



OBRAZLOŽENJE POVODOM STANDARDA ZA RUČNI ALAT U RUDARSTVU

Povodom izrade predloga standarda za ručni alat koji se upotrebljava u rudarstvu, smatramo da je potrebno izneti izvesna opažanja u vezi sa problematikom standardizacije ove vrste alata.

Poznato je da savremeno rudarstvo veoma intenzivno teži da što je moguće potpunije sprovede mehanizaciju svih faza rudarskog rada kako pod zemljom, tako i na površinskim kopovima, u cilju da bi se tim podigao tehnički nivo rada, a u krajnjoj liniji da bi se postigli i što niži troškovi proizvodnje. Nesumnjivo je da uspesi, postignuti u tom pravcu u poslednjih nekoliko decenija, predstavljaju ogroman napredak u tom pogledu i da obeležavaju prekretnicu u radu rudnika.

Međutim mora se naglasiti da je jedan veliki deo radova u rudarstvu još uvek, i pored toga, neosporno vezan za ručni rad odnosno za upotrebu ručnog alata, tako da taj alat i u savremenom rudarstvu još uvek predstavlja u proizvodnji značajan i važan artikal ne samo kod nas, nego i u drugim zemljama. Ovo važi uopšte, pa prema tome ne samo za tehnički i industrijski slabo razvijene i zaostale zemlje, nego naprotiv i za zemlje sa visoko razvijenim rudarstvom, kao što su naprimer Nemačka, Engleska, Švedska, Čehoslovačka i ostale zemlje koje su pravilno shvatile važnu ulogu rudarskog alata u današnjoj savremenoj fazi rudarstva, dajući rudnicima standardne tipove ovog alata. Kod izrade standardnih tipova rudarskog alata u pojedinim zemljama obuhvaćen je sav alat koji se upotrebljava u rudarstvu (u jami i na površini), bez obzira da li se ovaj ili sličan alat upotrebljava u kojoj drugoj grani industrije ili privrede. Radi ilustracije navodimo, da je u Nemačkoj do kraja 1954 objavljeno 800 standarda u rudarstvu. U ovaj broj uključeni su, pored ostalog, i standardi celokupnog alata koji se upotrebljava u rudnicima.

Da bi pitanje standardizacije ručnog alata u rudnicima moglo da se uspešno reši i kod nas, a na način koji bi odgovarao savremenim potrebama naših rudnika, Savezna komisija za standardizaciju pokrenula je pre pristupnja ovome radu anketu, kojom je od naših većih i važnijih rudnika tražila podatke o celokupnom ručnom alatu koji oni upotrebljavaju, o oblicima i veličinama različitih tipova, o kvalitetu materijala iz koga je alat izrađen itd., želeći da se ujedno da i izjašnjenje i o eventualno negativnim stranama, odnosno nedostacima toga alata, kao i da

se izrazi mišljenje, koja bi vrsta od alata bila najpodesnija i najbolje odgovarala njihovim uslovima rada.

Iako odgovori naših rudnika na ovu anketu nisu dali sasvim zadovoljavajuće rezultate, jer su se neki, a naročito veći rudnici, oglušili na taj poziv, ipak su prikupljeni podaci potvrdili dotada uvreženo mišljenje, naime, da naši rudnici bez stvarne potrebe koriste i suviše mnogo različitih tipova i veličina ručnog alata, od kojih se vrlo mnogo međusobno veoma malo razlikuje, a negde se koriste i tipovi koji su već zastareli i u nekim zemljama izbačeni iz upotrebe. Nesumnjivo, ova velika raznolikost ručnog alata, koja nije prozrokovana jedino potrebom, odnosno odgovarajućim uslovima rada, nije ni mogla da ispoljava pozitivan uticaj na produktivnost rada u rudnicima, dok sa druge strane proizvođači rudarskog alata, stavljeni pred zahtev da izrađuju mnogobrojne tipove, nisu bili ni u položaju ni u mogućnosti da proizvode jeftiniji alat. Radi toga je izvršena anketa osnažila uverenje kod Savezne komisije za standardizaciju, da je izrada predloga standarda iz područja rudarskog ručnog alata neophodno potrebna i nužna za naše rudnike i za proizvodne fabrike, i da će anketom prikupljeni podaci u tome smislu moći da korisno posluže.

Da bi se pri rešavanju ovog pitanja, pored naših sopstvenih iskustava, koristila iskustva i drugih zemalja, poslužili smo se pri izradi predloga za naše standarde i stranim standardima napr. nemačkim, češkim i engleskim), odabirući one oblike i veličine, koje bi prema našem mišljenju mogle da najbolje odgovore našim uslovima rada i na koje su naši rudari već delimično i priviknuti. Pri tome smo obuhvatili ne samo specifični rudarski alat, nego takođe i alat koji upotrebljavaju rudari, ali koji nalazi primenu i u drugim granama privrede.

Mora se naglasiti da nije izrađen predlog standarda za sav rudarski alat, nego samo za najvažniji, kao što su: lopate, ašovi, pijuci, budaci, sekire, motike, testere, vile i čekići. Nije izrađen predlog za svrdla za drvo i za ugalj, ćuskije, razna držalja itd., što će uslediti nešto docnije.

Pri izradi predloga standarda bili smo, takođe, rukovođeni i principom da je potrebno da veliki broj današnjih različitih tipova bude sveden na najmanju potrebnu, a za rudarstvo i korisnu meru, što bi se povoljno odrazilo u pogledu produktivnosti rada na rudnicima. Ovo bi i za proizvođače alata predstav-

ljalo veliku olakšicu, jer bi se na ovaj način proizvodnja usmerila na manji broj tipova raznog alata, što bi nesumnjivo delovalo na sniženje troškova proizvodnje.

Rukovodeći se pomenutim načelima, kod lopata je predviđeno zasada 6 tipova, i to 3 za ugalj, po 1 za rudu, zemlju i razno. Od svakog tipa predviđa se po nekoliko veličina. U inostranstvu se u najnovije vreme počelo sa izradom i lopata iz legure lakih metala, kao naprimer iz aluminijuma, koje se odlikuju naročito malom težinom, što je pri radu sa lopatom od velikog značaja. Međutim, kako je ova vrsta lopate tek otkora uvedena u praksu, i još nije standardizovana, potrebno je da se prethodno u praksi dobro ispita, a posle toga biće korisno da se i standardizuje.

Od ašova predložena su samo 2 tipa, šiljasti i četvrtasti, što će svakako zadovoljiti potrebe u rudarstvu.

Kod pijuka predložena su 4 tipa i to: jednostrani, dvostrani, kombinovani (pijuk i sečivo) i dvostrani za zasecanje, a naknadno će biti predložen i laki tip pijuka sa jednostranim sečivom, kakav se upotrebljava u rudniku Kosovo.

Od budaka izrađen je samo 1 tip.

Kod sekira odabrana su samo 2 tipa, i to jedan sa uskim, a drugi sa širokim sečivom.

U pogledu motika predložena su takođe 2 tipa, jedan ovalni, pretežno za ugalj, a drugi šiljast, podešan naročito za rudu.

Kod testera došla su u obzir 2 tipa za lučne testere (sa 1 i sa 2 hvatišta), isključivo za jamski rad, a 1 tip od poteznih testera za podzemni i rad na površini.

Za vile odabrana su 2 tipa, od kojih je jedan za ugalj i koks, a drugi za rudu i kamen. Kod vila za

ugalj predviđaju se paoci sa šiljastim i zaobljenim vrhom.

Od čekića koji se upotrebljavaju u rudarstvu izabrana su 3 tipa i to: težine 2,5 kg, 5 kg i 7 kg. U pripremi je izrada standarda i za teški čekić (10 kg.).

Između ostalog predviđen je i čekić za zabijanje šinskih eksera, a isto tako predviđa se i standardizovanje otvora za držalja.

Prema tome, u ovom broju biltena »Standardizacija« stavljen je na diskusiju jedan deo predloga standarda rudarskog alata, dok će ostalo uslediti u idućem broju biltena.

Stavljajući ove predloge na diskusiju, Savezna komisija za standardizaciju očekuje i želi da se za njih zainteresuje što veći broj naših rudnika, rudarskih institucija, fakulteta, rudarskih stručnjaka uopšte, kao i proizvođača ovog alata i da oni o njima dadu svoje mišljenje i eventualne predloge. Naši rudnici treba da pažljivo ispituju, da li predloženi tipovi, a naročito veličine i težine odgovaraju u celosti uslovima rada i cilju kojem su namenjeni, kao i to da li je izbor tipova, kao i veličina pojedinih tipova, dovoljan. Moguće je da će biti primedaba bilo na pojedini oblik, veličinu, težinu, kvalitet itd., a isto tako je moguće da će biti i novih predloga za pojedine tipove, koje bi rudnici želeli iz bilo kog razloga. Sve ove primedbe sa konkretnim obrazloženjem treba da se dostave Saveznoj komisiji za standardizaciju i to u naznačenom roku, gde će se posle završene diskusije podvrći pažljivom razmatranju sa strane potkomisije za rudarski ručni alat.

Iznoseći ove predloge pred našu stručnu javnost, nadamo se da smo na pravom putu da jednoj i te kako važnoj privrednoj grani u skoro vreme obezbedimo savremen ručni alat, koji će sigurno dati očekivane povoljne rezultate.

Ing. Vukanović Branko

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. 1278

LOPATA ZA UGALJ

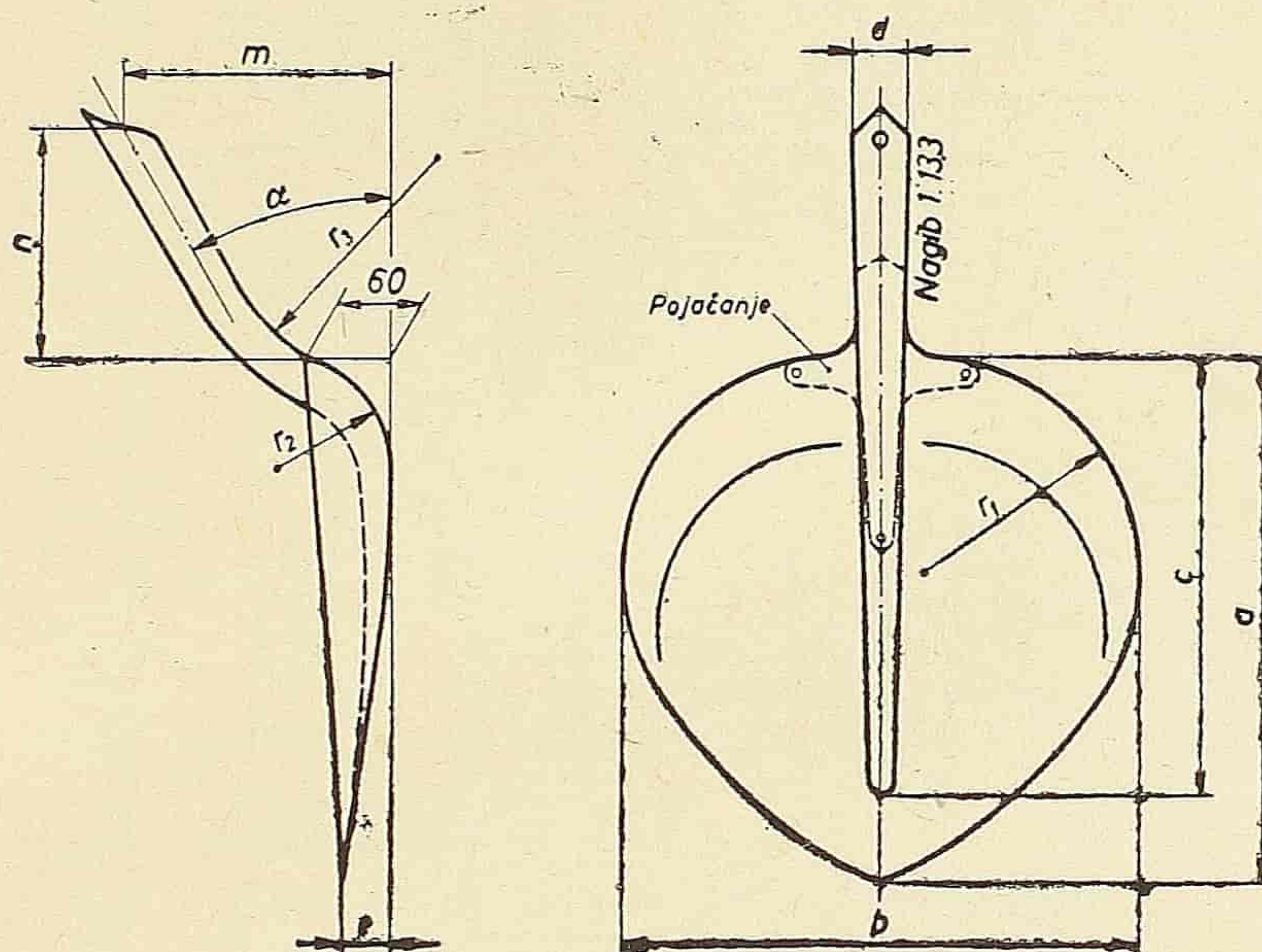
— srcasta —

DK 622.231.1
JUS K.J1.011

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ova lopata upotrebljava se u rudarstvu.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka lopate za ugalj, srcaste, veličine 1, dužine $a = 365$ mm širine $b = 365$ mm, težine $\approx 1,9$ kg, sa uglom $\alpha = 30^\circ$, sa pojačanjem, jeste

LOPATA 1 UGAO 30° POJAČANA JUS K.J1.011

Veličina	a	b	c	e	n	Unutrašnji d	r_1	r_2	Debljina lima s	Težina kg \approx
1	365	365	300	35	160	40	150	80	1,8	1,9
2	400	400	320	40	160	40	150	80	1,8	2,4

- 2 Za rad u debelim i srednje debelim slojevima ugao α iznosi 30° , a za rad u tankim slojevima $\alpha = 10^\circ$. Udaljenost m zavisna je od ugla α i iznosi 200 kod $\alpha = 30^\circ$, a 130 kod $\alpha = 10^\circ$. Poluprečnik r_2 zavisna je od ugla α i iznosi 170 mm kod $\alpha = 30^\circ$, a 100 kod $\alpha = 10^\circ$.
- 2.1 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.
- 3 Tolerancije: u merama, izuzimajući debljinu $s \pm 2\%$. Za s i za težinu $\pm 5\%$.
- 4 Tuljak lopate zavaren je ili spojen zakovicama.
- 5 Lopata može da ima pojačanje (u nacrtu prikazano crtkasto), koje se ili zavari ili zakovicama pričvrsti. Težina lopate povećava se sa pojačanjem za oko 0,15 kg.
- 6 Materijal: čelični lim — Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²).
- 7 Izrada: lopata se presuje u vrućem stanju, ili se kuje. Kod kovane lopate težina može da bude veća do 10%. Gotova lopata prevuče se zaštitnim premazom.
- 8 Na lopati treba da bude utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača, koji se stavljaju na prednju stranu na prelazu tuljka u list.
- 9 Lopate se isporučuju u vezama od po 10 komada, bez držalja.
- 10 Držalja lopata izrađuju se prema JUS....

Predlog br. 1279

LOPATA ZA UGALJ

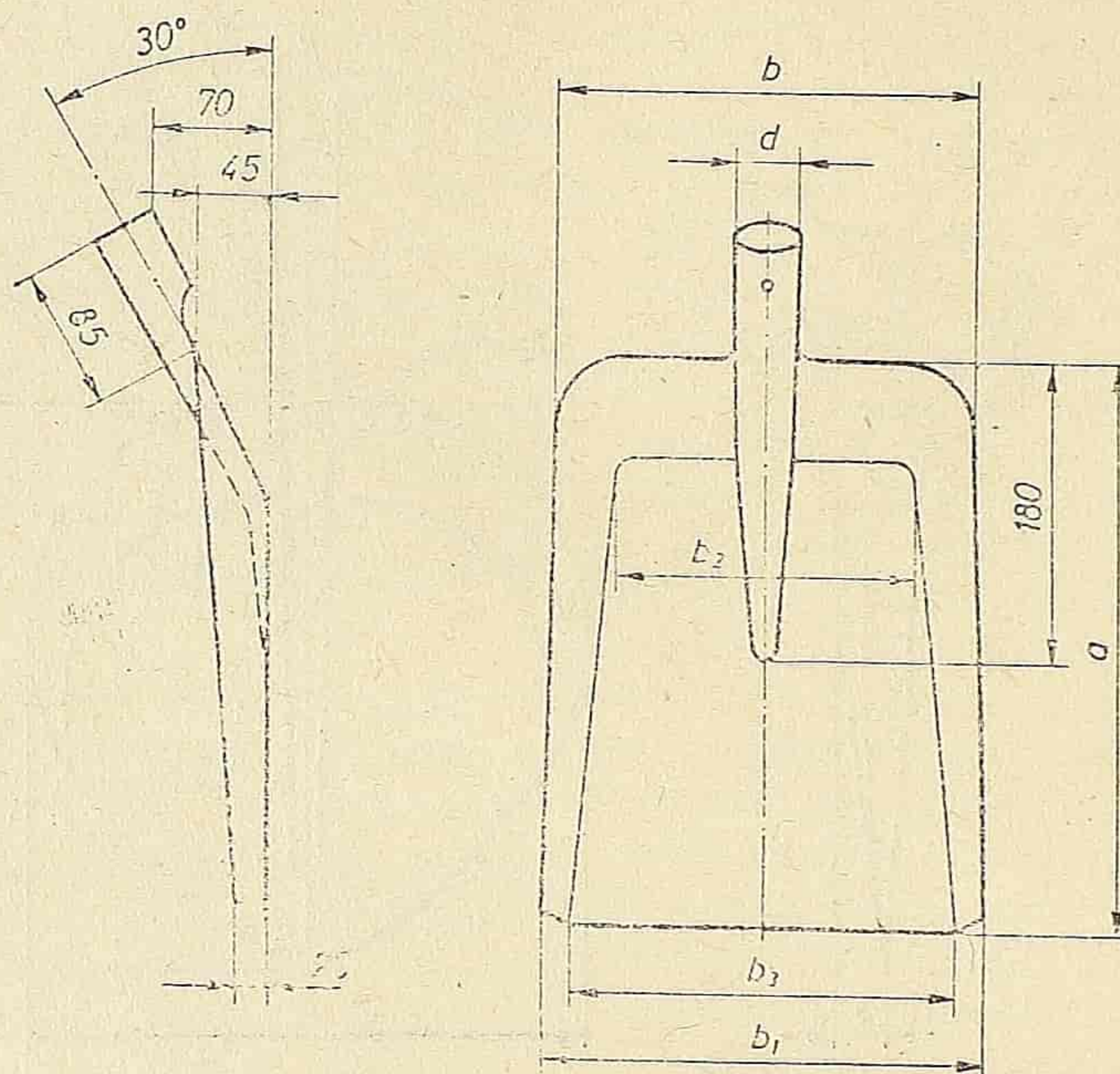
— četvrtasta —

DK 622.231.1
JUS K.J1.012

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ova lopata upotrebljava se u rudarstvu

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka lopate za ugalj, četvrtaste, veličine 3, dužine $a = 355$ mm, širine $b = 280$ mm, težine ≈ 1.85 kg, jeste

LOPATA 3 — JUS K.J1.012

Veličina	a	b	b ₁	b ₂	b ₃	Debljina lima s	Težina kg ≈
1	300	235	250	175	220	1,8	1,15
2	340	270	280	200	250	1,9	1,50
3	355	280	295	210	260	2,0	1,85
4	370	290	305	220	270	2,0	2,00

- 2 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.
- 3 Tolerancije: u merama, izuzimajući debljinu $s \pm 2\%$. Za s i za težinu $\pm 5\%$.
- 4 Tuljak lopate zavaren je ili spojen sa zakovicama.
- 5 Materijal: čelični lim — Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²).
- 6 Izrada: lopata se presuje u vrućem stanju, ili se kuje. Kod kovane lopate težina može da bude veća do 10%. Gotova lopata prevuče se zaštitnim premazom.
- 7 Na lopati treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača, koji se stavljaju na prednju stranu na prelazu tuljka u list.
- 8 Lopate se isporučuju u vezama od po 10 komada, bez držalja.
- 9 Držalja lopate izrađuju se prema JUS...

