na 103°C do konstantne težine, hladi ½ časa u eksikatoru i posle toga meri. Težina ulja smatra se konstantnom, ako se posle ponovnog sušenja od ¼ sata procenat ulja ne menja više od 0,1%. Ako je težina ulja dobivenog drugom ekstrakcijom veća od 10 mg, mora se ekstrakcija sa peskom ponoviti. Ovo se ponavlja sve dotle dok težina ulja ponovne ekstrakcije za vreme od 2 časa ne bude manja od 10 mg.

Dobiveni rezultati izražavaju se u procentima sirovog ulja (U) na originalno seme prema formuli:

$$U = \frac{c}{a} \times 100$$

a = izmerena količina originalnog semena u g,
c = izmerena količina ulja (zbir ulja iz glavne i ponovljenih ekstrakcija) u g.

4.5 Određivanje slobodnih masnih kiselina u sirovom ulju semena lana.

Slobodne masne kiseline određuju se neposredno posle određivanja ulja.

Osušenom i izmerenom ulju dobivenom ekstrakcijom doda se 25 do 30 ml neutralne smese etilalkohola i etra (1:1) promućka se i titruje sa 0,1 n alkoholnim rastvorom KOH uz fenolftalein kao indikator.

Slobodne masne kiseline izražavaju se u procentima kao oleinska kiselina.

Procenat slobodnih masnih kiselina (So) kao oleinska kiselina izračunava se prema sledećoj formuli:

$$S_o = \frac{a \times 0,0282 \times 100}{g}$$

a = broj upotrebljenih ml 0,1 n rastvora KOH,
g = izmerena količina ulja u g.

Ako je sadržaj slobodnih masnih kiselina potrebno izraziti u stepenu kiselosti ili kiselinskom broju, tada se sadržaj slobodnih masnih kiselina preračunava u procentima na ove vrednosti pomoću sledeće tabele:

% oleinske kiseline	kiselinski broj	stepen kiselosti
1	3,5423	1,9894
0,2823	1	0,56104
0,5027	1,7806	1

5 Način pakovanja i isporuke

5.1 Seme lana se pakuje i isporučuje u vrećama ili

u rasutom stanju (rinfuza).

5.2 Transportovanje lanenog semena vrši se u suvim, čistim i zatvorenim vagonima, kamionima i kolima, šlepovima ili brodovima i drugim transportnim sredstvima. Ova transportna sredstva ne smeju biti uprljana materijama, niti smeju imati miris, koji bi štetno uticao na laneno seme.

6 Smeštanje i čuvanje

Laneno seme se smešta i čuva u vrećama ili u rasutom stanju u prostorijama (tavanskim prostorijama, silosima i slično) koje moraju biti suve i zdrave i koje se mogu provetravati.

Predlog br. 1637

RUŽIN ŠIPAK

DK 582.71:634.987.4
JUS E.B2.061

1 Opseg

Ovaj standard odnosi se na plodove ružinog šipka — divljih ruža (*Rosa canina* L. i dr.).

2 Razvrstavanje

Plodovi ružinog šipka razvrstavaju se na sveži i presušeni ružin šipak.

2.1 Sveži ružin šipak.

Plodovi ružinog šipka u svežem stanju moraju biti celi, zdravi, jedri, čvrsti, zreli, crveno-plamene boje, bez zelenih delova i crnih mrlja, bez peteljki, neoštećeni od bolesti i štetočina i ne smeju biti vlažni. Dozvoljava se do 1% plodova tamno-crvenih i do 3% sa peteljkama.

2.2 Prosušeni ružin šipak.

Plodovi ružinog šipka u prosušenom stanju moraju biti potpuno zreli i delimično sasušeni, sa

smežuranom pokožicom, mekani, crveno-smeđe boje. Plodovi moraju biti bez stranih mirisa, bez stranih primesa i peteljki, i ne smeju biti vlažni i pokazivati znakove vrenja, trulenja i plesni.

Maksimalni procenat vlage može biti 16%.

Dozvoljava se do 3% potamnelih i izgnječenih plodova i do 1% sa peteljkama.

3 Ambalaža

Ružin šipak (sveži i prosušeni) pakuje se u:
— srednje plitke otvorene letvarice — JUS D.F1.021,
— kose letvarice — JUS D.F1.030,
— jutane vreće br. 5, 10 i 11 JUS F.G4.020.