Predlog br. 1280

LOPATA ZA UGALJ

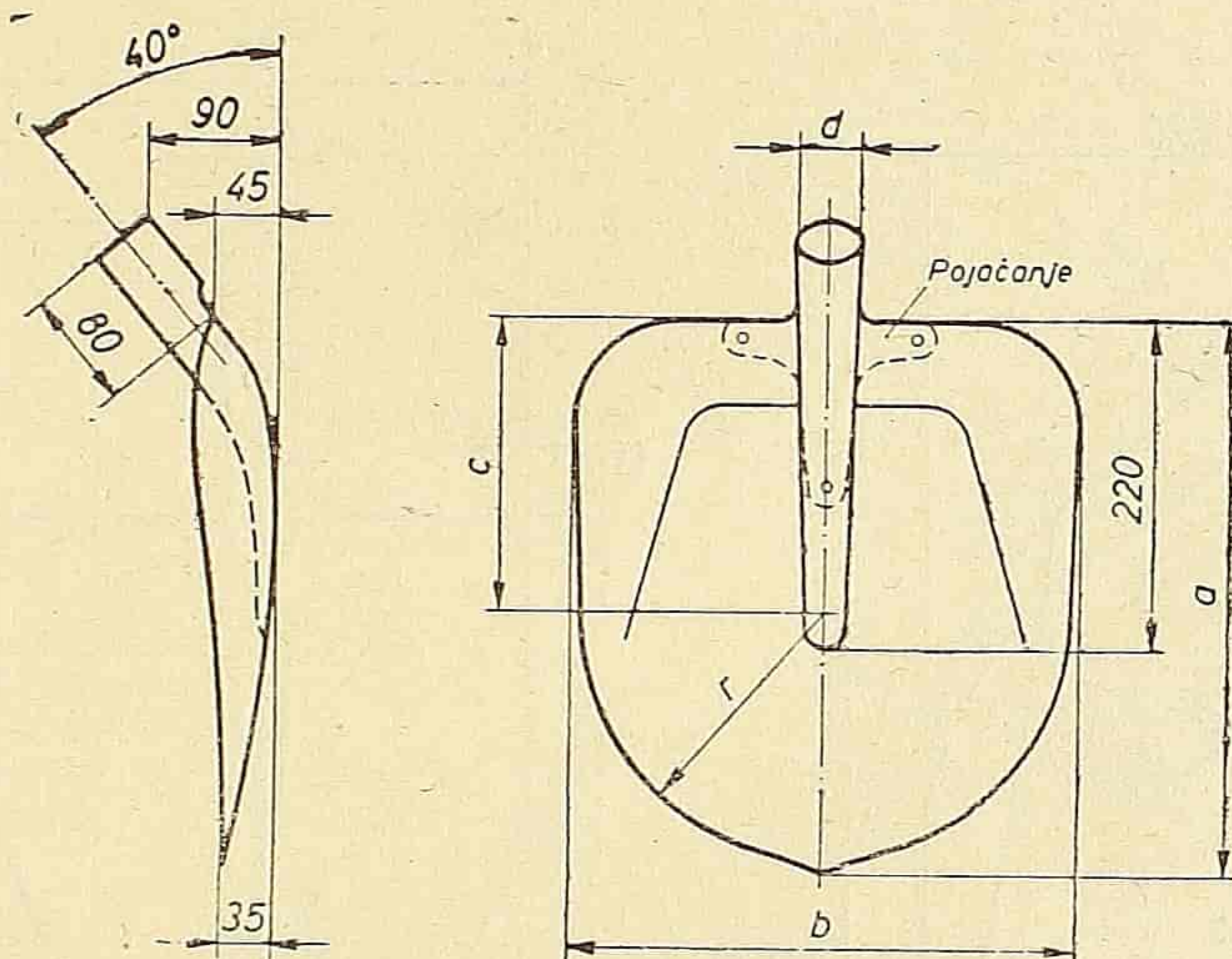
— poluzaobljena —

DK 622.231.1
JUS K.J1.013

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ova lopata upotrebljava se u rudarstvu.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka lopate za ugalj, poluzaobljene, veličine 2, dužine $a = 370$ mm, širine $b = 340$ mm, težine ≈ 2 kg, jeste

LOPATA 2 — JUS K.J1.013

Veličina	a	b	c	Unutrašnji d	r	Debljina lima s	Težina kg \approx
1	330	300	175	40	145	1,8	1,45
2	370	340	195	40	165	2,0	2,00

- 2 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.
- 3 Tolerancije: u merama, izuzimajući debljinu $s \pm 2\%$. Za s i za težinu $\pm 5\%$.
- 4 Tuljak lopate je zavaren, ili spojen zakovicama.
- 5 Lopata može da ima pojačanje (u nacrtu prikazano tačkasto), koje se ili navari, ili zakovicama pričvrsti. Težina lopate povećava se sa pojačanjem za oko 0,15 kg.
- 6 Materijal: čelični lim — Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²).
- 7 Izrada: lopata se presuje u vrućem stanju, ili se kuje. Kod kovane lopate težina može da bude veća do 10%. Gotova lopata prevuče se zaštitnim premazom.
- 8 Na lopati treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača, koji se stavljaju na prednju stranu na prelazu tuljka u list.
- 9 Lopate se isporučuju u vezama od po 10 komada, bez držalja.
- 10 Držalja lopate izrađuju se prema JUS....

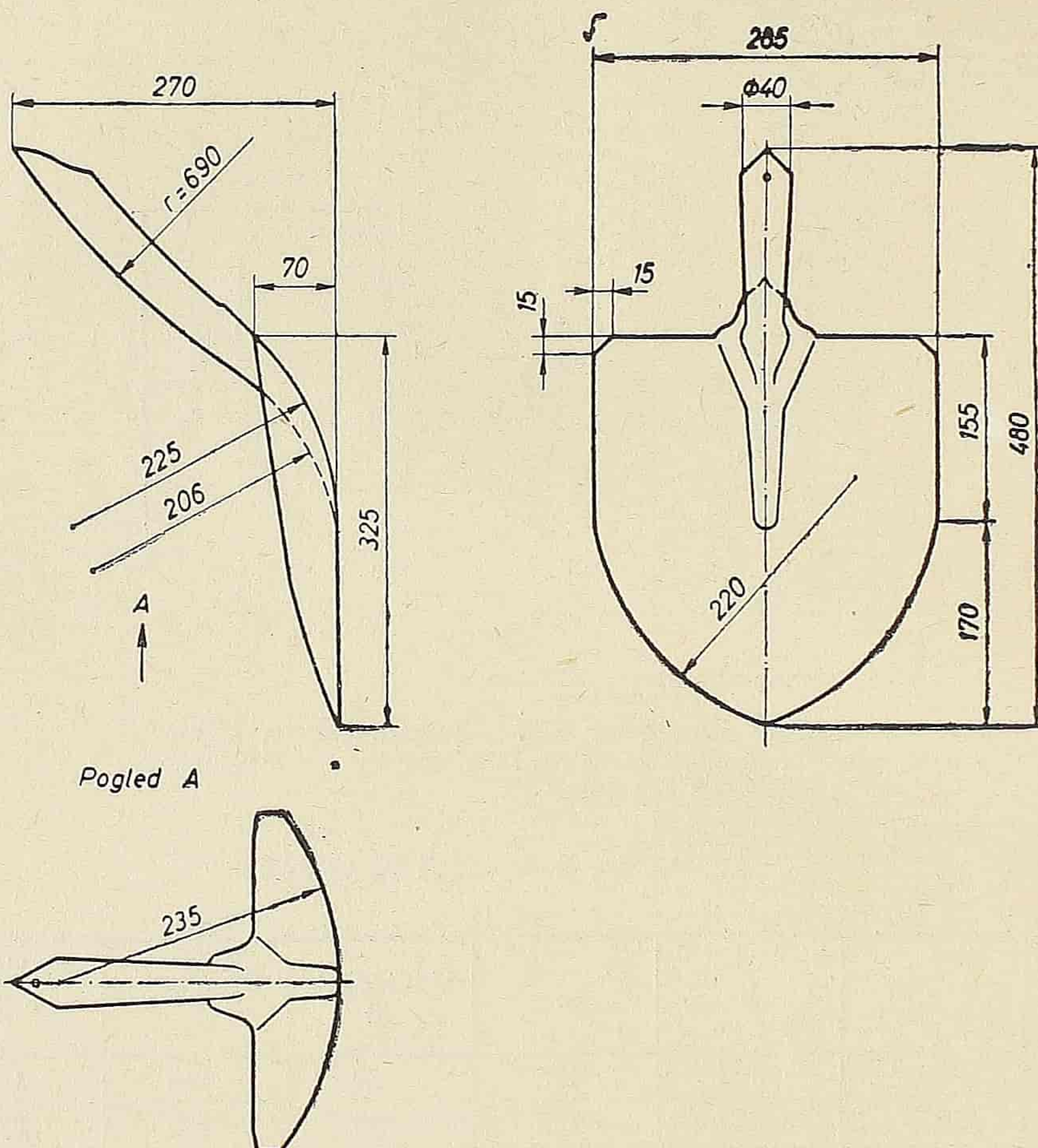
Predlog br. 1281

LOPATA ZA RUDU

DK 622.231.1
JUS K.J1.021Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ova lopata upotrebljava se u rudarstvu.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka lopate za rudu, dužine $a = 325$ mm, širine $b = 285$ mm, težine $\cong 2$ kg, jeste

LOPATA — K.J1.021

- | | |
|--|--|
| <p>2 Debljina lima $s = 2,4$ mm.</p> <p>2.1 Težina lopate $\cong 2$ kg.</p> <p>2.2 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.</p> <p>3 Tolerancije u merama, izuzimajući debljinu $s \pm 2\%$. Za s i za težinu $\pm 5\%$.</p> <p>4 Tuljak lopate zavaren je, ili spojen sa zakovicama.</p> <p>5 Materijal: čelični lim — Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm^2).</p> | <p>6 Izrada: lopata se presuje u vrućem stanju, ili se kuje. Kod kovane lopate težina može da bude veća do 10%. Gotova lopata prevuče se zaštitnim premazom.</p> <p>7 Na lopati treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača, koji se stavljaju na prednju stranu na prelazu tuljka u list.</p> <p>8 Lopate se isporučuju u vezama od po 10 komada, bez držalja.</p> <p>9 Držalja lopata izrađuju se prema JUS...</p> |
|--|--|

Predlog br. 1282

LOPATA

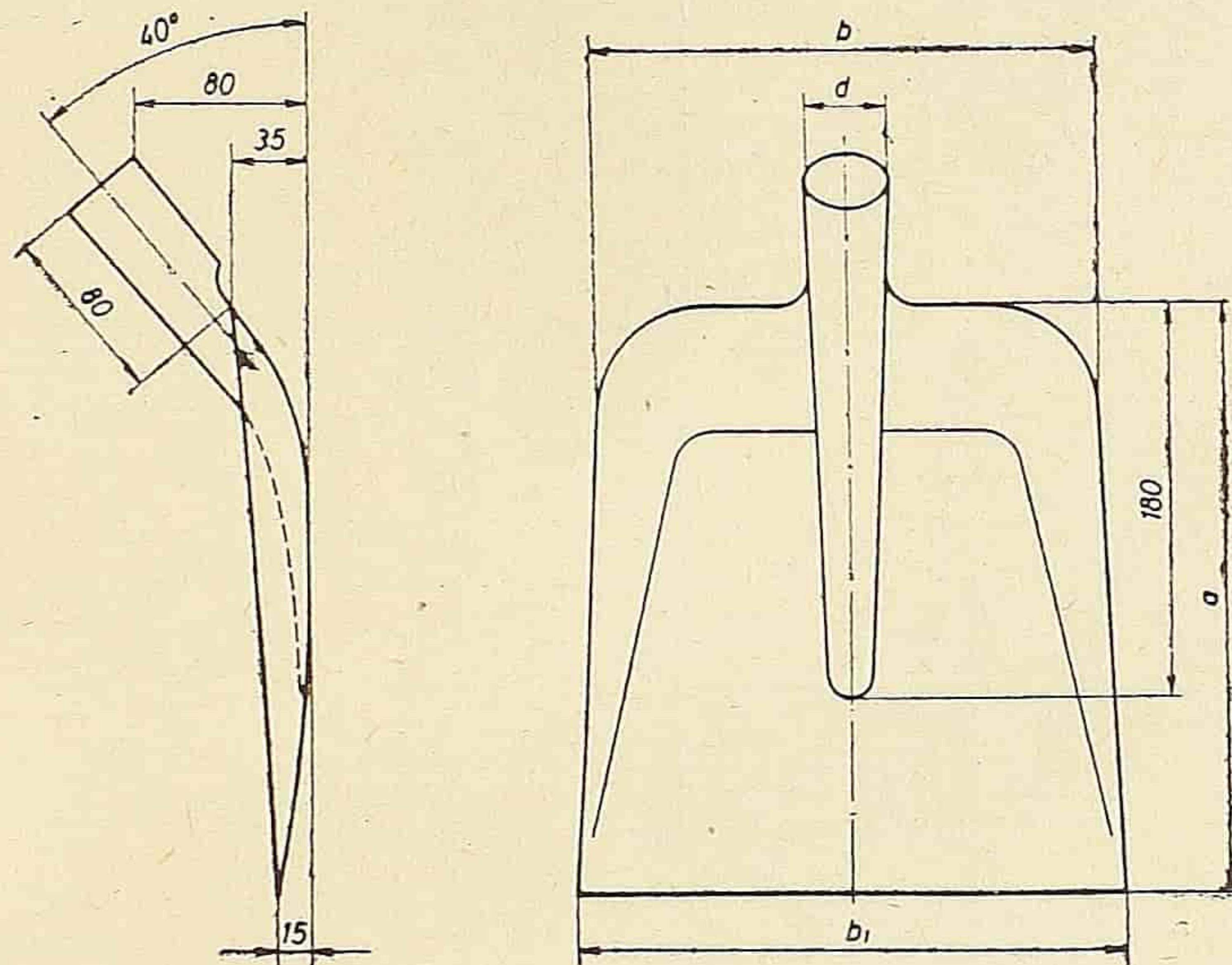
— trapezna —

DK 622.231.1
JUS K.J1.032

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ova lopata upotrebljava se u rudarstvu.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka lopate trapezne, veličine 1, dužine $a = 270$ mm, širine $b = 230$ mm, težine $\approx 1,00$ kg, jeste

LOPATA 1 — JUS K.J1.032

Veličina	a	b	b ₁	Unutrašnji d	Debljina lima s	Težina kg ≈
1	270	230	250	40	1,7	1,00
2	300	250	270	40	1,8	1,20

- 2 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.
- 3 Tolerancije: u merama, izuzimajući debljinu $s \pm 2\%$, za s i za težinu $\pm 5\%$.
- 4 Tuljak lopate zavaren je ili spojen zakovicama.
- 5 Materijal: čelični lim — Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²).
- 6 Izrada: lopata se presuje u vrućem stanju, ili se kuje. Kod kovane lopate težina može da bude veća do 10%. Gotova lopata prevuče se zaštitnim premazom.
- 7 Na lopati treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača, koji se stavljaju na prednju stranu na prelazu tuljka u list.
- 8 Lopate se isporučuju u vezama od po 10 komada, bez držalja. Veze su uvezane žicom.
- 9 Držalja lopate izrađuju se prema JUS...



Predlog br. 1283

LOPATA ZA ZEMLJU

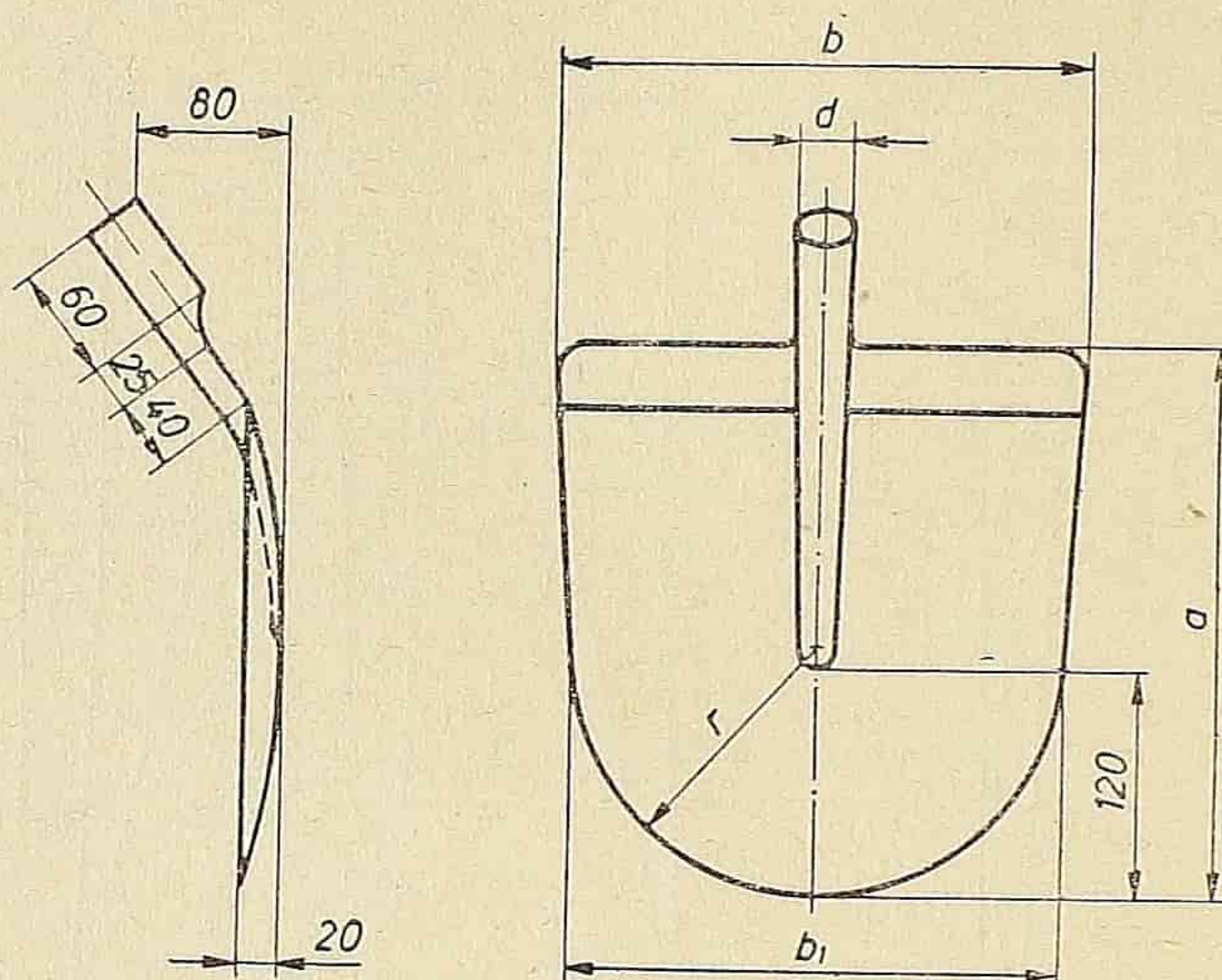
— zaobljena —

DK 622.231.1
JUS K.J1.031

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ova lopata upotrebljava se u rudarstvu.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka lopate za zemlju, veličine 2, dužine $a = 310$ mm, širine $b = 300$ mm, težine $\approx 1,40$ kg, jeste

LOPATA 2 — JUS K.J1.031

Veličina	a	b	b_1	Unutrašnji d	r	Debljina lima s	Težina kg \approx
1	290	280	260	40	130	1,8	1,20
2	310	300	280	40	140	1,8	1,40

- 2 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.
- 3 Tolerancije: u merama, izuzimajući debljinu $s \pm 2\%$. Za s i za težinu $\pm 5\%$.
- 4 Tuljak lopate zavaren je, ili spojen zakovicama.
- 5 Materijal: čelični lim — Čelik Č... (ugljениčni čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²).
- 6 Izrada: lopata se presuje u vrućem stanju, ili
- 7 se kuje. Kod kovane lopate težina može da bude veća do 10%. Gotova lopata prevuče se zaštitnim premazom.
- 8 Na lopati treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača, koji se stavljaju na prednju stranu na prelazu tuljka u list.
- 9 Lopate se isporučuju u vezama od po 10 komada, bez držalja.
- 9 Držalja lopate izrađuje se prema JUS...

Predlog br. 1284

AŠOV

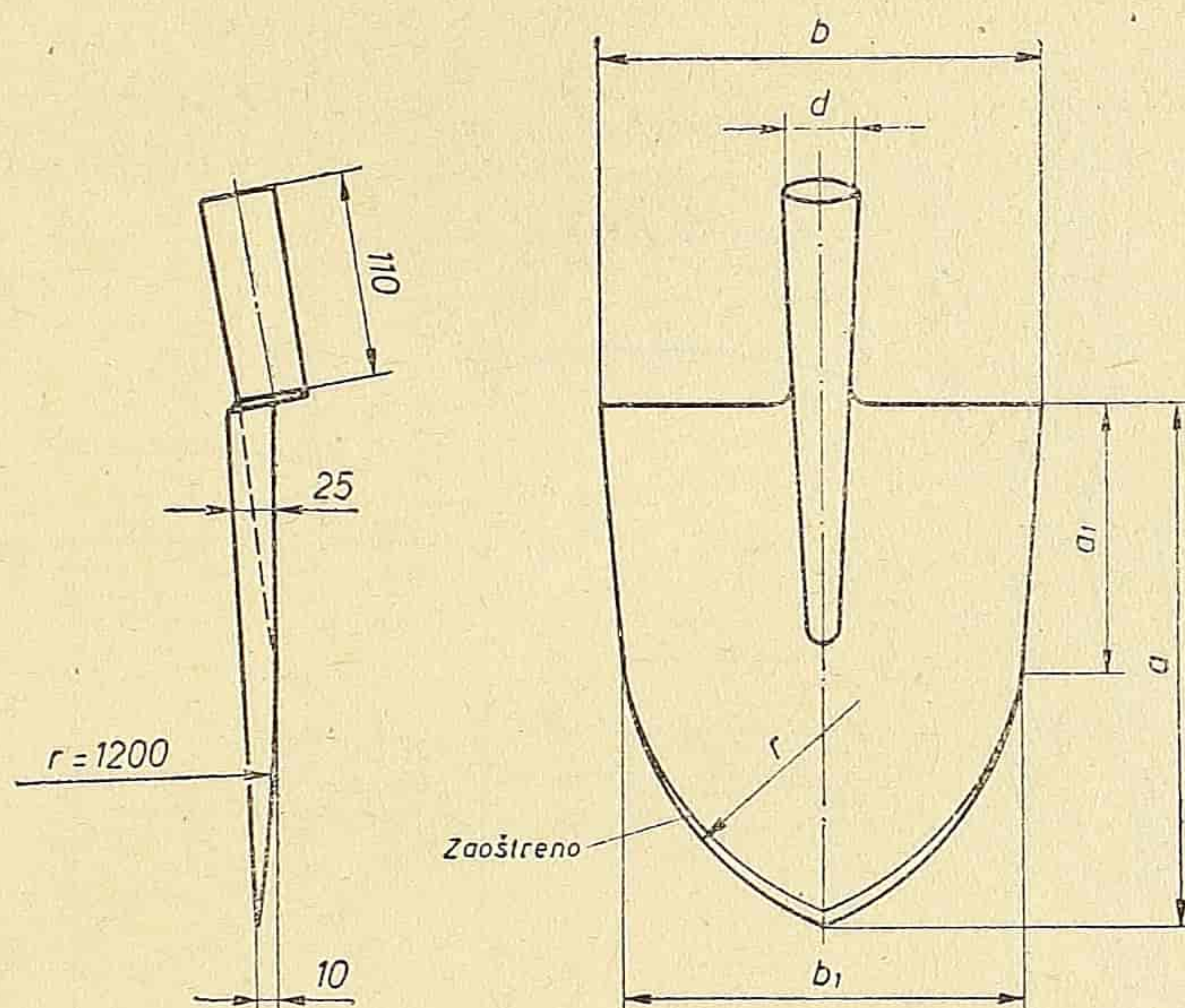
— šiljasti —

DK 622.231.1
JUS K.C5.011

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ovaj ašov upotrebljava se u rudarstvu:

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka šiljastog ašova, veličine br. 1 dužine $a = 270$ mm, širine $b = 230$ mm, težine $\cong 1,30$ kg, jeste

AŠOV 1 — JUS K.C5.011

Veličina	a	a ₁	b	b ₁	r	Debljina s	Težina kg ≈
1	270	140	230	206	170	2,5	1,30
2	285	155	240	216	180	2,5	1,45

- 2 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.
- 3 Tolerancije: u merama, izuzimajući debljinu $s \pm 2\%$. Za s i za težinu $\pm 5\%$.
- 4 Tuljak ašova zavaren je ili je spojen zakovicama.
- 5 Materijal: čelični lim — Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²). Tvrdoća po Brinelu u udaljenosti 15 mm od oštrice ašova HB = 300 do 400 kg/mm².
- 6 Izrada: ašov se presuje u vrućem stanju, ili se kuje. Gotov ašov prevuče se zaštitnim premazom.
- 7 Na ašovu treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača, koji se stavljaju na prednju stranu na prelazu tuljka u list.
- 8 Ašovi se isporučuju u vezama od po 10 komada, bez držalja.
- 9 Držalja ašova izrađuju se prema JUS...

Predlog br. 1285

AŠOV

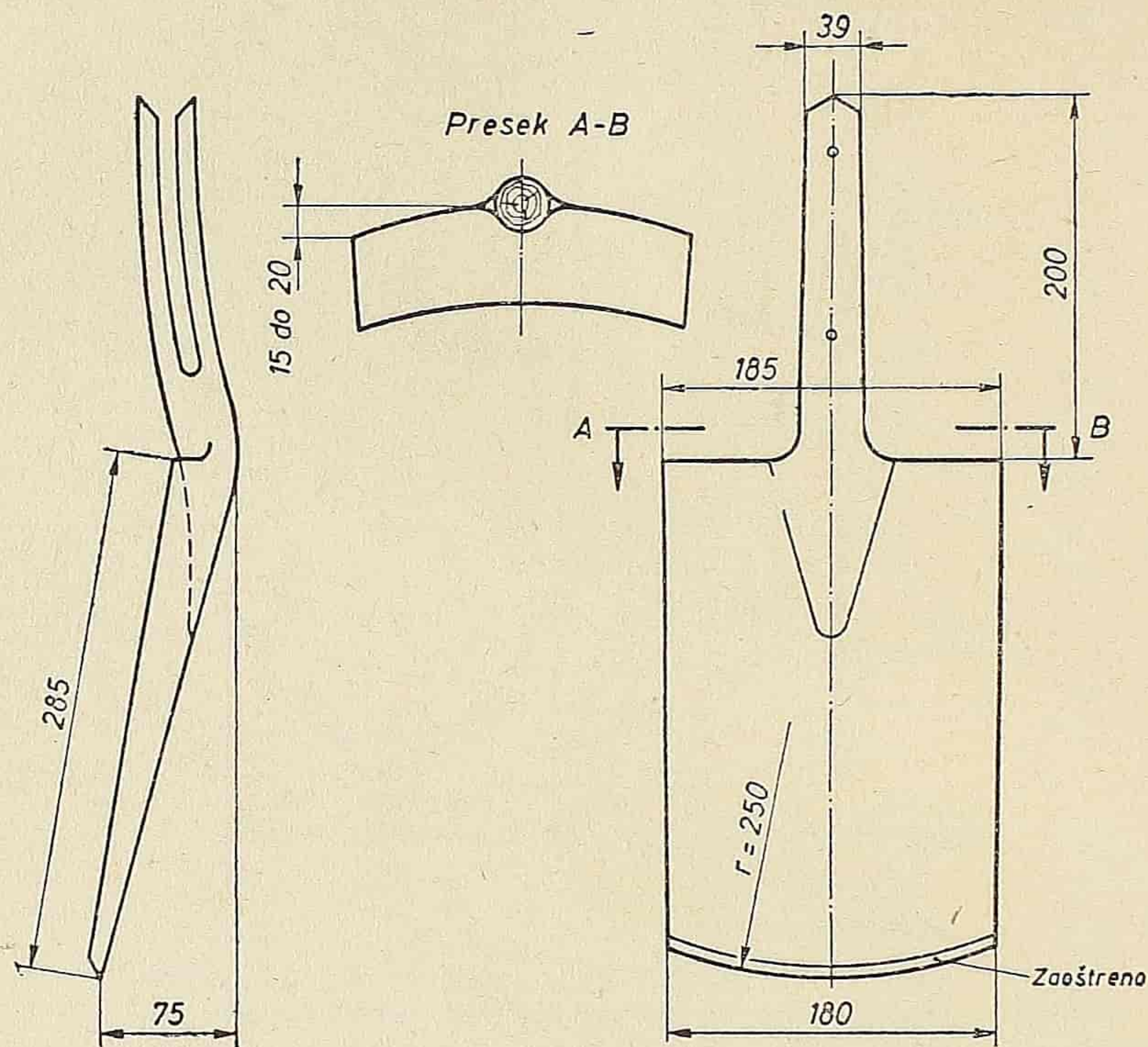
— četvrtasti —

DK 622. 231.1
JUS K.C5.012

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ovaj ašov upotrebljava se u rudarstvu

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka ašova četvrtastog, dužine = 285 mm, širine = 185 mm, težine \cong 1,30 kg, jeste

AŠOV — JUS K.C5.012

- | | |
|--|--|
| <p>2 Debljina ašova s najmanje 2,2 mm.
Težina ašova \cong 1,30 kg.</p> <p>2.1 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.</p> <p>3 Tolerancije: u merama, izuzimajući debljinu $s \pm 2\%$. Za s i za težinu $\pm 5\%$.</p> <p>4 Tuljak ašova zavaren je, ili spojen sa zakovicama.</p> <p>5 Materijal: čelični lim — Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²). Oštrica zakaljena i popuštena. Tvrdoca po Brinelu u ud-</p> | <p>6 Ijenosti 15 mm od oštrice ašova: HB = 300 do 400 kg/mm².</p> <p>7 Izrada: ašov se presuje u vrućem stanju, ili se kuje. Gotov ašov premaže se zaštitnim premazom.</p> <p>8 Na ašovu treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača, koji se stavljaju na prednju stranu ašova na prelazu tuljka u list.</p> <p>9 Ašovi se isporučuju u vezama od po 10 komada, bez držalja.</p> <p>9 Držalja ašova izrađuju se prema JUS...</p> |
|--|--|

Predlog br. 1286

PIJUK

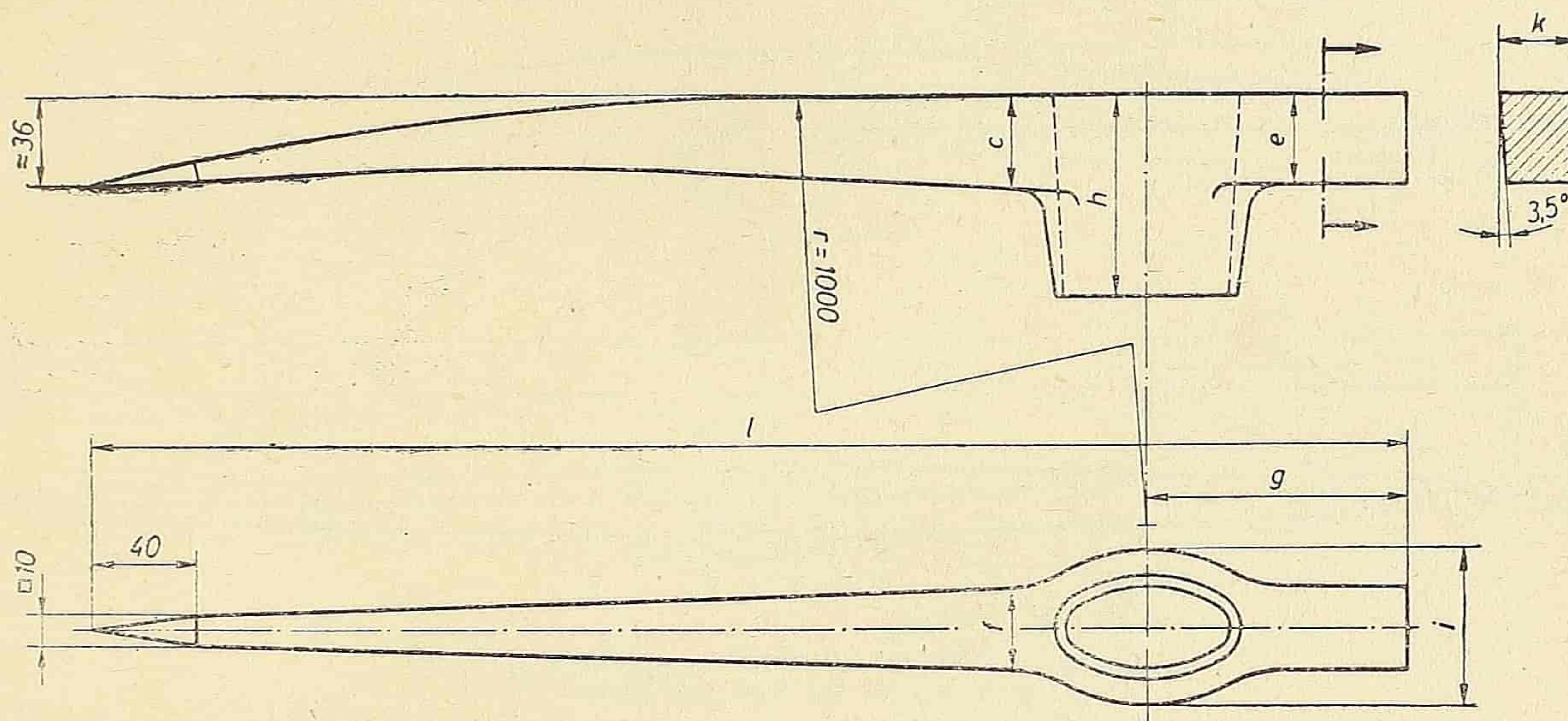
— jednostrani —

DK 622.231.2
JUS K.B2.011

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ovaj pijuk upotrebljava se u rudarstvu

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka jednostranog pijuka, veličine 3, dužine $l = 560$ mm, težine ≈ 3 kg, jeste

PIJUK 3 — JUS K.B2.011

Veličina	l	c	e	f	g	h	i	k	Otvor za držalje	Težina kg \approx
1	330	26	28	20	75	64	48	30	60×34	1,50
2	460	30	35	30	100	75	58	37	72×40	2,50
3	560	35	35	32	100	75	58	37	72×40	3,00

- | | |
|---|--|
| <p>2 Mere otvora za držalje pijuka date su prema JUS K.A9.011.</p> <p>2.1 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.</p> <p>3 Tolerancije: u merama i težini $\pm 5\%$.</p> <p>4 Materijal: Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²).</p> | <p>5 Izrada: kovan i očišćen, šiljak brušen i zakaljen. Gotov pijuk prevuče se zaštitnim pojasom.</p> <p>6 Na pijuku treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača.</p> <p>7 Pijuci se isporučuju u vezama od po 5 komada, bez držalja.</p> <p>8 Držalja pijuka izrađuju se prema JUS...</p> |
|---|--|