4 Opšti uslovi za sveže voće i povrće predviđeni su standardom JUS E.B1.010

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI VOZILA ŠINSKOG SAOBRAĆAJA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956 god.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 1638 JUS P.F3.011 Tehnički propisi za izradu i isporuku lisnatih gibnjeva za železnička šinska vozila

Predlog br. 1639 JUS P.F3.012 Tehnički propisi za izradu i isporuku pužastih gibnjeva za železnička šinska vozila

Predlog br. 1640 JUS P.F3.013 Tehnički propisi za izradu i isporuku prstenastih gibnjeva za železnička šinska vozila

Predlog br. 1641 JUS P.F3.014 Tehnički propisi za izradu i isporuku zavojnih gibnjeva, kaljenih posle uobljavanja za železnička šinska vozila

Predlog br. 1642 JUS P.F3.015 Tehnički propisi za izradu i isporuku zavojnih gibnjeva iz tvrdovučene čelične žice debljine do 12,5 mm za železnička šinska vozila

Predlog br. 1643 JUS P.F3.016 Tehnički propisi za izradu i isporuku gibnjeva za držanje kočnih papuča kod železničkih šinskih vozila

- Predlog br. 1644** JUS P.F3.017 Tehnički propisi za izradu i isporuku klinova za učvršćivanje umetaka dvo-delnih kočnih papuča železničkih šinskih vozila
- Predlog br. 1645** JUS P.F3.021 Tehnički propisi za izradu i isporuku tapetarskih gibnjeva za sedišta železničkih šinskih vozila
- Predlog br. 1646** JUS P.J3.902 Tehnički propisi za izradu i isporuku trupaca za klipne prstenove za lokomotive
- Predlog br. 1647** JUS P.J3.903 Tehnički propisi za izradu i isporuku klipnih i razvodničkih prstenova za lokomotive.

Ove predloge standarda izradila je Generalna direkcija jugoslovenskih železnica i podvrgnula ih prethodnoj diskusiji. Interesenti koji nisu dobili predloge standarda od Generalne direkcije jugoslovenskih železnica, mogu iste dobiti od Savezne komisije za standardizaciju, Beograd, Admirala Goprata 16. Isto tako, na adresu Savezne komisije za standardizaciju treba dostaviti u navedenom roku i sve primedbe na gornje predloge standarda.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI MAŠINOGRADNJE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Savezna komisija za standardizaciju uzela je u izradu grupu predloga standarda za stege za držanje alata na mašinama alatkama.

Dole navedeni predlozi standarda koji se objavljuju na javnu diskusiju, sačinjavaju jedan deo iz gornje grupe. Ovi predlozi su umnoženi i SKS će ih dostaviti većem broju preduzeća i ustanova na mišljenje, ali i svi ostali interesenti koji smatraju da mogu dati mišljenje, mogu se obratiti SKS, sa zahtevom da im se dostavi komplet od 12 sledećih predloga:

- | | | |
|-------------------------|--|--------------|
| Predlog br. 1648 | Dugačke redukcionne čaure sa Morze konusom i ušicom | JUS K.G3.052 |
| Predlog br. 1649 | Dugačke redukcionne čaure sa Morze konusom i navojem | JUS K.G3.053 |
| Predlog br. 1650 | Učvršćenje poprečnim klinom Redukcionne čaure | JUS K.G3.054 |
| Predlog br. 1651 | Učvršćenje poprečnim klinom Drške alata | JUS K.G3.055 |
| Predlog br. 1652 | Učvršćenje poprečnim klinom Čaure (unutrašnji konus) | JUS K.G3.056 |
| Predlog br. 1653 | Stege. Kukaste podložne pločice | JUS K.G3.072 |
| Predlog br. 1654 | Stege. Viličasti valjci | JUS K.G3.130 |
| Predlog br. 1655 | Stege. Ušičasti vijci | JUS K.G3.131 |
| Predlog br. 1656 | Stege. Ekspres ručice | JUS K.G3.252 |
| Predlog br. 1657 | Stege. Čepovi za centriranje | JUS K.G3.270 |
| Predlog br. 1658 | Stege. Promenljive vođice za bušenje sa ekscentričnim osiguračem | JUS K.G3.343 |
| Predlog br. 1659 | Stege. Vijci sa nastavkom | JUS K.G3.113 |

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI INDUSTRIJE PRERADE NAFTE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jun 1956

Obična maziva ulja, rafinatti, laki i teški destilati iz nafte za raznu primenu:

- Predlog br. 1660** Uzimanje uzoraka i metoda ispitivanja JUS B.H8.240

Skreće se pažnja svima zainteresovanim, da ovaj predlog standarda pretstavlja celinu sa grupom predloga standarda za derivate nafte anotirane u biltenu »Standardizacija« br. 1/56 (str. 39). Anotirani predlozi standarda u »Standardizaciji« br. 1/56, kao i ovde citirani predlog JUS B.H8.240 — umnoženi su u potrebnom broju primeraka, u celini, i razaslati svima glavnim proizvođačima, potrošačima, distribucionoj mreži, ustanovama, institutima i drugim, radi proučavanja i stavljanja primedaba u predviđenom roku.

ISPRAVKA JUGOSLOVENSKOG STANDARDA „UGAIJ — METODE ISPITIVANJA — PRIVR. JUS B. H9.002“

U jugoslovenskom standardu privr. JUS B.H9.002 pogrešno je data formula za izračunavanje donjeg toplotnog efekta sa utovarnom vlagom. Savezna komisija za standardizaciju izvršila je ispravku ove formule (u aprilu 1952 god.), ali istoj ispravci tada nije bio dat širi publicitet. Da bi se izbegli nesporazumi i materijalni sporovi, koji bi mogli da proisteknu iz primene neispravljene formule, Savezna komisija za standardizaciju donosi ovim sledeću ispravku:

»U tački 12.3 Privr. JUS B.H9.002, formula za $Q \frac{u}{d}$ pravilno glasi:

$$Q \frac{u}{d} = Q_g \cdot \frac{100 - V_g}{100} - 6 (V + 9H)$$

pri čemu je $V =$ ukupna vlaga u %.

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

IZMENE JUGOSLOVENSKOG STANDARDA JUS G.B1.011 — SVINJSKA SIROVA KOŽA

Na zahtev Saveza trgovinskih komora FNRJ da se JUS G.B1.011 — Svinjska sirova koža — izmeni u pogledu kategorizacija i odnosa vrednosti, Savezna komisija za standardizaciju obrazovala je potkomisiju sa zadatkom da prouči ovaj predlog i formuliše izmenjeni tekst.

Potkomisija, u čiji su sastav ušli drugovi Pečenko Herman, Virc Brana i Greber Aleksandar (prestavnici Saveza trgovinskih komora FNRJ), Ing. Anta Antić (prestavnik Saveza poljoprivrednih komora FNRJ), i Čorić Jozo (prestavnik Udruženja kožarsko-prerađivačke industrije FNRJ) složili su se da je opravdano traženje izmene ovog standarda i doneli zaključak da se JUS G.B1.011 izmeni utoliko što bi tekst tačke 2 glasio:

2. Kategorije

Svinjske kože se dele po pasminama svinja, na činu i vremenu odgoja u tri kategorije:

- kože sa ravnom — pravom dlakom, plemenitih pasmina svinja (jorkšir, nemačka oplemenjena i plemenita i berkšir) intenzivnog stajskog odgoja; pod intenzivno odgojenim svinjama podrazumevaju se svinje zrele za klanje u starosti od sedam do dvanaest meseci;
- kože sa ravnom — pravom dlakom ostalih pasmina i plemenitih pasmina navedenih pod a), ne-intenzivnog odgoja, i
- kože sa kovrdžavom dlakom.

Tekst tačke 4 glasio bi:

4. Odnos vrednosti

- po kategorijama: kože kategorije b) imaju za 20%, a kože kategorije c) za 30% manju vrednost od koža istog kvaliteta kategorije a);
- po klasama: kože druge klase imaju 20%, treće klase 40%, a četvrte klase 60% manju vrednost od koža prve klase.

Sve ostale odredbe ovog standarda ostaju ne promenjene.

Ovim Savezna komisija za standardizaciju stavlja na javnu diskusiju predložene izmene. Rok za dostavljanje primedbi je 1 jun 1956.

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA

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 2 Vijci, matice i pribor.

Dnevni red i druga dokumentacija za II zasedanje ovog teh. komiteta, koje će se održati u Düsseldorf-u, od 10—12 aprila 1956 godine.

stvo« i br. 13 »Moduli i prečnici cil. zupčanika za mašinstvo«.

ISO/TC 10 Crteži

Nacrt izveštaja o II zasedanju u Štokholmu, 13—16 juna 1955 god.

ISO/TC 61 Plastične materije

Izveštaj sa V zasedanja, Pariz, 8-13 jula 1955 god.

II nacrt predloga o određivanju osobina savijanja krutih plastičnih materija.

I nacrt predloga o određivanju stepena stišljivosti materijala za kalupovanje.

I nacrt predloga o nalaženju slobodnog amonija u fenol formaldehidnim otprescima.

ISO/TC 60 Zupčanici

Predlozi preporuka ISO: br. 12 »Osnovni profil cilindričnih zupčanika za mašin-

I nacrt predloga o određivanju stirena u polistirenu Wijs rastvorom.

I nacrt predloga o određivanju viskozi-

tetnog broja smola polivinil hlorida u rastvoru.