Predlog br. 1287

PIJUK

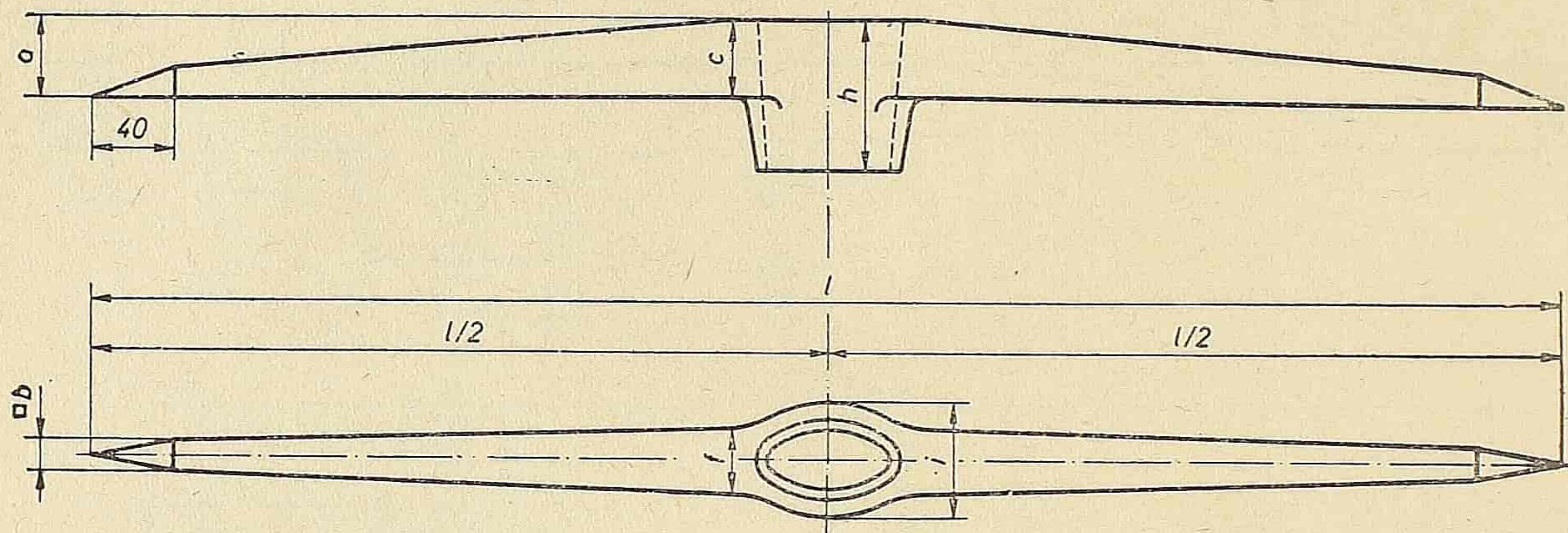
— dvostrani —

DK 622.231.2
JUS K.B2.012

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ovaj pijuk upotrebljava se u rudarstvu.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka dvostranog pijuka, veličine 1, dužine
 $l = 450$ mm, težine $\approx 1,50$ kg, jeste

PIJUK 1 — JUS K.B2.012

Veličina	l	a \approx	b	c	f	h	i	Otvor za držalje	Težina kg \approx
1	450	30	10	28	22	64	48	60×34	1,50
2	520	30	14	32	28	75	58	72×40	2,50
3	580	35	16	34	30	75	58	72×40	3,00
4	630	35	18	36	32	75	58	72×40	3,50
5	680	40	20	37	32,5	75	58	72×40	4,00
6	730	40	22	38	33	75	58	72×40	4,50

- 2 Mere otvora za držalje pijuka date su prema JUS K.A9.011.
- 2.1 Mere, koje nisu označene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.
- 3 Tolerancije: u merama i težini $\pm 5\%$.
- 4 Materijal: Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²).
- 5 Izrada: kovan i očišćen, šiljak brušen i zakaljen. Gotov pijuk prevuče se zaštitnim premazom.
- 6 Na pijuku treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača.
- 7 Pijuci se isporučuju u vezama po 5 komada, bez držalja.
- 8 Držalja pijuka izrađuju se prema JUS...

Predlog br. 1288

PIJUK

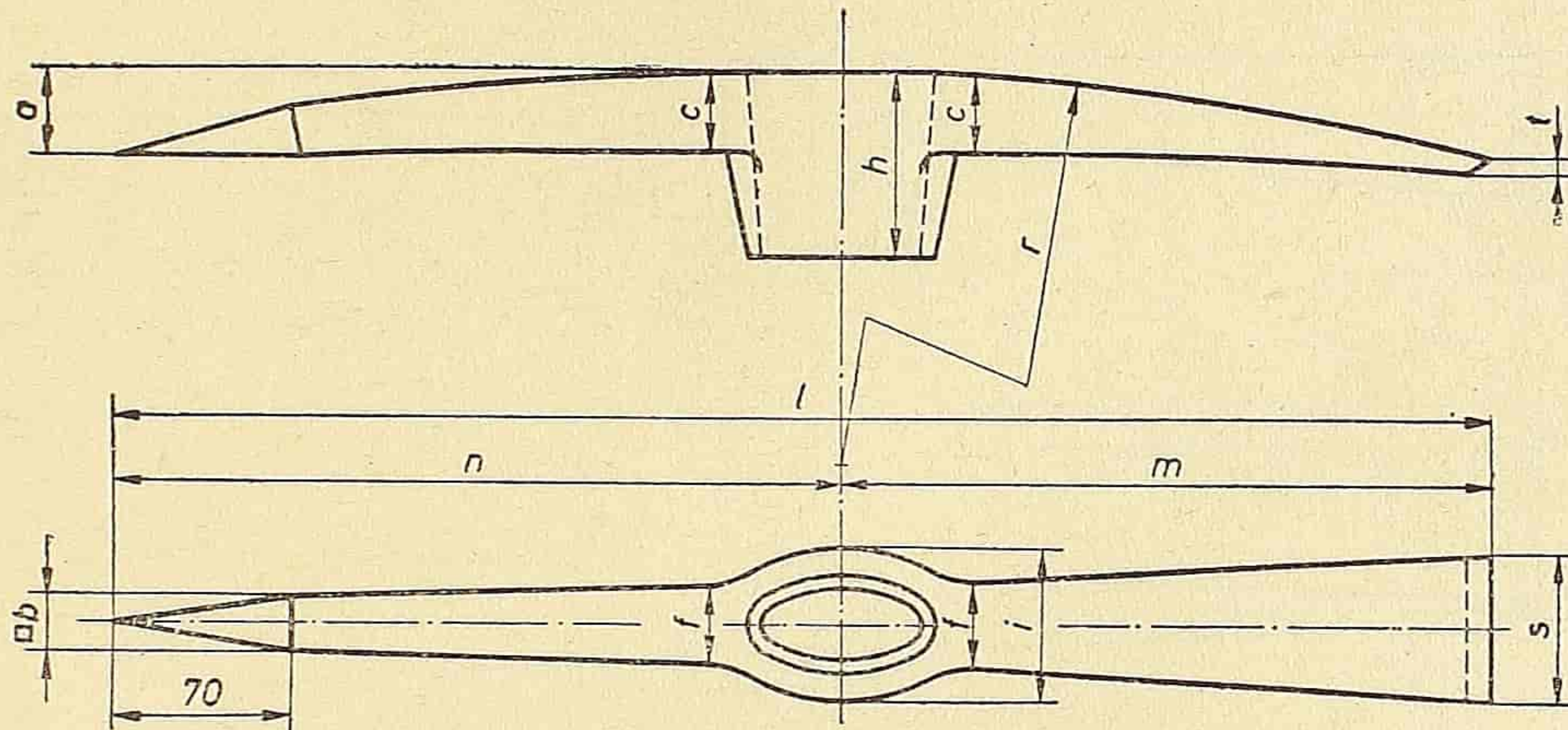
— kombinovani —

DK 622.231.2
JUS K.B2.013

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ovaj pijuk upotrebljava se u rudarstvu.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka kombinovanog pijuka, veličine 2, dužine
 $l = 500$ mm, težine $\approx 2,5$ kg, jeste

PIJUK 2 — JUS K.B2.013

Veličina	l	a	b	c	f	h	i	m	n	r	s	t	Otvor za držalje	Težina kg \approx
1	400	30	16	28	22	64	48	185	215	950	50	4	60×34	1,50
2	500	30	20	32	28	75	58	235	265	1000	50	4	72×40	2,50
3	550	35	22	34	30	75	58	260	290	1060	55	4,5	72×40	3,00
4	600	35	22	36	32	75	58	280	320	1150	55	4,5	72×40	3,50
5	650	40	23	37	33	75	58	300	350	1240	60	5	72×40	4,00
6	680	40	23	38	33	75	58	315	365	1350	60	5	72×40	4,50

- 2 Mere otvora za držalje pijuka date su prema JUS K.A9.011.
- 2.1 Mere, koje nisu naznačene prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.
- 3 Tolerancije: u merama i težini $\pm 5\%$.
- 4 Materijal: Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²).
- 5 Izrada: kovan i očišćen, šiljak i sečivo brušeni i kaljeni.
- 6 Gotov pijuk prevuče se zaštitnim premazom.
- 6 Na pijuku treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača.
- 7 Pijuci se isporučuju u vezama po 5 komada, bez držalja.
- 8 Držalja pijuka izrađuju se prema JUS...

Predlog br. 1289

PIJUK ZA ZASECANJE

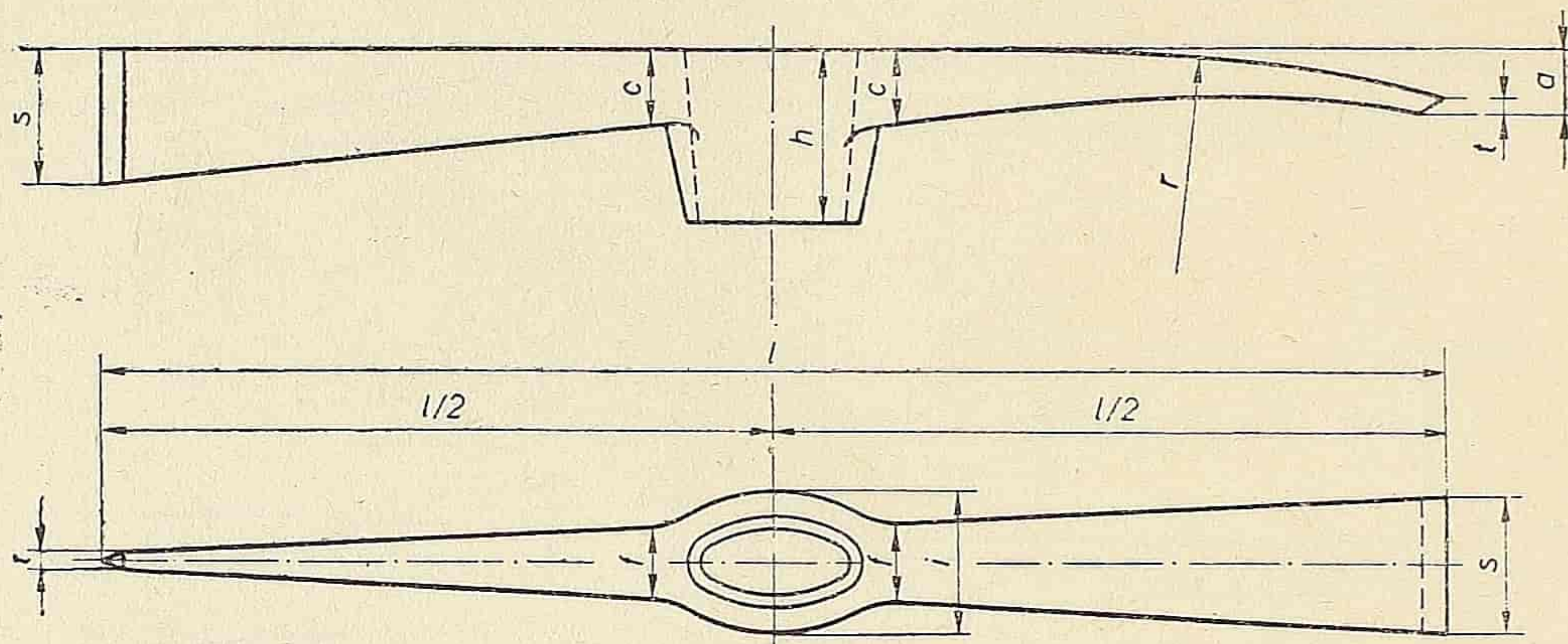
— sa dva unakrsna sečiva —

DK 622.231.3
JUS K.B2.014

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ovaj pijuk upotrebljava se u rudarstvu.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka pijuka za zasecanje, veličine 4, dužine $l = 600$ mm, težine $\approx 3,5$ kg, jeste

PIJUK 4 — JUS K.B2.014

Veličina	l	a	c	f	h	i	r	s	t	Otvor za držalje	Težina kg \approx
1	400	20	28	24	64	48	950	50	4	60×34	1,70
2	500	25	32	28	75	58	1000	50	4	72×40	2,50
3	550	30	34	30	75	58	1050	55	4,5	72×40	3,00
4	600	30	34	32	75	58	1150	55	4,5	72×40	3,50

- 2 Mere otvora za držalje pijuka date su prema JUS K.A9.011.
- 2.1 Mere, koje nisu naznačene, prepuštene su slobodnom izboru proizvođača.
- 3 Tolerancije: u merama i težini $\pm 5\%$.
- 4 Materijal: Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm^2).
- 5 Izrada: kovan i očišćen, šiljaki brušeni i zakaljeni. Gotov pijuk premaže se zaštitnim premazom.
- 6 Na pijuku treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača.
- 7 Pijuci se isporučuju u vezama po 5 komada, bez držalja.
- 8 Držalja pijuka izrađuju se prema JUS...

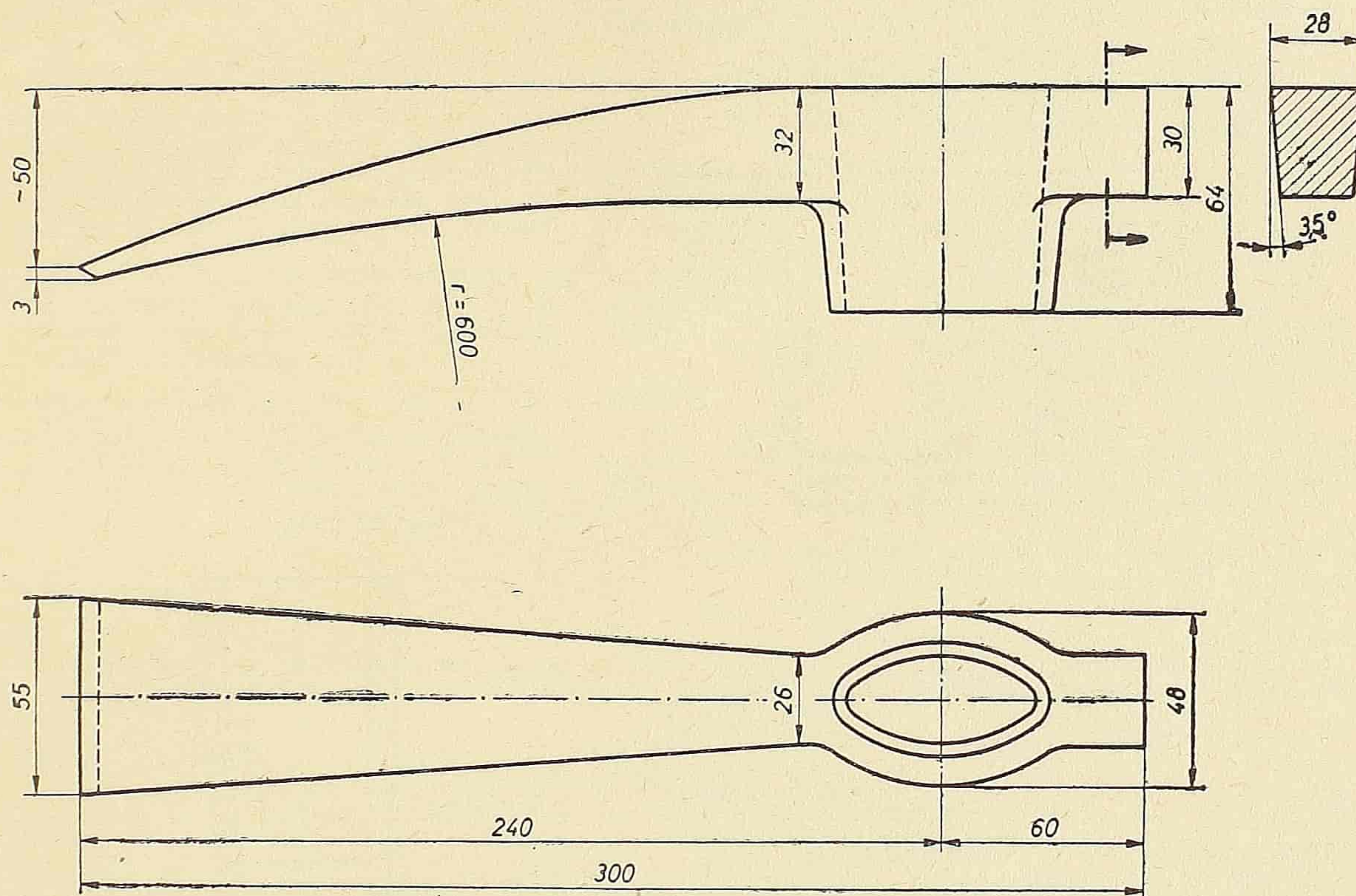
Predlog br. 1290

BUDAK

DK 622.231.2
JUS K.B2.021Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Ovaj budak upotrebljava se u rudarstvu.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka budaka, dužine $l = 300$ mm, težine $\approx 1,5$ kg, jeste

BUDAK — JUS K.B2.021

- | | |
|---|--|
| <p>2 Mere otvora za držalje budaka: 60x34. Ostale mere date su prema JUS K.A9.011.</p> <p>2.1 Težina budaka $\approx 1,5$ kg.</p> <p>3 Tolerancije: u merama i težini $\pm 5\%$.</p> <p>4 Materijal: Čelik Č... (ugljenični čelik zatezne čvrstoće 60 kg/mm²).</p> | <p>5 Izrada: kovan i očišćen, sečivo brušeno i kaljeno. Gotov budak prevuče se zaštitnim premazom.</p> <p>6 Na budaku treba da budu utisnuti znak JUS i fabrički znak proizvođača.</p> <p>7 Budaci se isporučuju u vezama po 5 komada, bez držalja.</p> <p>8 Držalja pijuka izrađuju se prema JUS...</p> |
|---|--|

Predlog br. 1291

OTVORI ZA DRŽALJA RUČNOG ALATA

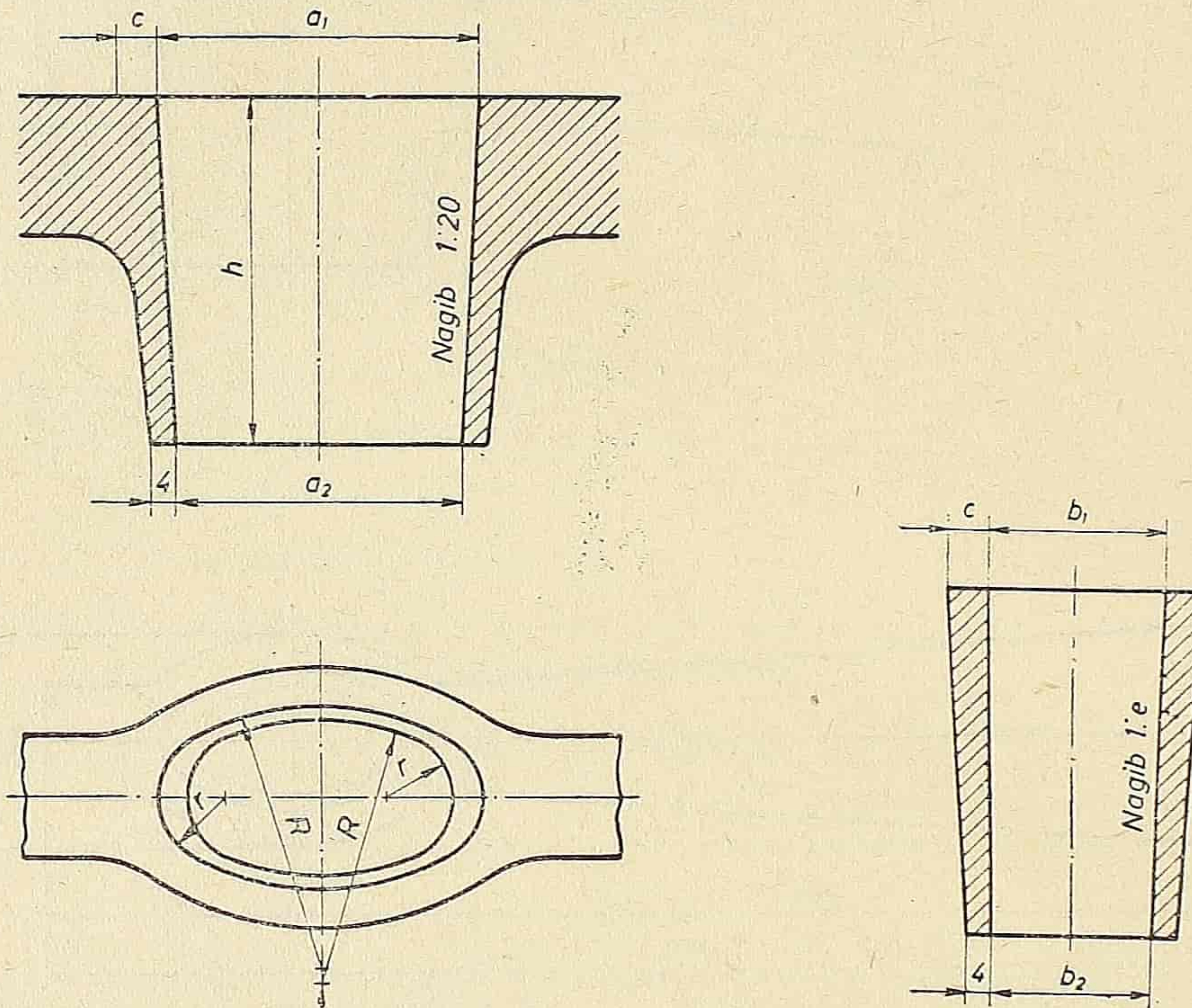
— ovalni —

DK 622.231
JUS K.A9.011

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

Ovaj standard obuhvata ovalne otvore za držalja ručnog alata — pijuka, budaka, motika i sekira, — koji se upotrebljava u rudnicima.