ISO/TC 72 Tekstilne mašine i pomoćni uređaji

Dokumentacija o zasedanju u Brislu, 11 i 13 jula 1955 god.

ECE — Radna grupa za klasifikaciju uglja

Obaveštenja Zap. Nemačke, SAD, Poljske i Vel. Britanije o definiciji sporednih proizvoda.

Primerbe Danske, Francuske i Vel. Britanije po nacrtu predloga za međunarodnu klasifikaciju koksa (dok. 110/Add. 5).
Nacrt jednoobraznog sistema kodifikacije kamenih ugljeva (dok. 113 na franc. jeziku).

Dopunska obaveštenja Ist. Nemačke o sadržini pepela mrkih ugljeva i lignita na raznim temperaturama sagorevanja (dok. 103/Add. 1 na franc.).

ECE — Radna grupa za transport lako pokvarljivih namirnica

Saopštenje bugarske vlade po pitanju standardizacije ambalaze za jaja u ljusci.

IEC/TC 2 Rotacione mašine

Dopuna publikacije 34 u pogledu rada sa prekidima. Na saglasnosti po šestomesečnom pravilu sa rokom 17 jun 1956 god.

IEC/TC 3 Grafički simboli

Lista simbola za mašine i transformatore. Na saglasnosti po šestomesečnom pravilu sa rokom 23 jun 1956 god.

IEC/TC 14 Transformatori

IEC publikacija No 76: Preporuke IEC za transformatore. Cena 10 šv. fr.

IEC/TC 16 Označavanje krajeva namotaja i druge oznake za raspoznavanje

Oznake krajeva namotaja za električne rotacione mašine. Na diskusiji do 30 aprila 1956 god.

IEC/TC 23 Instalacioni pribor

Zapisnik sa sastanka komiteta održanog 7 i 8 jula 1955 god. u Londonu.

IEC/TC 33 Kondenzatori za mreže

Zapisnik sa sastanka komiteta održanog od 6 do 8 jula 1955 god. u Londonu.

IEC/TC 35 Elementi

Izmene u tekstu IEC preporuka za baterije. Na dvomesečnoj proceduri do 17 februara 1956 god.

IEC/TC 40 Sastavni delovi primenjeni u elektronici

Zapisnik sa sastanka potkomiteta 40-3 — Kristali — održanog od 28 juna do 1 jula 1955 god. u Londonu.

STANDARDOTEKA SKS

PREGLED PRIMLJENIH VAŽNIJIH INOSTRANIH STANDARDARDA

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. Sjedinjene amer. drž.	ASA	7. Japan	JIS
2. Belgija	NBN	8. Kanada	CSA
3. Čehoslovačka	ČSN	9. Novi Zeland	NSZZ
4. Francuska	NF	10. Poljska	PN
5. Indija	IS (Ind.)	11. Švedska	SIS
6. Izrael	IS (Isr.)	12. Urugvaj	UNIT

DK 05 — Časopisi. Godišnjaci

SIS 73 41 01/55 Dokumentacija. Kraćenice naziva za časopise.

DK 531 — Mehanika čvrstih tela

NBN 52.015/55 Gustina na 15/4°C ili specifična zapremina mase na 15°C.

DK 532 — Mehanika tečnosti

NBN 52.016/55 Kinematički viskozitet.

DK 536 — Termika

NBN 52.017/55 Tačka eksplozije i tačka sagorevanja.

NBN 52.064/55 Tačka kapanja ASTM kod masti.

NBN 52.079/55 Anilinska tačka.

DK 537.531 — Rentgen aparati

NBN 400/55 Rentgen aparati i pribor.

542/665.5 — Eksperimentalna hemija. Naftini proizvodi

NBN 52.032/55 Uzimanje uzoraka i analiza naftinih proizvoda.

Destilacija razređenih bitumena (Cut back).

NBN 52.074/55 Uzimanje uzoraka i analiza naftinih proizvoda. Sadržina smola.

NBN 52.078/55 Uzimanje uzoraka i analiza naftinih proizvoda. Određivanje vode i sedimenata pomoću centrifuge.

DK 543.665.5 — Analitička hemija. Naftini proizvodi

NBN 52.041/55 Saponifikacioni broj.

NBN 52.042/55 Neutralizacioni broj.

NBN 52.044/55 Sadržina pepela u uljima.

NBN 52.084/55 Sadržina pepela u mastima.

NBN 52.060/55 Uzimanje uzoraka i analiza naftinih proizvoda. Određivanje slobodnih kiselina i alkalijskih u mastima.

DK 546 — Anorganska hemija

- IS(Izr.) 104/1-55 Punjenja za prenosne aparate za gašenje požara sa natrijum bikarbonatom.
- IS(Izr.) 104/3-55 Punjenja za prenosne aparate za gašenje požara sa penom.

DK 547 — Organska hemija

- IS(Izr.) 104/2-55 Punjenje za prenosne aparate za gašenje požara sa ugljen tetrahloridom.

DK 644 — Vatrogastvo

- SMS 1189/55 Vatrogastvo: Pumpe s vedricom. Uvod i opšti podaci.
- SMS 1190/55 Vatrogastvo: Dvostruko dejstvo pumpe s vedricom.
- SMS 1191/55 Vatrogastvo: Dvostruko dejstvjuće pumpe s vedricom: Propisi kvaliteta i ispitivanje.

DK 615 — Farmakognozija

- ČSN 86 6416/54 Lekovite biljke. Brekovo lišće.
- ČSNS 86 6417/54 Lekovite biljke. lišće običnog gloga.
- ČSN 86 6710/54 Lekovite biljke. Lišće očajnice.
- ČSN 86 6711/54 Lekovito bilje. Lišće od preslice.
- ČSN 86 6712/54 Lekovito bilje. Lišće hajdučice.
- ČSN 86 6713/54 Lekovito bilje. Lišće kantariona.
- ČSN 86 6714/54 Lekovito bilje. Lišće kičice.
- ČSN 86 7013/54 Lekovito bilje. Koren omana.
- ČSN 86 7014/54 Lekovito bilje. Koren od peršuna.
- ČSN 86 7153/54 Lekovito bilje. Rizom (podzemno stablo) običnog idjirata

DK 620 — Ispitivanje materijala

- NBN 52.001/55 Uzimanje uzoraka naftinih proizvoda.
- NBN 52.047/55 Uzimanje uzoraka i analiza naftinih proizvoda. Indeks precipitacije (mešanja) mazivih ulja.

DK 621.3 — Elektrotehnika

- ČSN 26 8810/55 Kolica sa akumulatorima.
- SIS SEN 83 01/55 Uređaji za elektrolučno varjenje.
- SEN 04 05 05/54 Elektro porcelan. Ispitni komadi za određivanje mehaničkih i termičkih karakteristika materijala. Oblik i dimenzije.
- SIS SEN 04 05 06 Ispitni komadi za određivanje električnih osobina materijala.
- SIS SEN 04 05 11 Odredbe za ispitivanje. Zapreminska težina.
- SSIS SEN 04 05 12 Odredbe za ispitivanje. Prodiranje fuksina.
- SIS SEN 04 05 13 Odredbe za ispitivanje. Upijanje vode.
- SIS SEN 04 05 14 Odredbe za ispitivanje. Jačina na istezanje.
- SIS SEN 04 05 15 Odredbe za ispitivanje. Otpornost na pritisak.
- SIS SEN 04 05 16 Odredbe za ispitivanje. Otpornost na savijanje.
- SIS SEN 04 05 19 Odredbe za ispitivanje. Tvrdina po Mohsu.
- SIS SEN 04 05 20 Odredbe za ispitivanje. Linearno termičko istezanje.
- SIS SEN 04 05 21 Odredbe za ispitivanje. Specificirana toplota.
- SIS SEN 04 05 22 Odredbe za ispitivanje. Temperaturna provodnost.