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka ovalnog otvora za držalje pijuka, čija veličina većeg otvora iznosi: $a_1 = 60$ mm, $b_1 = 34,27$ mm, $h = 64$ mm, jeste

OTVOR ZA DRŽALJA 60x34 — JUS K.A9.011

Veličina	a_1	a_2	b_1	b_2	c	h	R	r	Nagib 1 : e
60x34	60	53,6	34,27	31,34	8	64	50	13	1 : 43,63
72x40	72	64,5	40,40	36,87	9	75	60	15	1 : 42,54

Predlog br. 1292

FLUORESCENTNE SIJALICE ZA OPŠTU UPOTREBU
— Tehnički propisi za izradu i isporuku —

DK 621.327.43
JUS N.L0.403Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

Niže objavljeni predlog odgovora u potpunosti projektu međunarodne preporuke koji je u martu tekuće godine upućen nacionalnim organizacijama na saglasnost po skraćenoj proceduri od dva meseca.

izvor uniformne jačine svetlosti ravne jednoj sveći.

Primedba: Sveća je jedinica jačine svetlosti. Ona ima takvu vrednost da blesak jednog integralnog radijatora na temperaturi očvršćavanja platine predstavlja 60 jedinica jačine svetlosti po kvadratnom santimetru. Njen simbol je cd.

1 Opseg i važnost standarda

1.1 Ovaj standard obuhvata: tehničke zahteve kojima treba da zadovolje sijalice metode ispitivanja koje treba primeniti radi proveravanja njihovog kvaliteta i zamenljivost sijalica.

Ovo se odnosi kako na pojedinačne partije sijalica, tako i na celokupnu proizvodnju proizvođača, u cilju održavanja zajedničkih interesa kupaca i proizvođača.

1.2 Ovaj standard primenjuje se na cevne fluorescentne*) sijalice za opšte osvetljenje, sa predgrejanim katodama, tipova označenih u tač. 6.5, koje se upotrebljavaju sa prekidačem za paljenje (starter) i napajaju izmeničnom strujom.

2 Definicije

2.1 **Grupa:** Izraz »grupa« se primenjuje za sijalice iste nazivne snage i istih dimenzija.

2.2 **Tip:** Izraz »tip« se primenjuje za sijalice iste grupe koje imaju iste fotometričke i kolorimetričke karakteristike.

2.3 **Partija:** Izraz »partija« označava skup sijalica istog tipa, koje su jednovremeno podvrgnute prijemnim ispitivanjima.

2.4 Količine koje se ispituju:

2.41 Količina koja se podvrgava opštem ispitivanju je broj sijalica za ispitivanje u cilju određivanja prijemljivosti, bilo partije, bilo proizvodnje jednog proizvođača u pogledu mehaničkih i fizičkih zahteva.

2.42 Količina koja se podvrgava proveru električnih i fotometričkih karakteristika je broj sijalica za ispitivanje u cilju određivanja prijemljivosti, bilo partije, bilo proizvodnje jednog proizvođača u pogledu početnih električnih i fotometričkih zahteva.

2.43 Količina koja se podvrgava ispitivanju trajnosti je broj sijalica za ispitivanje u cilju određivanja prijemljivosti, bilo partije, bilo proizvodnje jednog proizvođača u pogledu njihove trajnosti.

2.5 **Lumen:** Lumen, jedinica svetlosnog fluksa je ravan fluksu koji emituje u jedinicu prostornog ugla punktualni svetlosni

2.6 **Početne mere:** Početne mere su prve električne i fotometričke mere izvršene posle starenja, izuzev provere napona paljenja.

2.7 **Trajnost:** Trajnost jedne sijalice je broj časova za vreme kojih je svetlela pre nego što se stavi van upotrebe, ili se smatra kao takva prema ovim propisima.

2.8 **Boja:** Kolorimetričke karakteristike sijalica su definisane prividnom bojom i odatom bojom.

2.81 Sopstvena boja sijalice se zove prividna boja; ona se definiše svojim trihromatskim koordinatama, prema preporukama IEC.

2.82 Doprinos sijalice boji osvetljivog predmeta se zove odata boja. Odata boja se karakteriše spektorskim rasturanjem svetlosnog fluksa sijalice. Primedba: predviđeno je, kao varijanta, da se odata boja pretstavi energetskom raspodelom fluksa sijalice u 8 spektarskih traka definisanih u tač. 7.6.

2.9 Nazivne veličine

2.91 **Nazivna snaga:** Nazivna snaga je snaga zabeležena na sijalici. Ona se izražava u vatima.

2.92 **Nazivni svetlosni fluks:**

Nazivni svetlosni fluks je fluks zabeležen na sijalici ili prijavljen kao takav. On se izražava u lumenima.

2.93 **Nazivna trajnost:** Nazivna trajnost je prijavljena trajnost.

2.94 **Nazivna boja:** Nazivna boja je boja, koja odgovara označenoj boji obeležja sijalice.

3 Uzimanje uzoraka

3.1 Načela uzimanja uzoraka
Sijalice namenjene ispitivanju uzimaju se na način prihvaćen od obe strane koji daje pretstavu partije odnosno celokupne proizvodnje proizvođača (videti tač. 6.6).

3.2 Količina koja se podvrgava opštem ispitivanju Provera jedne partije. Količina za opšte ispitivanje jedne partije je 20 sijalica.

Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača: količina za opšte ispitivanje proizvodnje jednog proizvođača je 200. Preuzimanja se raspoređuju u jednakim vremenskim razmacima na 12 uzastopnih meseci.

*) Cevna fluorescentna sijalica je sijalica sa živinom parom niskog pritiska u kojoj svetlosno zračenje, uglavnom, proizvodi fluorescentni prozračni premaz stavljen na unutrašnju površinu cevi.

- 3.3 Količina koja se podvrgava proveri električkih i fotometrskih karakteristika.
- 3.31 Provera jedne partije: količina za ispitivanje električnih i fotometrskih karakteristika jedne partije je 15 sijalica uzetih proizvoljno između sijalica koje su zadovoljile opšte ispitivanje.
- 3.32 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača: količina za ispitivanje električnih i fotometrskih karakteristika ukupne proizvodnje jednog proizvođača je 150 sijalica uzetih između sijalica koje su zadovoljile opšte ispitivanje.
- 3.4 Količina koja se podvrgava ispitivanju trajnosti
- 3.41 Provera jedne partije: količina za ispitivanje trajanja jedne partije je 10 sijalica koje su zadovoljile početne električne i fotometriske zahteve.
- 3.42 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača: količina za ispitivanje trajanja ukupne proizvodnje jednog proizvođača je 100 sijalica uzetih između sijalica koje su zadovoljile početne električne i fotometriske zahteve.
- 4 Žig i odredbe koje obuhvataju mehaničke i fizičke karakteristike i paljenje**
- 4.1 Žig**
- Sijalica će nositi jasne i neizbrisive sledeće oznake:
- 4.11 Žig porekla (Zaštitni žig — žig proizvođača ili ime odgovornog prodavca);
- 4.12 Nazivnu snagu (iza koje W ili vati)
- 4.13 Obeležje boje
- Osim toga označće se na sijalici nazivni svetlosni fluks (iza koga lm ili lumena) ili, ako se ne označi, treba da može da se dobije od isporučioaca.
- 4.2 Cevi**
- Cev ne treba da ima nikakvu manu koja bi škodila njenoj upotrebi.
- 4.3 Dimenzije sijalica**
- Dimenzije sijalica treba da budu kao što su označene u tač. 6.7.
- 4.4 Podnožja**
- 4.41 Dimenzije podnožja sijalica potpuno završenih, treba da odgovaraju dimenzijama odgovarajućih jugoslovenskih standarda.
- 4.42 Podnožja će se konstruisati i pričvrstiti na sijalicu tako da mogu da izdrže mehanička naprezanja označena u tač. 6.7 kako posle opšteg ispitivanja tako i posle svih ispitivanja.
- 4.43 Otpor izolacije između košuljice i kontakta podnožja treba da bude jednak. Zahtevi i načini ispitivanja su u proučavanju.
- 4.5 Karakteristike paljenja**
- Karakteristike paljenja sijalica treba da budu proverene pre starenja kao što je označeno u tač. 6.8.
- 5 Propisi i uslovi ispitivanja električkih i fotometrskih karakteristika i trajnosti**
- 5.0 Položaj sijalica
- Pri snimanju karakteristika, sijalice treba da budu upaljene u vodoravnom položaju.
- 5.1 Starenje
- Sijalice koje pripadaju količini za električna i fotometriska ispitivanja treba, pre izvršenja prvih merenja, da budu podvrgnute starenju kao što je naznačeno u tač. 7, a ispitno strujno kolo da odgovara uslovima tačke 5.4.
- 5.2 Napon na krajevima sijalice
- Početne vrednosti napona na krajevima sijalice treba da odgovaraju uslovima određenim u tač. 7.4, kada se ispitivanje izvrši pod uslovima naznačenim u tač. 7.
- 5.3 Svetlosni fluks, prividna boja i odata boja
- Sijalica treba da se ispita na njenu nazivnu snagu. Početne vrednosti treba da odgovaraju uslovima utvrđenim u tač. 6.5, kada se ispitivanje izvrši pod uslovima označenim u tač. 7.
- 5.4 Ispitivanje
- 5.41 Posle trajanja od 2000 časova sijalica treba da odgovara propisima tač. 7.6.
- Primedba: U slučaju kada se zahteva kontrolno ispitivanje nazivnog trajanja sijalica, osim zahteva gore navedenih pod 5.41 sijalice treba da odgovaraju zahtevima predviđenim u tač. 7.6 za ispitivanje trajanja produženog za 70% od nazivnog trajanja.
- 5.42 Sijalice treba da se ispituju u električnom kolu koje ima jedan usvojeni balast i starter. Karakteristike balasta i startera treba da odgovaraju zahtevima tač. 7.7.
- 5.43 Ispitivanje trajanja izvršiće se u električnom kolu izmenične struje učestanosti od 50 ili 60 Hz prema nazivnoj učestanosti balasta. Ispitni napon će biti ravan nazivnom naponu balasta.
- 5.44 Ispitivanje trajnosti treba da se izvrši pri okolnoj temperaturi od najmanje 15° C. Utvrđivanje maksimalne okolne temperature na 50° C je u proučavanju.
- 5.5 Stabilnost napona i učestanosti
- Promene napona i učestanosti za vreme ispitivanja trajanja ne treba da pređu $\pm 2\%$.
- 5.6 Prekidanja u toku ispitivanja trajnosti
- Sijalice podvrgnute ispitivanju trajanja gase se 8 puta dnevno. Periodi gašenja i paljenja će biti od najmanje 10 minuta. Ako neka sijalica neće da se upali*) treba da se ispita pod istim uslovima kao i sijalice specificirane za početno paljenje tač. 6.8, pa ako ne zadovolji to ispitivanje smatraće se kao neispravna.
- Primedba: Smatra se da jedna sijalica neće da se upali ako se ne upali u jednom minutu potom, ako se ne upali pomoću drugog startera. Sve sijalice treba svakodnevno kontrolisati u tom pogledu.

5.7 **Merenje za vreme ispitivanja trajnosti**

Svetlosni fluks svake od sijalica podvrgnutih ispitivanju trajnosti treba da bude izmeren:

- 1) kod 2000 časova, i
- 2) (ako se smatra potrebnim) kod 70% nazivnog trajanja.

5.8 **Završetak ispitivanja trajnosti**

Ispitivanje trajnosti se smatra da je završeno

- 1) kod 2000 časova, ili
- 2) (ako se smatra potrebnim) kod 70% nazivnog trajanja.

5.9 **Sijalice slučajno razbijene ili pod neispravnim uslovima uključene**

Sijalice koje se slučajno razbiju ili se uključe pod neispravnim uslovima pre završetka ispitivanja trajanja, zameniće se, ako je to potrebno, da bi se popunio zahtevani minimum sijalica za to ispitivanje. Neće se uzeti u obzir tako izdvojene sijalice u računima koji se odnose na ispitivanje životne trajnosti.

6 **Uslovi prijema pri raznim ispitivanjima**6.1 **Opšti uslovi prijema.**

6.11 Proveravanje jedne partije. Jedna partija smatra se da odgovara ovom standardu ako su zadovoljeni uslovi sadržani u tačkama 6.2, 6.3 i 6.4. Ako uslovi jedne od tih tačaka nisu zadovoljeni partija se oglašava kao neodgovarajuća.

6.12 Proveravanje ukupne proizvodnje jednog proizvođača. Gornji propis se primenjuje na proizvodnju jednog perioda od 12 meseci. Osim toga, celokupna proizvodnja smatraće se da zadovoljava propise ako najmanje 75% od ukupnog broja tipova podvrgnutih ispitivanjima odgovaraju formulisanim zahtevima u ovome standardu.

6.2 Uslovi prijema pri opštem ispitivanju i zahtevima paljenja.

6.21 Provera jedne partije
Smatra se da jedna partija podvrgnuta opštem ispitivanju i zahtevima paljenja zadovoljava, ako broj odbačenih sijalica ne prelazi 5% od predviđene količine za opšte ispitivanje više jedna sijalica pri proveri odredaba ma koje tačke od 4.1 do 4.5, niti 15% od predviđene količine više jedna sijalica za sve odredbe zajedno.

6.22 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača. Gornji propis se primenjuje na proizvodnju jednog perioda od 12 meseci.

6.3 Uslovi prijema pri proveri početnih električnih i fotometričkih karakteristika.

6.31 Provera jedne partije
Jedna partija se smatra kao zadovoljavajuća pri proveri početnih karakteristika ako:

6.311 broj odbačenih pri proveri svetlosnog fluksa (tač. 7.5) ne prelazi 10%*) od predviđene količine za električka i fotometrička ispitivanja više dve sijalice;

6.312 broj odbačenih pri proveri napona na krajevima sijalice (tač.7.4) ne prelazi 10%*) od predviđene količine više dve sijalice;

6.313 prividna i odata boja odgovaraju propisima tač. 7.5.
Primedba: uslovi prijema su u proučavanju.

6.32 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača.
Gornji propis se primenjuje na proizvodnju jednog perioda od 12 meseci.

6.4 Uslovi prijema pri ispitivanju trajnosti.

6.41 Provera jedne partije. Smatra se da jedna partija zadovoljava ispitivanje trajnosti, ako ukupan broj sijalica, čije je trajanje ispod 2000 časova, dodat broju sijalica koje ne zadovoljavaju uslov svetlosnog fluksa na 2000 časova, propisan u tač. 7.6 ne prelazi 5%*) od predviđene količine više jedna sijalica.

6.42 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača. Gornji propis se primenjuje na proizvodnju jednog perioda od 12 meseci.

Primedba: U slučaju da je ispitivanje trajnosti prošireno na 70% nazivnog trajanja, partija ili celokupna proizvodnja jednog proizvođača treba, za njen prijem, da zadovolji osim toga sledeća dodatna ispitivanja:

ukupan broj sijalica čije je trajanje ispod 70% nazivnog trajanja, dodat broju sijalica koje ne zadovoljavaju uslov svetlosnog fluksa pri tome trajanju, propisan u tač. 7.6, ne treba da pređe 20%*) od predviđene količine više dve sijalice.

6.5 **Područje primene**

Nazivna snaga W	Nazivne dimenzije mm	Podnožje	Boja
15		u proučavanju	
20	590×38	G 13	Sve standardne boje
25	970×38		
30	900×25		
30	900×38		
40	1200×38	2 čepa	
65	1500×38		
80	u proučavanju	2 čepa	
80	1500×38	B 22	
90	1500×54	Golijat 2 čepa	

Primedba: Gornje sijalice smatra se da predstavljaju najrasprostranjenije savremene tipove. Svi ti tipovi nisu neminovno uključeni u nacionalne standarde.

6.6 Način uzimanja uzoraka.

6.61 Provera jedne partije. Za jednu partiju koja ne sadrži više od 20 kutija treba uzeti po mogućstvu podjednak broj sijalica iz svake kutije, pa od njih uzeti proizvoljno 20 sijalica za ispitivanje.

Za partiju koja sadrži više od 20 kutija uzeće se proizvoljno po jedna sijalica iz 20 raznih kutija da bi se dobila potrebna količina za ispitivanje.

6.62 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača. Sijalice predviđene u tački 3 mogu biti uzete na sledeći način.