SIS SEN 04 05 23

SIS SEN 04 05 24

SIS SEN 04 05 25

SIS SEN 04 05 26

SIS SEN 04 05 27

SIS SEN 04 05 28

SIS SEN 04 05 29/54

SIS SEN 04 05 30/54

SIS SEN 04 05 31/54

SIS SEN 04 05 50/54

SIS SEN 04 05 51/54

SIS SEN 04 05 52/54

SIS SEN 04 05 53/54

SIS SEN 04 05 54/54

SIS SEN 04 05 55/54

SIS SEN 04 05 56/54

DK 621 — Opšta mašinogradnja

- NZSS GP 14/54 Antifriz tečnosti.
- ASA B 58.1-55 Vertikalne rotacione pumpe za duboke bunare.
- PN-54/M-02006 Metrički navoji reda A.
- PN-54/M-02008 Metrički navoji reda C.
- PN-54/M-02009 Metrički navoji reda D.
- PN-54/M-02010 Metrički navoji reda E.
- PN-54/M-02011 Metrički navoji reda F.
- PN-54/M-02012 Metrički navoji prečnika 0,3 do 0,9 mm.
- PN-54/M-02125 Tolerancije za colovne navoje prečnika od 3/18" do 4".
- PN-54/M-60551 Kratke redukcione čaure sa Morze konusom.
- ČSN 14 0648/54 Prva pomoć pri povredi aparatima za hlađenje.
- ČSN 20 0301/54 Strojevi za obradu metala. Tačnost kod vretenastih strugova. Kružni promjer nad postoljem do 800 mm.
- ČSN 20 0303/54 Strojevi za obradu metala. Preciznost strugova vretenastih veće tačnosti. Kružni promjer nad postoljem: do 500 mm.
- ČSN 20 0329/55 Strojevi za obradu metala. Tačnost vodoravnih glodalica.
- ČSN 20 0330/55 Tačnost vertikalnih glodalica.
- ČSN 20 0775/55 Strojevi za kalupe. Propisi za zaštitu od ekscentričnih i kričajnih presa.
- IS(And.) 635-1955 Propisi za gumena creva otporna na ulja.
- SMS 71/55 Podložne pločice. Tip SRB.
- SMS 509/55 ISA-tolerancije za rupe F6 do P6.

Odredbe za ispitivanje. Toplotna provodnost.

Odredbe za ispitivanje. Postojanost prema temperaturnim promenama.

Odredbe za ispitivanje. Temperatura omekšanja.

Odredbe za ispitivanje. Električna probojna čvrstoća. (dielektr. čvrstoća).

Otpornost za ispitivanje. Dielektrična konstanta.

Odredbe za ispitivanje. Temperaturni koeficijent dielektrične konstante.

Odredbe za ispitivanje. Faktor dielektričnih gubitaka.

Odredbe za ispitivanje. Zapreminski otpor.

Pregled najviše korišćenih materijala.

Izolatori za vodove i aparate. Feldspatski porcelan.

Izolatori za vodove i aparate. Steatit.

Kondenzatorski dielektrik. Rutil i titanit magnezijuma.

Izolatori za električne grejalice i peći.

Izolatori za električne grejalice i peći. Šamot.

Izolatori za električne grejalice i peći. Oksidni vatrostalni materijal.

- SIS SMS 901/55 Držači za nasadna glodala i pričvršćivanje glodala na njih. Zavrtanj i ključ.
- SIS SMS 1423/55 Uvrtani vijci. Tip PSS, TSS, SSS i SKSS. Metrički navoj: SMS 2.
- SIS 71 11 05/55 Transportni sanduk za tešku robu.
- ASA B6.13-1955 Konični pravi zupčanici.
- ASA B31.1-1955 Propisi za vodove pod pritiskom.
- DK 624 — Građevinarstvo, Opšte**
PN-54/B-02011 Opterećenja za statične proračune. Opterećenja vetrom.
- DK 629.112 — Transportna sredstva**
SIS 35 92 07/55 Doboši i obloge za kočnice za poljoprivredne traktorske prikolice.
- DK 629.13 — Vazduhoplovstvo**
ČSN 30 3507/55 Vazdušne kočnice. Vazdušni rezervoari. Tehnički uslovi, ispitivanje i preuzimanje.
ČSNS 30 3571/55 Vazdušne kočnice. Vazdušni rezervoari. Pregled i dimenzije.
ČSN 30 3572/55 Vazdušne kočnice. Kočni cilindri.
ČSN 303580/55 Vazdušne kočnice. Spojne kapice s ventilom.
ČSN 30 3581/55 Vazdušne kočnice. Spojne kapice s čepom.
NF L 47-211/54 Metalne trake za stege za pričvršćivanje.
NF L 47-212/54 Zaštitne trake za stege za pričvršćivanje.
NF L 82-450/54 Profil za pribor za provođenje.
NBN 382.211/55 Zakovice od lakih legura, prečnika do 10 mm.
- DK 631.8 — Gnojiva**
NF U 41-001/55 Gnojivo. Rude kalcijum-fosfata. Trgovačka klasifikacija.
NF U 42-102/55 Gnojivo. Hemiska analiza amonijum nitrata i azotnih gnojiva.
NF U 42-103/55 Gnojiva. Hemiska analiza natrijum nitrata.
NF U 42-104/55 Gnojiva. Hemiska analiza kalcijum nitrata.
NF U 42-106/55 Gnojiva. Hemiska analiza kalcijum cijanamida.
- DK 633 — Gajenje biljnih kultura. Žitarice**
ČSN 46 1139/55 Žitarice. Kukuruz u klipu.
ČSN 46 1261/55 Žitarice. Heljda.
ČSN 46 2806/55 Žitarice. Pirinač (neljuštene).
ČSN 46 4421/55 Vrste paprike za začim. Kvalitet.
ČSN 58 0514/55 Majoran sitan-mleven.
ČSN 58 0515/55 Kim.
ČSN 58 0519/55 Morač.
ČSN 58 0523/55 Isiot očišćen celi.
ČSN 58 0524/55 Isiot očišćen mleven.
ČSN 58 0525/55 Majčina dušica sitna.
ČSN 58 0530/55 Kardamomi mleveni.
- DK 632 — Borba protiv biljnih štetočina**
ČSN 48 2771/55 Zaštita šuma. Zaprašivanje šumskih kultura motornim zaprašivačima.
- DK 634.9 — Gajenje šuma**
PN-54/D-95101 Ogrevno drvo.
ČSN 48 0521/55 Kora. Ljuštena kora od smrčice za štavljenje.
- DK 635 — Povrtarstvo**
ČSNS 48 0620/55 Šljive sveže.
ČSN 48 0614/55 Šumski plodovi. Šipci sveži.
ČSN 86 6611/55 Lekovite biljke. Šipak.
- DK 636.08 — Stočna hrana**
PN-53/R6644422/55 Biljke koje ulaze u smešu sena.
- DK 637 — Proizvodi od domaćih životinja**
ČSNS 57 6311/55 Soljena goveđa creva.
ČSN 57 7060/55 Goveđi suvi kuvani jezik.
ČSN 57 7144/55 Slovačke domaće kobasice.
ČSN 57 7160/55 Pašteta od jetre.
ČSNS 57 7227/55 Salame od mesa sa glave.
ČSN 57 7315/55 Šleska zeljanica.
ČSN 57 7316/55 Rulet od grudi.
ČSN 57 7317/55 Rulet od svinjskih grudi.
ČSN 57 7318/55 Rulet od filea.
ČSN 57 7319/55 Debrecinski rulet.
ČSN 57 7427/55 Kobasice s lukom.
ČSN 57 7510/55 Džigerica.
ČSN 57 7511/55 Salama od sirove džigerice.
PN-53/A-82101/55 Meso. Određivanje masnoće.
PN-53/A-82102/55 Meso i proizvodi od isitnjenog mesa. Uzimanje uzoraka.
PN-53/A-82103/55 Meso i proizvodi od mesa usitnjenoga. Organoleptička kontrola.
PN-54/A-86022/55 Mleko u prahu. Uzimanje uzoraka.
PN-54/A-86025/55 Mleko u prahu. Utvrđivanje sadržine masti.
PN-54/A-86204/55 Maslac. Utvrđivanje sadržine vode.
PN-54/A-86205/55 Maslac. Utvrđivanje kiselosti masti.
PN-54/A-86243/55 Maslac. Utvrđivanje sadržine kuhinjske soli.
PN-54/A-86244/55 Mladi sir. Utvrđivanje kiselosti.
- DK 661 — Hemiski proizvodi u užem smislu**
IS(Ind.) 695-55 Standardni uslovi za ledenu sirčetnu kiselinu, čistu, farmaceutskog i tehničkog kvaliteta.
- DK 664 — Namirnice u čvrstom stanju. Tehnika konzerviranja**
ČSN 58 0240/55 Biljna mast sa salom za hranu.
ČSN 58 0531/55 Začini za medenjake.
ČSN 58 0532/54 Piment (Neugewürz).
ČSN 58 0560/55 Gulaš od smeše začina.
ČSN 58 0561/55 Ljuti začini s biberom, kvalitet.
ČSN 56 1411/54 »Risofarin« dodatak za poboljšanje hlebnog brašna.
ČSN 56 1431/54 Prekle.
ČSN 56 1432/54 Kocke (od zemičke) za knedle.
ČSN 56 9431/54 Šljive sušene. Kvalitet.
ČSN 56 9435/54 Sterilizovane gljive u presolcu.
ČSN 56 9436/54 Sterilizovane gljive u kiselom i slatkokiselom nalivu.
ČSN 57 7816/55 Goveđe meso sa povrćem (konzerva).
ČSN 57 7819/55 Goveđi bubrezi.
ČSN 57 7825/55 Goveđa jetra (konzerva).
IS(Izr.) 143/55 Konzervisano voće i povrće.
IS(Izr.) 136/55 Limenke od belog lima za konzerviranje voća i povrća.
IS(Izr.) 147/55 Konzervisani zeleni grašak sa karotom.