*) Razlomački rezultat se zaokružuje na prvi veći ceo broj

6.621 Uzete sijalice treba da budu izabrane iz grupa sijalica čiji se obim ukupne proizvodnje približava što više procentu od 75% godišnje proizvodnje fluorescentnih sijalica koje su predmet ovog standarda.

6.622 Iz svake od tih grupa izabraće se najmanje jedan tip.

Iz svake od dveju glavnih grupa uzeće se, radi sastavljanja predviđene količine za opšte ispitivanje, sijalice, koje pripadaju tipovima, čija je proizvodnja najveća, najmanje po 40 sijalica po grupi, zadržavajući pri tome najmanje 3 tipa za glavnu grupu.

Iz svake od drugih zadržatih grupa pod 6.621 uzeće se za dopunjavanje predviđene količine za opšte ispitivanje, sijalice kojih bilo tipova, po najmanje 20, a najviše 40 komada po grupi.

6.623 Od svakog tipa sijalice odvojene za električna i fotometrijska ispitivanja, pretstavljajući 3/4 sijalica uzetih za opšte ispitivanje i sijalice odvojene za ispitivanje trajnosti pretstavljajući 2/3 sijalica za električna i fotometrijska ispitivanja; izbor će se vršiti uvek proizvoljno.

Primedba: predviđena količina za električna i fotometrijska ispitivanja potrebna za proveru prividne i odate boje može biti privremeno smanjena na 10 sijalica minimum, a 20 maksimum po tipu, odabranih od onih koje sačinjavaju količine za električna i fotometrijska ispitivanja uzimajući iz glavne grupe.

6.624 Treba se potruditi da se iz svake grupe uzme broj sijalica u srazmeri sa veličinom grupe.

6.62 Za svaki tip, uzimanja treba da budu raspoređena u pravilnim vremeniskim razmacima na jedan period od 12 uzastopnih meseci.

6.7 Dimenzije — Mehanička ispitivanja (dimenzije u mm)

6.71 Mehanička ispitivanja.

Ispitivanje uvijanjem se vrši pomoću naročitih grla označenih na kraju ovog standarda i sa sledećim progresivno primenjenim torzionim momentima:

srednje podnožje sa 2 klina: 12 kg cm
podnožje B.22 : 12 kg cm

6.8 Metoda proveravanja paljenja

6.81 Opšte

Ispitivanje treba da se vrši u prostoru gde je temperatura između 20 i 27° C i relativna vlažnost od 65% maksimum.

Izbegavati što je moguće više metalne delove i provodnike u blizini sijalice.

6.82 Ispitno električno kolo

šema ispitnog električnog kola treba da bude prema slici 1. Učestanost priključenog napona treba da bude 50 ili 60 Hz.

6.83 Balast

Balast treba da bude induktivnog tipa i da odgovara propisima tač. 7.7 On treba da se odredi za nazivni napon od 200 V, osim za sijalice nazivne snage manje od 25 W za koje će nazivni napon biti 105 V.

6.84 Starteri

Karakteristike startera su u proučavanju

6.85 Ispitni napon

Napon primenjen na električno kolo treba da bude od 180V (95V za sijalice nazivne snage

Nazivna snaga	Nazivne dimenzije	Podnožje	D u ž i n a				Prečnik
			Između spoljnih strana	Od jedne spoljne strane do krajeva suprotnih čepova		Između krajeva suprotnih čepova	
W			maks.	maks.	min.	maks.	maks.
15			u proučavanju				
20	590×38	G 13	589,8	596,9	594,5	604,0	40,5
25	970×38		970,0	977,1	974,8	984,2	40,5
30	900×25		894,6	901,7	899,3	903,8	28
30	900×38	srednji	—	—	—	—	40,5
40	1200×38	2 klina	1199,4	1206,5	1204,1	1213,6	40,5
65	1500×38		1500,0	1507,1	1504,8	1514,2	40,5
80			u proučavanju				
90	1480×54	Golijat 2 klina	1480,8	1496,8	1491,5	1512,9	55,5
			maks.		min.		
80	1500×30	B. 22	1530,4		1517,6		40,5

Podnožja treba da budu u skladu sa odgovarajućim jugoslovenskim standardom. Uglavnom odstupanje između ravni klinova i dvaju krajeva ne treba da pređe: 6° za srednje podnožje sa 2 klina, 15° za podnožje B 22.

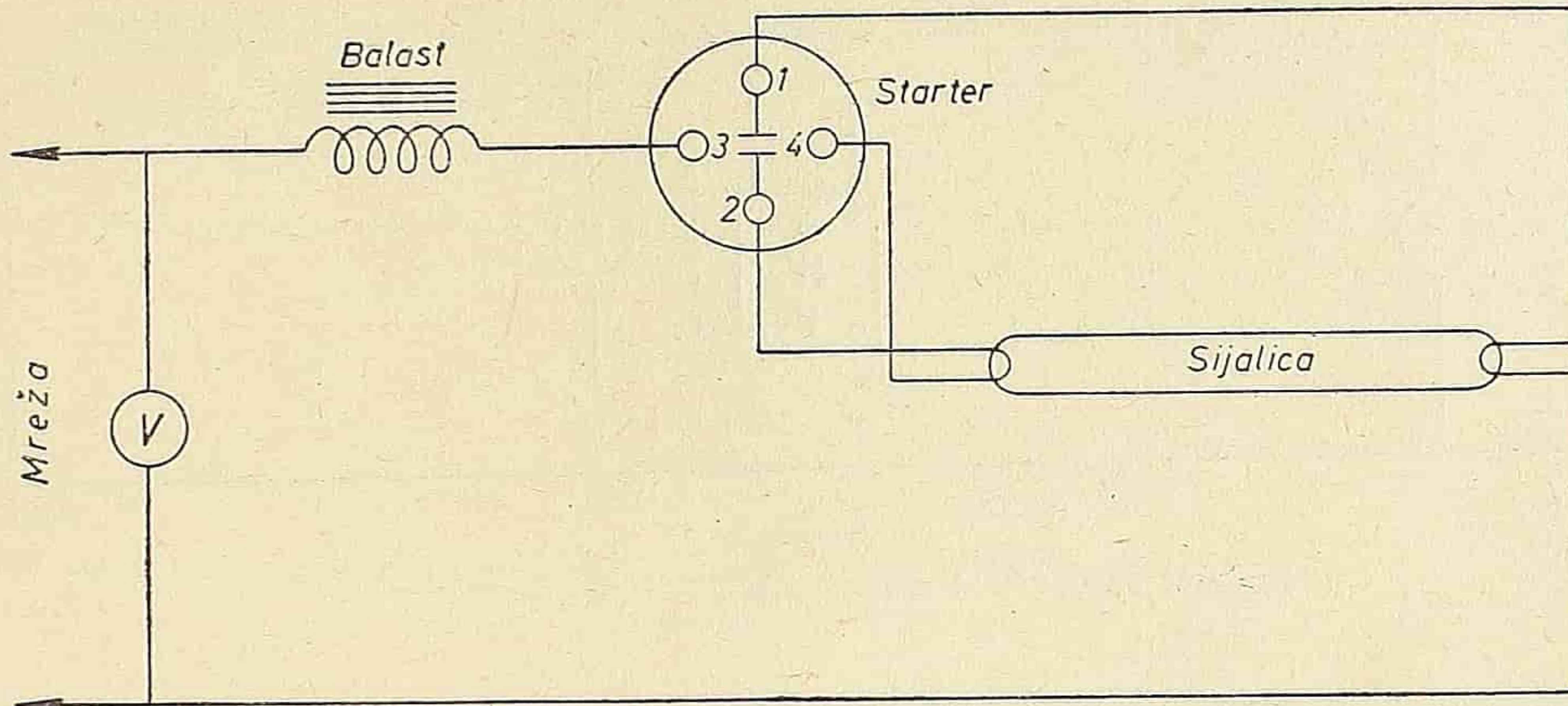
manje od 25W) i struja predgrejana treba da bude 1,1¹) i 1,2 puta nazivna struja normalnog rada. To ne znači da se mogu staviti sijalice da svetle u jednom strujnom kolu pod naponom nižim od 90% od nazivnog napona balasta.

6.86 Trajanje ispitivanja

Sijalica treba da se upali potpuno najviše za jedan minut.

7.2 Oblik talasa struje sijalice

Količnik vrednosti vrha i efektivne vrednosti ne treba da pređe 1.7.



Slika 1
Šema električnog kola

Primedba: Ako se upotrebi jedan toplotni starter, koriste se četiri kontakta podnožja startera; a ako se upotrebi starter sa varnicom, kontakti 3 i 4 se stave u kratku vezu. Ako se upotrebi jedan ručni prekidač, rukovanje sa njime treba da se vrši na način primljen od obadve strane.

7 Načini merenja napona, svetlosnog fluksa i boje sijalica

7.1 Opšte

Balasti treba da budu induktivnog tipa i da odgovaraju uslovima tač. 7.7. Sve sijalice treba da izdrže starenje za vreme od 100 časova. Sva ispitivanja treba da se izvrše na okolnoj temperaturi između 20 i 27°C i dobijene vrednosti treba da se isprave tako da budu svedene na temperaturu od 25°C. Učestanost treba da bude ona za koju je balast predviđen sa tolerancijom od $\pm 1\%$.

Sadržina u harmonikama priključnog napona ne treba da pređe 3%. Ta sadržina u harmonikama je definisana odnosom između kvadratnog korena zbira kvadrata efektivne vrednosti i napona raznih harmonika i efektivne vrednosti osnovnog napona.

Primedba: prethodni uslov treba da se respektuje kada se balast napaja električnom strujom pri opterećenju ili ne, što iziskuje normalno da se raspoloživo dovoljno moćnim izvorom struje i strujnim kolom za snabdevanje sa slabijom impedancijom od impedancije balasta.

7.3 Napon na krajevima sijalice, svetlosni fluks i boja

Napon na krajevima sijalice svetlosni fluks i boja treba da se mere posle stabilizacije*) koristeći strujno kolo označeno na slici 2. Snaga sijalice se dovede na njenu nazivnu vrednost regulisanjem priključnog napona. Svetlosni fluks, boja i napon na krajevima sijalice mere se pomoću prigodnih uređaja.

Naponska električna kola instrumenata za merenje priključenih na krajeve sijalice ne treba da odvede više od 3% nazivne struje sijalice. Strujna kola instrumenata za merenje vezana na red sa sijalicom treba da imaju takvu impedanciju da pad napona koji ona stvara ne prelazi 2% od nazivnog napona sijalice. Aparati za merenje treba stvarno da mere efektivne vrednosti.

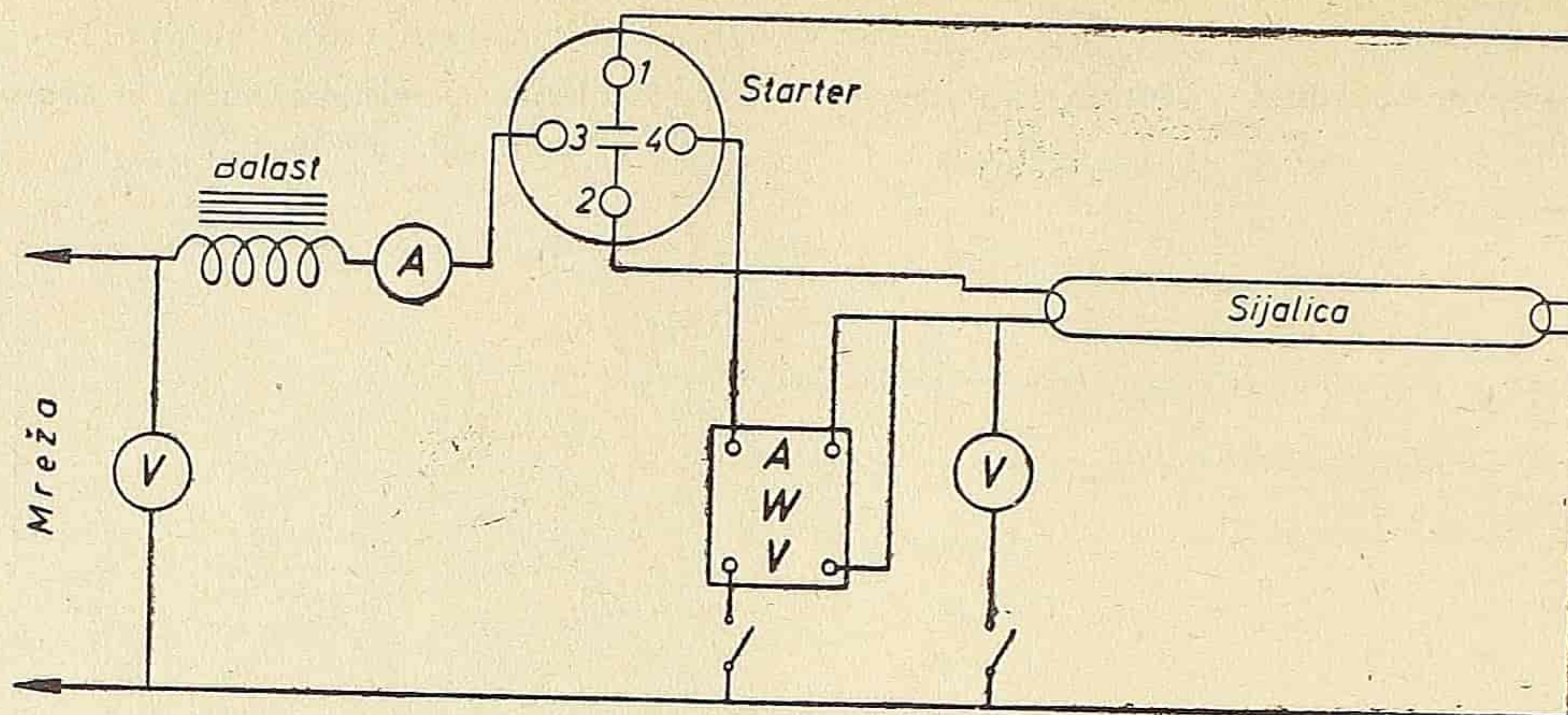
Pri merenju napona ili snage sijalice, naponsko električno kolo aparata za merenje, ako se ne koristi, treba da bude otvoreno.

Pri merenju snage sijalice čitanje vatmetra ne treba da se koriguje zbog sopstvene potrošnje njegovog naponskog električnog kola (ako je ekvipotencijalna veza između toga kola i strujnog navoja vatmetra uspostavljena sa strane sijalice).

Pri merenju svetlosnog fluksa, pošto se sijalica reguliše na njenu nazivnu snagu, isključuje se naponska električna kola voltmetra i vatmetra.

*) Period stabilizacije traje oko 15 minuta. Ako je sijalica prethodno stavljena u pogon u jednom posebnom strujnom kolu, biće potreban jedan novi period stabilizacije posle njenog prenosa u merno kolo. Taj prenos treba da bude što je moguće brži i dodati period stabilizacije treba da bude od najmanje 5 minuta.

¹⁾ Ova vrednost je u proučavanju.



Slika 2

Ispitno električno kolo za snimanje karakteristika

Primedba: Ako se upotrebi jedan toplotni starter, koriste se četiri kontakta podnožja startera, a ako se upotrebi starter sa varnicom, kontakti 3 i 4 se stave u kratku vezu. Ako se upotrebi jedan ručni prekidač, rukovanje sa njime tre-

ba da se vrši na način primljen od obadve strane.

7.4 Napon na krajevima sijalice, nazivna struja predgrejanja i nazivna struja normalnog rada. Ove vrednosti su utvrđene za okolnu temperaturu od 25°C.

Nazivna snaga W	Nazivne dimenzije mm	Napon na krajevima sijalice			Nazivna struja predgrevanja A	Nazivna struja normalnog rada A
		Traženi V	Maks. V	Maks. V		
15	*	*	*	*	*	*
20	590×38	58	66	50	0,55	0,38
25	970×38	95	105	85	0,45	0,30
30	900×25	96	106	86	0,55	0,37
30	900×38	80	93	73	0,62	0,40
40	1200×38	103	113	93	0,65	0,43
65	1500×38	108	118	98	1,00	0,69
80	1500×38	101	111	91	1,30	0,89
90	1480×54	*	*	*	*	*

*) Vrednost u proučavanju.

Primedba 1: traženi napon je jedna oznaka radi orijentacije proizvođačima balasta.

Primedba 2: utvrđenje faktora ispravke za okolne temperature između 20° i 27°C je u proučavanju.

7.5 Nazivna boja i minimalni nazivni svetlosni fluks.

N a z i v n a b o j a				u proučavanju
Trihromatski koordinati $\begin{pmatrix} x \dots\dots \\ y \dots\dots \end{pmatrix}$				u proučavanju
				u proučavanju
	Traka №	Telesna dužina (mikrona)		
Raspodela osvetljenosti	1	0,38 — 0,42	krajnje violet	u proučavanju
	2	0,42 — 0,44	violet	u proučavanju
	3	0,44 — 0,46	plavo	u proučavanju
	4	0,46 — 0,51	plavo-zeleno	u proučavanju
	5	0,51 — 0,56	zeleno	u proučavanju
	6	0,56 — 0,61	žuto	u proučavanju
	7	0,61 — 0,66	crveno oranžasto	u proučavanju
	8	0,66 — 0,76	crveno	u proučavanju
Nazivna snaga W		Nazivne dimenzije mm		Minimalni nazivni svetlosni fluks (lumeni)
15		u proučavanju		u proučavanju
20		590 × 38		u proučavanju
25		970 × 38		u proučavanju
30		900 × 25		u proučavanju
30		900 × 38		u proučavanju
40		1200 × 38		u proučavanju
65		1500 × 38		u proučavanju
80		1500 × 38		u proučavanju
90		1480 × 54		u proučavanju

Početni svetlosni fluks svake sijalice ne treba da bude manji od 90% od nazivne vrednosti.

7.6 Ponašanje pri trajanju.

Vata nazivnih	Nazivne dimenzije mm	Trajanje
15	u proučavanju	200 časova
20	590 × 38	"

Za svaku sijalicu pojedinačno svetlosni fluks kod 2000 časova ne treba da bude niži od 75% od nazivne vrednosti ili od početne vrednosti (u proučavanju).

Primedba: u slučaju da je ispitivanje trajnosti dospelo do 70% od nazivnog trajanja, svetlosni fluks treba meriti pri tome trajanju. Za svaku sijalicu posebno dobijena vrednost ne treba da bude niža od 70% od vrednosti nazivnog svetlosnog fluksa.

Drugi koeficijenti za redukciju za boje zvane »luksuzne« su u proučavanju.

7.7 Balasti koji se upotrebljavaju za ispitivanje trajanja.

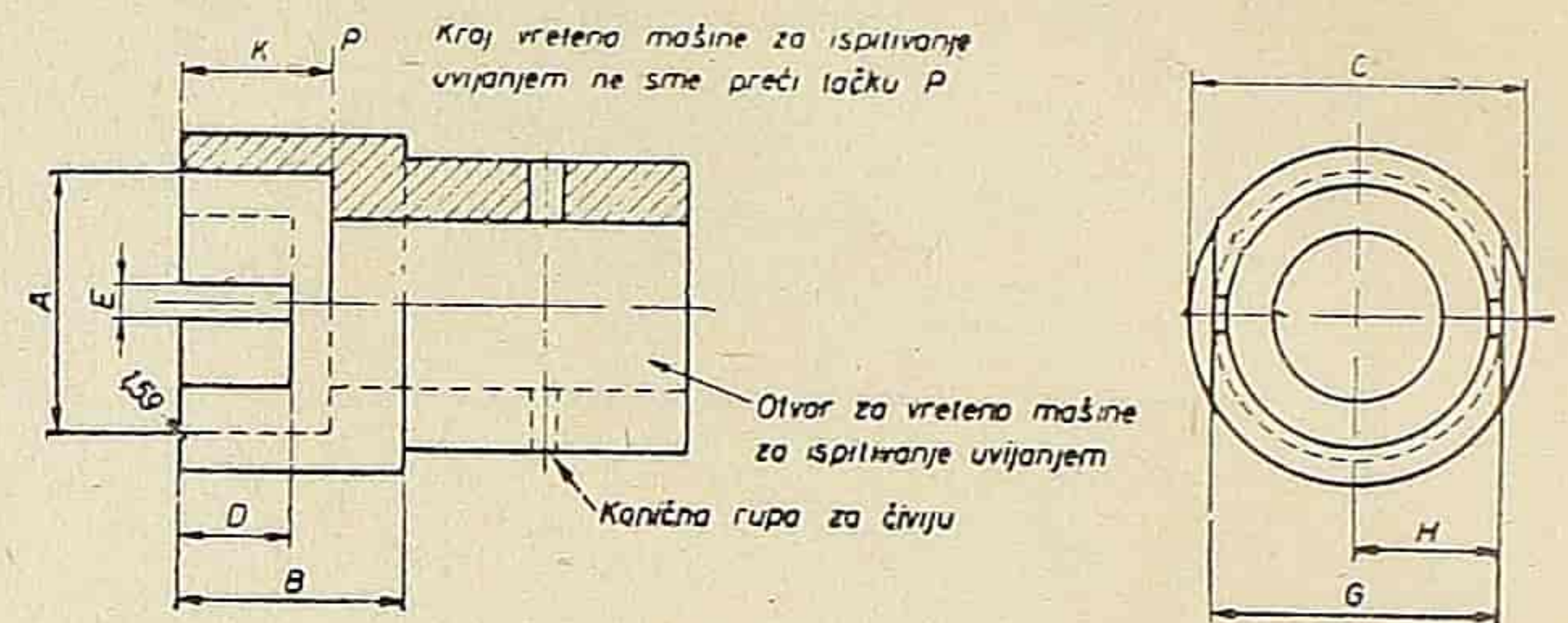
Svaki balast koji se upotrebljava za ispitivanje trajanja treba da zadovolji sledeće zahteve.

7.7.1 On treba da bude tipa koji zadovoljava uslove jugoslovenskog standarda za balast.

7.7.2 Balast, u jednom električnom kolu pod naponom ravnim nazivnoj vrednosti, uključen sa jednom sijalicom čiji se napon na krajevima ne razlikuje više od $\pm 2\%$ od tražene vrednosti označene u tač. 7.4, treba da daje toj sijalici snagu koja ne treba da se razlikuje više od $\pm 4\%$ od njene nazivne vrednosti.7.7.3 Njena struja za predgrejanje (struja kratkog spoja) pod nazivnim naponom, ne treba da se razlikuje za više od $\pm 10\%$ od nazivne vrednosti, označene u tač. 7.4.

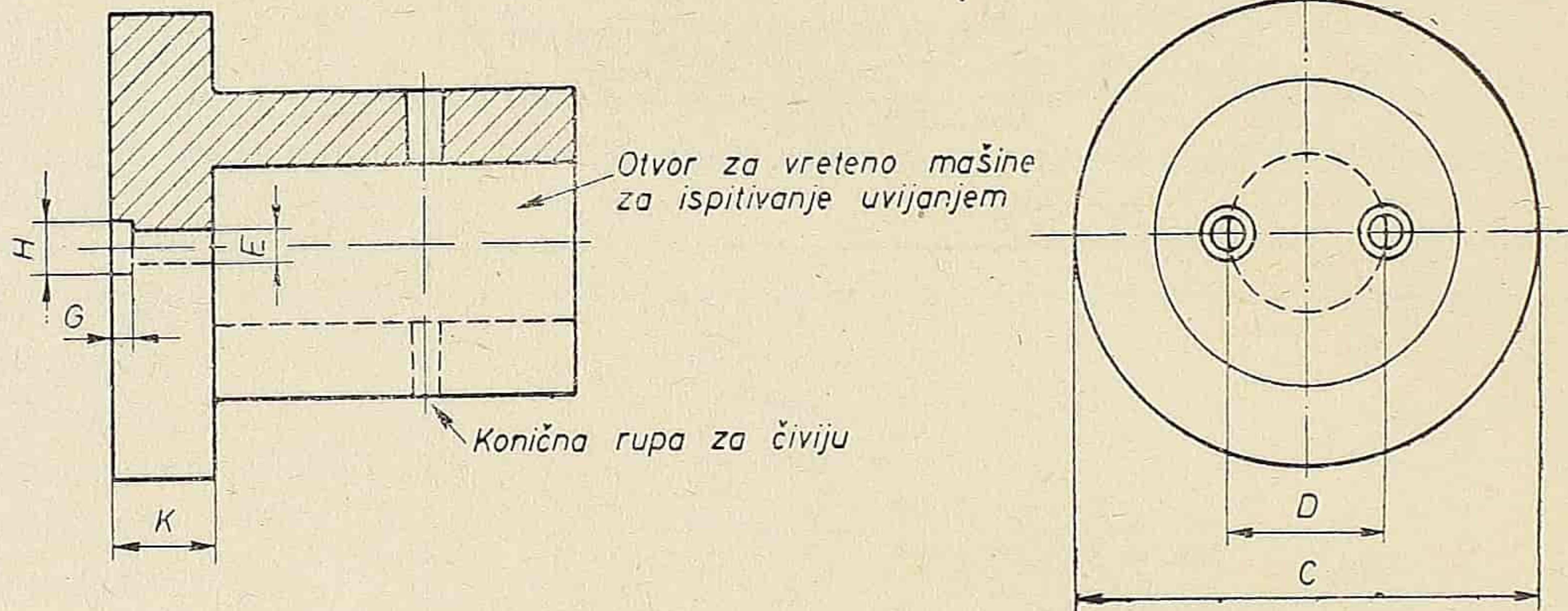
Primedba: karakteristike startera su u proučavanju.

Kotna slova	Dimenzije	Dopuštena odstupanja
A	22,17	$\pm 0,03$
B	19,05	$\pm 0,3$
C	28,57	$\pm 0,3$
D	9,52	$\pm 0,3$
E	3,00	$\pm 0,17$
G	24,61	$\pm 0,3$
H	12,30	$\pm 0,3$
K	12,70	$\pm 0,3$



Grla za ispitivanja uvijanjem
Dimenzije u mm

za grlo bajonet B 22
Materijal: cementovani čelik



Kotna slova	Dimenzije	Dopuštena odstupanja
C	40,0	$\pm 0,3$
D	12,7	—
E	2,79	$\pm 0,3$
G	1,50	Približno
H	4,0	Približno
K	7,7	$\pm 0,3$

Za grlo sa dva klina, srednje G 13
Dimenzije u mm
materijal: cementovani čelik.

U cilju da se osigura ispravno uvlačenje podnožja u ispitno grlo, treba staviti jednu potpornu vođicu sijalice na pogodnoj udaljenosti od grla.

Momenat uvijanja treba da se primeni sa postepenim povećavanjem.

Predlog br. 1293

**ULJE ZA JELO OD PRŽENIH BUNDEVINIH
KOŠTICA (SEMENA)**

DK 665.337.86
JUS E.K1.015

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

1 Opseg i opis proizvoda

- 1.1 Ovaj standard odnosi se na ulje za jelo dobiveno presovanjem očišćenih, oljuštenih i prženih koštica od bundeva. Ulje se može upotrebiti za jelo posle četrdesetočasovnog stajanja radi taloženja čvrstih materija koje se nalaze u svježem prženom ulju ili pre, ako se ove materije odstrane putem filtracije ili kojim drugim načinom.
- 1.2 Ulje za jelo dobiveno od prženih bundevinih koštica se ne rafiniše radi toga da bi zadržalo specifičan ukus i miris koji potiču od tehnološkog procesa proizvodnje.
- 1.3 Ulje za jelo od prženih bundevinih koštica proizvodi se u jednom kvalitetu.

2 Fizičko-hemiske osobine

- Spoljašnji izgled. Ulje, posmatrano u propuštenoj svetlosti ima narandžasto-crvenu, a u tankom sloju crveno-zelenu boju. Posmatrano u reflektovanoj (odbivenoj) svetlosti, ulje ima purpurno-crvenu boju.
- Miris. Prijatan i karakterističan za ulje dobiveno presovanjem prženih i oljuštenih koštica od bundeve.
- Ukus. Ugodan i prijatan, specifičan za ulje ove vrste. Ne sme biti gorak, što potiče od ljuske prilikom slabog ljuštenja ili od slabog kvaliteta koštica.
- Specifična težina na 20°C mora biti od 0,900 do 0,925.
- Indeks refrakcije d (20°C) mora biti od 1,471 do 1,474.
- Saponifikacioni broj mora biti od 186 do 197.
- Jodni broj treba da bude od 119 do 134.
- Sadržina neosapunjivih materija sme da bude najviše 1,5%.
- Sadržina vode i isparljivih materija na 105°C sme da bude najviše 0,3%.
- Ulje za jelo od prženih bundevinih koštica sme da sadrži slobodnih masnih kiselina najviše 5%, računato kao oleinska kiselina i ne sme da sadrži nikakve druge strane anorganske ili organske kiseline.

3 Pakovanje i isporuka

- 3.1 Ulje za jelo od prženih bundevinih koštica, namenjeno velikoprodaji pakuje se i isporučuje u gvozdenoj ili drvenoj buradi impregniranoj vodenim staklom, neto sadržine 50, 100 i 200 kg; zatim kao i u maloprodaji u kantama izrađenim od belog ili verniranog (lakom prevučenog) lima, neto težine 0,250, 0,500, 1,000, 2,500, 5,000, 10,000 i 20,000 kg, kao i u staklenim bocama zapremine od 500 i 1000 ml.
- 3.2 Isporuka i prevoz ulja za jelo od prženih bundevinih koštica, vrši se samo u ambalaži navedenoj u prethodnoj tački i u čistim prevoznim sredstvima.
- 3.3 Mala ambalaža, kante i boce, moraju se prevoziti upakovane u drvene sanduke.

4 Smeštanje i čuvanje

- 4.1 Smeštanje i čuvanje ulja za jelo od prženih bundevinih koštica vrši se u ambalaži navedenoj pod tačkom 3 i u čistim zatvorenim gvozdenim rezervoarima.
- 4.2 Prostorije u kojima se smešta i čuva ulje od suncokretovog semena za jelo moraju biti tamne, bez direktne sunčeve svetlosti, provetrene i suve. Temperatura u ovim prostorijama može biti najviše + 20°C.
- 4.3 Ulje smešteno i čuvano pod uslovima navedenim u prethodnoj tački upotrebljivo je za jelo 2 meseca. Posle toga roka mora se podvrći ponovnom ispitivanju. U slučaju povoljnih rezultata upotreba ulja se produžuje za jedan mesec, što se može ponoviti. Stabilizovano ulje ima rok trajnosti četiri meseca.

5 Oznake

- 5.1 Sva ambalaža u kojoj se pakuje, smešta i čuva ulje za jelo od prženih bundevinih koštica kao i rezervoari, moraju da nose oznake kojima se tačno označuje da je to proizvod ulja za jelo od prženih bundevinih koštica.
- 5.2 Osim oznake proizvoda, svaka ambalaža u kojoj se ulje pakuje i isporučuje mora da nosi sledeće podatke:
- naziv i mesto proizvođača i zaštitni žig,
 - bruto, tara i neto težinu za pakovanja u buradima odnosno cisternama; za manja pakovanja samo neto težinu,
 - datum proizvodnje od koga se računa rok trajanja upotrebljivosti za ishranu,
 - broj dozvole sanitarnih organa za stavljanje proizvoda u promet.

6 Proveravanje kvaliteta ulja za jelo od prženih bundevinih koštica

Kvalitet ulja za jelo od prženih bundevinih koštica proverava se na uzetim uzorcima koji se podvrgavaju ispitivanju.

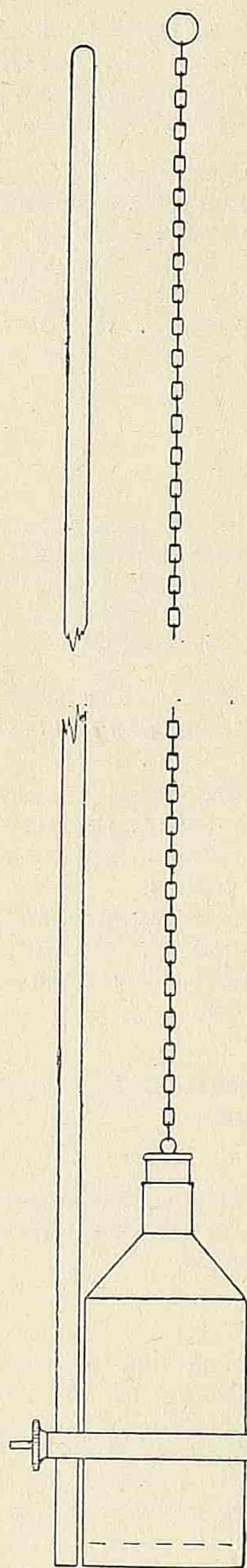
- 6.1 Uzimanje uzoraka
- 6.101 Uzorke uzimaju stručna lica koja su dobro upoznata sa načinom uzimanja uzoraka viskoznih tečnosti i imaju ovlašćenje zainteresovanih stranaka; u slučaju odsutnosti jedne stranke nadležan je arbitražni ili privredno-sudski veštak. Uzorci se uzimaju pre isporuke (kod proizvođača odnosno isporučioaca) ili posle izvršene isporuke (kod kupca), prema sporazumu zainteresovanih stranaka.
- 6.102 Kad se ulje utiče ili ističe, uzimanje uzoraka vrši se kod slavine ili ventila na taj način što se u određenim vremenskim razmacima od početka do kraja točenja uzima uvek ista količina ulja, koja se stavlja u poseban za to određen čist i suv sud podesne zapremine iz koga se odvaja prosečan uzorak za ispitivanje.
- 6.103 Uzimanje uzoraka ulja iz većih rezervoara, tenkova ili cisterni vrši se pomoću uređaja pretstavljenih na slikama 1, 2 i 3.

Sl. 1 Uređaj se sastoji od jedne staklene ili limene boce sa pomičnim čepom ili poklopcem na koji je pričvršćen laki lanac. Ova boca se pričvrsti za motku i spušta u različite dubine na kojima se čep ili poklopac pomoću lanca otvori i posuda napuni uljem.

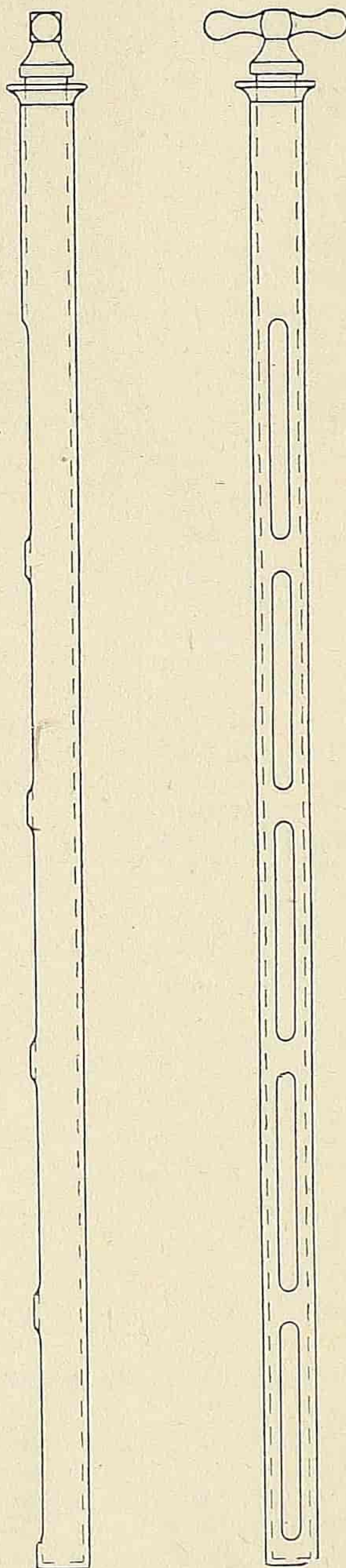
prečniku. Obe cevi imaju na donjem kraju otvore oblika »V« tako postavljene da se ulje može ispustiti iz sonde kad su uzdužni prerezi otvoreni. Unutrašnja cev može biti podeljena po dužini na 3 do 10 delova u kom slučaju su otvori na dnu sonde izostavljeni.

Sl. 2 Sonda za uzimanje uzoraka ulja

Sl. 1 Uređaj za uzimanje uzoraka ulja

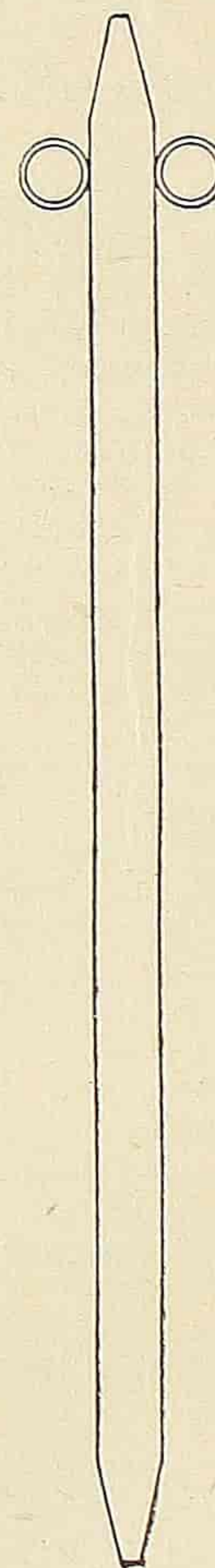


Slika br. 1



Slika br. 2

Sl. 3 Sonda za uzimanje uzoraka ulja



Slika br. 3

Sl. 2 Uređaj predstavlja metalnu sondu koja se sastoji od dve koncentrične cevi koje dobro prijanjaju jedna u drugu celom svojom dužinom i to tako da se uža može obrtati po unutrašnjosti druge, šire cevi. U ove cevi, široj i užoj, urezani su uzdužni otvori za oko 1/3 obima cevi. Kad je spoljna cev otvorena ulje može da uđe u cev; obrtanjem unutrašnje cevi za 180° dobiva se zatvoren sud.