- DK 665 — Ulja**
SIS 16 00 20/55 Tungovo ulje. Metode ispitivanja.
- DK 666 — Staklo**
SIS 71 10 11/55 Navoj za grla staklenih boca. Tip A.
SIS 71 10 12/55 Spoljni navoji za grla staklenih boca. Tip B1, B2 i B3.
SIS 71 10 13/55 Zatvarači sa navojima od plast-mase. Tip A.
SIS 71 10 14/55 Zatvarači od plast-mase sa navojima. Tip B.
- DK 667 — Tehnika bojadisanja**
NZSS GP 11/1954 Klasifikacija gotovih mešanih boja za završne premaze (bele i svetle nijanse).
SIS 16 04 08/55 Pigmenti. Žuti oksid gvožđa, sa vodom. Tehnički uslovi.
SIS 16 04 09/55 Pigmenti. Crni oksid gvožđa, sintetički. Tehnički uslovi.
SIS 16 04 10/55 Pigmenti. Ultramarin. Tehnički propisi.
IS(Ind.) 641-55 Standardni propisi za gotovu boju neposredno za upotrebu namenjenu unutarnjim radovima, (bela).
IS(Ind.) 642-55 Standardni propisi za sredstva na bazi smola, sušivih ulja, silkativa i razređivača za aluminijske premaze.
IS(Ind.) 645-55 Standardni propisi za dekalin (dekahidronaftalin) koji se u potrebljava za premaze.
- DK 668 — Proizvodnja sapuna. Prerada katrana.**
PN-54/C-97004/55 Proizvodi od uglja. Naftalin.
PN-54/C-97009/55 Proizvodi od uglja. Smolni lepak iz kamenog uglja.
NZSS GP 12/54 Tečan toaletni sapun.
NF U 43-213/55 Fitofarmaceutski proizvodi. Antracensko ulje. Metode ispitivanja.
IS(Izr.) 100/1 Čist tvrdi sapun za rublje.
IS(Ind.) 538-55 Standardni propisi za karbolnu kiselinu (fenol).
IS(Ind.) 539-55 Standardni uslovi za naftalin.
- DK 669 — Metalurgija**
ASA Z 76.3-55 Standardna tabela pretvaranja tvrdoće za nikel i niklove legure.
IS(Ind.) 639-55 Propisi za zlatne listiće za knjigovezačka slova.
- DK 674 — Drvna industrija**
ČSN 49 1030/54 Rezana građa. Dimenzije rezane građe. Daske.
ČSN 49 1031/54 Rezana građa. Dimenzije okrajčene rezane građe.
ČSN 49 1032/54 Rezana građa. Dimenzije poluokrajčene rezane građe.
- ČSN 49 1033/54
ČSN 49 1109/54
- DK 676 — Industrija hartije**
SIS 71 11 11/55 Papirne vreće (ne vreće za obično pakovanje).
- DK 677 — Tekstilna industrija**
ČSN 80 0347/55 Pantljike i pletene trake. Metode ispitivanja.
ČSN 80 12012/55 Vlakno od konoplje, kvašeno.
ČSN 80 1213/55 Vlakno od konoplja fabričko kratko.
ČSN 80 3775/54 Pantljike. Lastiš.
ČSN 80 5051/55 Pleteni fabrikati. Gornja pletena odeća. Klasifikacija po kvalitetu.
ČSN 80 5076/55 Pleteni fabrikati. Pletena odeća za odojčad. Klasifikacija po kvalitetu.
ČSN 80 8681/55 Konopčić laneni.
ČSN 80 8741/55 Tkanine za tehničke svrhe. (Remeni-gurtne).
ASTM D 461-53 Ispitivanje filca.
JIS L 1011-53 Metode ispitivanja pređe od tvrdih vlakana i vlakana like.
- DK 678 — Industrija gume**
IS(Ind.) 637-55 Obična gumena creva (za laboratorije i slične primene).
- DK 685 — Obućarstvo**
ČSN 79 5751/55 Obuća mašinski šivena. Dečije patike.
ČSN 79 5752/55 Obuća mašinski šivena. Patike za vežbanje.
ČSN 79 5753/55 Obuća mašinski šivena. Tople patike »Mikada«.
- DK 678 — Industrija odeće. Konfekcija**
ČSN 80 5620/55 Pleteni fabrikati. Košulje ženske, devojačke i dečije.
ČSN 80 7122/54 Izrada odeće. Zimski marinski mantil za dečake.
ČSN 80 7185/54 Izrada odeće. Kratke pantalone za dečake.
- DK 771 — Fotografaska oprema. Pribor**
ČSN 19 6281/55 Fotografski aparati. Tablice za eksponiranje.
ČSN 19 6282/55 Fotografski aparati. Kalem za kasetu za film 35 mm.
ČSN 19 6041/55 Fotografski aparati. Kasetu za film 35 mm.
- DK 778 — Primena fotografije**
ČSN 19 8682/55 Metalne kutije, za bioskopske filmove 16 mm.

Štampanje završeno 29 marta 1956