Unutrašnja cev mora imati 20 do 40 mm u

Ovakav uređaj omogućuje separatno uzimanje uzoraka sa raznih dubina rezervoara, cisterni i tenkova. Sonda mora biti dovoljne dužine da može dosegnuti do dna suda ili bureta. Sonda se uroni u ulje zatvorena, zatim se otvori da ulje uđe u sondu i najzad opet zatvori kad se izvlači iz ulja.

Sl. 3 Uređaj predstavlja sondu, koja se upotrebljava za uzimanje uzoraka ulja kad je poznato da je materijal potpuno nejednoličan. Sastoji se od

metalne cevi ili od staklene cevi debelih zidova, koja može da se kreće od 20 do 40 mm u prečniku i može biti dužine 400 do 800 mm. Gornji i donji krajevi su konusni, suženi na 6 do 12 mm. Na gornjem kraju, sonda je snabdevena uređajem za držanje. Pri uzimanju uzoraka ulja gornji otvor se zatvori palcem, spusti do određene dubine u ulje, zatim se otvori za kratko vreme da ulje uđe u sondu, ponovo zatvori i izvuče.

6.104 Kad se ulje nalazi u rezervoaru ili cisterni uzima se i to:

kod stojećih okruglih i četvorouglastih rezervoara i ležećih četvorouglastih rezervoara po 1 uzorak iste količine sa vrha (1 cm ispod površine) sredine i dna (1 cm iznad dna) rezervoara ili cisterne a zatim se izuzeta količina ulja sastavlja u zajednički uzorak. Kod ležećih okruglih (valjkasti) rezervoara ili cisterne uzimaju se uzorci iste količine prema sledećoj tabeli:

sa dna (1 cm iznad dna) cisterne ili rezervoara uzima se 1 uzorak,

sa 1/4 visine cisterne ili rezervoara uzima se 3,5 uzorka

sa 1/2 visine cisterne ili rezervoara uzima se 4,5 uzorka

sa 3/4 visine cisterne ili rezervoara uzima se 3,5 uzorka

sa vrha (1 cm ispod površine) cisterne ili rezervoara uzima se 1 uzorak i to u slučaju kada su cisterna ili rezervoar puni.

Kod polupraznih cisterne ili rezervoara uzimaju se uzorci po istoj tabeli samo se uzimaju oni uzorci, do one visine, do koje su cisterna ili rezervoar puni. Naprimer ako su cisterna ili rezervoar puni do polovine uzimaju se i to: 1 uzorak sa dna, 3,5 uzorka sa 1/4 visine i 4,5 uzorka sa 1/2 visine cisterne ili rezervoara. Ovako izuzeti uzorci sastavljaju se u zajednički uzorak.

6.105 Ako se ulje nalazi u buradima ili kantama od 10 i 20 kilograma neto težine, uzorci se uzimaju kod isporuka do 100 buradi ili kanti, iz svakog 10 bureta ili kante, a najmanje iz 5 buradi ili kanti.

Kod većih pošiljaka uzorci se uzimaju iz svakog 20-tog bureta ili kante ali najmanje iz 10 buradi ili kanti.

Uzorci se uzimaju na taj način, što se burad snažno kotrljaju, a kante potresaju, najmanje 2 minuta, a zatim odmah otvaraju i iz njih vade uzorci. Uzorci iz svakog pojedinog bureta moraju imati istu količinu, koji se zatim sastavljaju u zajednički uzorak. Uzorci iz buradi mogu se uzimati i specijalnim sondama izrađenim prema priloženoj skici.

6.106 Ako se ulje nalazi u bocama ili kantama do uključivo 5 kg neto težine, kao uzorci uzimaju se cela pakovanja i to kod količine do 1.000 pakovanja uzimaju se 10 pakovanja, a najmanje 5. Kod većih isporuka uzimaju se na svakih 1.000 pakovanja 5 pakovanja, s tim da se ne može uzeti manje od 10 pakovanja.

Za dobivanje zajedničkih uzoraka istoči se celokupna količina ulja iz pakovanja s tim, da se sadržaj pre istakanja dobro promućka. Ako se u jednoj isporuci nalaze pakovanja razne veličine, tada se postupa na način kako je opisano napred.

6.107 Veličina zajedničkog uzorka mora biti najmanje 3 kg, a kod pošiljaka preko 10 tona za svakih započetih 10 t još 2 kg.

6.108 Iz dobro promućkanog zajedničkog uzorka uzimaju se najmanje 3 srednja uzorka od kojih svaki mora da sadrži najmanje 500 ml ulja.

6.109 Ambalaža u koju se pakuju srednji uzorci namenjeni ispitivanju mora biti staklena boca od 500 ml zapremine, sa staklenim brušenim čepom ili čistim plutenim čepom omotanom staniolom ili celofanom. Gumeni čepovi se ne smeju upotrebljavati. Boce moraju biti čiste i potpuno suve. Uzorak treba štititi od toplote i direktne svetlosti. Kod dužeg čuvanja, boce se obavijaju crnim papirom. Da bi se povećala trajnost uzorka, boce moraju biti napunjene do u grlo tj. slobodan prostor ispod čepa treba da bude zbog razlike u temperaturi najviše 10 do 20 mm.

6.110 Srednji uzorci namenjeni ispitivanju osiguraju sa kanapom za koji je pričvršćen karton (privesak) sa oznakama i zapečate pečatom zainteresovanih stranaka ili kontrolnog organa.

6.111 Pečaćenje mora da bude izvršeno na način koji isključuje mogućnost vađenja čepa iz grla boce, a da se tom prilikom ne povredi sam pečat i pakovanje.

6.112 Svaki srednji uzorak namenjen ispitivanju snabdeven je kartonom (priveskom) sa sledećim podacima:

- nazivom i vrstom proizvoda,
- nazivom i sedištem proizvođača (prodavca)
- brojem i vrstom pakovanja
- količinom isporuke na koju se srednji uzorak odnosi
- registarskim brojem vagona, cisterne i sličnog
- datumom isporuke
- datumom i mestom uzimanja uzoraka i
- potpisima lica koja su uzimala uzorke.

6.113 O uzimanju uzoraka sastavlja se zapisnik u potrebnom broju istovetnih primeraka u koji se unose svi podaci navedeni u prethodnoj tački kao i eventualna druga zapažanja koja bi mogla uticati na rezultate analize, kao što su vremenske prilike, stanje prevoznih sredstava, mesta sa kojih su uzorci uzeti i slično. Zapisnik potpisuju lica koja su uzimala uzorke.

6.114 Ako ugovorom nije drukčije predviđeno po jedan primerak uzorka sa zapisnikom zadržavaju prodavac i kupac, a treći se primerak čuva za slučaj spora na mestu sporazumno ugovorenom između zainteresovanih stranaka. U slučaju uzimanja većeg broja uzoraka, smeštanje i čuvanje uzoraka ugovara se istim ugovorom kojim je postignuta saglasnost o uzimanju većeg broja uzoraka. Rok čuvanja uzoraka je 90 dana od datuma uzimanja uzoraka.

7 Metode ispitivanja

7.01 Pripremanje uzoraka za analizu. Analitičar, pošto ustanovi izgled uzorka i zabeleži sve oznake, pristupa otvaranju uzoraka kidajući pečate koji su do toga časa bili netaknuti. Uzorak se mora kvantitativno preneti u veću posudu ili bocu gde se mehaničkim putem uzorak homogenizuje. Ako u uzorku ima nerastvorljivog taloga, pokuša se sa zagrevanjem uzorka najviše na 55°C da bi se eventualni voskovi rastvorili. Ovo se, međutim, može učiniti posle odvajanja jednog dela uzoraka za određivanje isparljivih sastojaka.

Za određivanje pojedinih konstanti i to specifične težine, indeksa refrakcije, jednog broja, saponifikacionog broja i boje, jedan deo uzorka mora da se profiltruje.

7.02 Određivanje specifične težine. Specifična težina ulja određuje se: za tehničke svrhe areometrom a za tačna ispitivanja piknometrom.

7.021 Određivanje specifične težine areometrom

Ulje, kome se određuje specifična težina, zagreje se ili ohladi prema potrebi, tako da se u cilindru za vreme merenja postigne temperatura 20°C. Ulje treba dobro promešati, ali pri tom paziti da se ne stvaraju mehurići. Areometar treba da bude čist i suv; pažljivo se stavlja u ulje tako da ne prilegne uz zidove cilindra ili da ne povuče sobom mehuriće vazduha. Najbolje je da se upotrebi areometar sa ugrađenim termometrom. Specifična težina se čita, pošto se areometar umiri, a pri tom se pazi da ne dodiruje zidove cilindra. Specifična težina čita se kod providnih ulja u ravni donjeg meniskusa, dok se kod tamnih ulja čita gornji rub meniskusa, pa se radi korekcije dodaje pročitanoj specifičnoj težini deo skale, koji odgovara dužini od 2 mm. Kod merenja specifične težine areometrom, dozvoljava se odstupanje od najviše $\pm 0,001$.

Ako se specifična težina ne određuje tačno kod 20°C dodaje se ili oduzima 0,00069 za svaki stepen više ili manje od 20°C.

7.022 Određivanje specifične težine piknometrom

Piknometar se napuni uljem i stavi u vodeno kupatilo za vreme pola do jednog časa da stoji na temperaturi 20°C, tako da ulje u piknometru postigne tu temperaturu. Zatim se, ako je potrebno, dopuni do marke. Piknometar se zatim izvadi iz vode, pažljivo obriše, osuši i meri. Meri se na vazduhu.

Specifična težina ulja izračunava se na sledeći način: ako se težina vode koja se nalazi u piknometru pri kalibrisanju obeleži sa w grama, a sa f grama težina ulja u piknometru pri ispitivanju, specifična težina ulja dobiva se po formuli:

$$\text{Spec. tež.} = \frac{f}{w + 0,00025 w (t - 20^\circ\text{C})}$$

Faktor 0,00025 predstavlja koeficijent širenja stakla. Kad se specifična težina ulja određuje na nekoj drugoj temperaturi, tada se za svaki stepen temperaturske razlike ispod 20°C dodaje, a za svaki stepen iznad 20°C oduzima brojna vrednost 0,00069.

7.03 Određivanje indeksa refrakcije

Određivanje se može izvršiti bilo kojom poznatom metodom, ali se najviše upotrebljavaju instrumenti koji rade na principu kritičnog ugla.

Određivanje treba vršiti na 20°C $\pm 2^\circ\text{C}$. Indeks refrakcije ulja opada ako temperatura raste, i obratno ako temperatura opada indeks refrakcije raste. Temperaturni koeficijent za 1°C je gotovo za sva ulja 0,00035.

Indeks refrakcije za standardnu temperaturu treba dakle izračunati iz indeksa dobivenog kod bilo koje temperature tako, što se odbije 0,00035 za svaki stepen razlike u temperaturi, ako se radi kod temperature niže od standardne, ili se ista brojna vrednost dodaje, kad se radi kod više temperature od standardne.

Ulje mora biti optički bistro i bez vode. Tačni rezultati mogu se dobiti samo upotrebom monohromatske svetlosti sa talasnom dužinom 589,3. Bela difuzna svetlost može se upotrebiti za instrumente, koji su snabdeveni sa Amici kompenzacionom prizmom, koja je tako prilagođena da kalibriše instrument na talasnu dužinu 589,3 mm. Određivanja uz upotrebu difuzne svetlosti su samo onda tačna, ako se dobije oštra i bezbojna granična linija između tamnog i svetlog polja. Ako se upotrebi instrument sa Amici prizmama,

prostor između njih mora biti potpuno ispunjen uljem, koje ne sme da ima mehuriće vazduha.

Treba dosta vremena da se izjednači temperatura ulja i instrumenta sa temperaturom na kojoj se vrši određivanje. Ako se određivanje vrši na sobnoj temperaturi, temperatura instrumenta mora biti konstantna najmanje 5 minuta. Ako se temperatura određivanja znatno razlikuje od sobne temperature potrebno je mnogo više vremena da se temperatura ustali i tada treba određivanje vršiti u intervalima kad je temperatura konstantna.

7.04 Određivanje isparljivih sastojaka i vode

U Petrijevju posudicu ukojoj se nalazi prethodno dobro žareni pesak, odmeri se 10 do 15 g ulja, dobro pomeša i suši jedan čas na 105°C. Ostavi se pola časa u eksikatoru da se hladi a zatim se meri. Ponovo se suši još pola časa, hladi i meri. Sušenje se ponavlja sve dotle dok razlika između dva uzastopna merenja ne bude manja od 1 mg.

Sušenje se vrši u struji inertnog gasa.

7.05 Određivanje vode

Ova metoda preporučuje se za uzorke, koji sadrže više od 1% vode; treba znati sadržaj vode nezavisno od ostalih isparljivih sastojaka.

Izmeri se 20 do 100 g ulja u staklenu bocu od 500 ml i pomeša sa 50 ml ksilola zasićenog vodom. Doda se nekoliko komadića plovućca, pa se boca zapuši osušenim čepom, kroz koji prolazi cev, koja je u vezi sa graduisanim nastavkom i povratnim kondenzatorom. Zatim se polako kuva; pare koje destilišu padaju iz povratnog kondenzatora u graduisani nastavak, gde se kao donji sloj skupi voda. Čitanje se vrši direktno.

7.06 Određivanje nečistoće

7.061 Nečistoću sadržanu u ulju predstavljaju mineralne čestice kao i organski sastojci, isključujući vodu i isparljive sastojke, koji se ne rastvaraju u specijalnom rastvaraču uz specifične uslove.

7.062 Rastvarači koji se mogu uporebiti za ova određivanja su sledeći:
ekstrakcioni benzin — koji destiluje od 80 do 100°C

petroletar — koji destiluje od 40 do 60°C i ugljendisulfid (CS₂), pre upotrebe sveže predestilovan.

7.063 5 g ulja rastvori se u 50 puta većoj količini ekstrakcionog benzina ili petroletra i dobro izmeša u boci odgovarajuće zapremine. Dobro promešani sadržaj u boci ostavi se da stoji preko noći na sobnoj temperaturi. Filtruje se preko filter papira, koji je pre upotrebe osušen na 105°C i izmeri u posudici za merenje. Dobro se isperu svi ostaci u boci i kvantitativno prenesu na filter papir. Filter papir s talogom pažljivo se ispira rastvaračem dotle, dok se zadostalo ulje potpuno ne rastvori u rastvaraču. Filter papir se ostavi da rastvarač polako ispari. Zatim se filter papir s talogom suši na 105°C do konstantne težine. Razlika između ovog merenja i praznog filter papira preračunata na procenat ispitivanog ulja, daje sadržinu nečistoća u uzorku.

7.07 Određivanje slobodnih masnih kiselina

Oko 5 g ulja izmeri se u Erlenmayer-ovu bocu, doda 25 do 30 ml neutralne smeše etra i alkohola (1:1), zagreje na vodenom kupatilu do vre-

nja (paziti-etar!) 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 izračunava se prema sledećoj formuli:

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

g

a = broj ml 0,1 n alkoholnog rastvora KOH

g = izmerena količina ulja u gramovima.

Ako je potrebno, sadržaj slobodnih masnih kiselina izraziti u stepenu kiselosti ili kiselinskom broju tada se sadržaj slobodnih masnih kiselina u procentima preračuna 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

7.08 Određivanje jodnog broja

Za određivanje jodnog broja upotrebljava se metoda po Winkleru.

Tačno se izmeri oko 0,2 g ulja i rastvori u 10 ml tetrahlorugljenika u boci sa brušenim čepom. Zatim se doda 25 ml 0,5 n rastvora $KBrO_3$, 1 g kristalnog KBr i 10 ml 10%-nog rastvora HCl , dobro protrese i ostavi da stoji na mračnom mestu tri četvrti časa. Posle tog vremena doda se 10 ml 10%-nog rastvora KJ i titruje sa 0,1n rastvorom $Na_2S_2O_3$ uz škrob kao indikator.

Vrednost jodnog broja izračunava se po sledećoj formuli:

$$\frac{(a-b) \times 0,01269 \times 100}{g}$$

Jodni broj = $\frac{(a-b) \times 0,01269 \times 100}{g}$

a = broj ml rastvora 0,5 n $KBrO_3$ b = broj ml rastvora 0,1 n $Na_2S_2O_3$

g = izmerena količina uzorka u gramovima

7.09 Određivanje saponifikacionog broja

Izmeri se oko 2 g ulja u boci od stakla otpornog prema alkalijama, doda 25 ml alkoholnog rastvora KOH i kuva se povratnim kondenzatorom jedan čas uz povremeno potresivanje boce. Višak alkalijske odredi se titracijom, dok je rastvor još topao, sa 0,5 n HCl uz dodatak 0,5 ml indikatora.

U isto vreme i na isti način vrši se slepi ogled (bez ulja).

Ako je a = broj ml, 0,5 n HCl utrošenih za slepi ogled

b = broj ml, 0,5 n HCl utrošenih za ogled sa uljem, a

g = odmerena količina ulja u gramovima

$$(a - b) \times 28,05$$

onda je saponifikacioni broj = $\frac{(a - b) \times 28,05}{g}$

7.10 Određivanje neosapunjivih materija

Izmeri se tačno 2 do 2,2 g ulja u boci pogodne zapremine i doda 25 ml 0,5 n alkoholnog rastvora KOH. Boca se priključi na povratni kondenzator i greje jedan čas na vodenom kupatilu uz povremeno mešanje, da se potpuno osapuni. Posle završene saponifikacije smesa se prelije u levak za odvajanje od 250 ml. Boca se ispere dvaput sa po 50 ml etiletra koji se takođe uliju u levak za odvajanje. Smeša u levku snažno se promućka i ostavi da stoji dok se slojevi ne odele. Mućkanje

treba izvršiti oprezno radi niske tačke ključanja etra i njegove zapaljivosti, a i radi toga, što je osapunjeni rastvor topao. Kod mućkanja, levak za odvajanje treba držati okrenut prema gore i slavinom ispuštati s vremena na vreme pare etra. Vodeni sloj se otpusta u boci u kojoj je vršena saponifikacija. Etarski sloj se prelije kroz ulazni otvor u drugi levak za odvajanje koji sadrži 20 ml vode. Vodeni sapunski rastvor se ekstrahuje još dva puta sa po 50 ml etra na isti način kao i pre, pa se sva tri etarska ekstrakta sjedine u drugom levku za odvajanje. Ako etarski ekstrakt sadrži čvrste suspendovane materije, profiltruje se kroz mali, suvi, bez masti filter papir u drugi levak za odvajanje.

Filter papir se ispere etrom.

Etarski ekstrakt se laganim rotiranjem izmeša sa 20 ml vode, ostavi da stoji da se slojevi odele i vodeni sloj ispusti kroz slavinu levka za odvajanje.

Ako u originalnom uzorku ima metalnih sapuna ili se pretpostavlja da ih ima, u drugi levak za odvajanje ne sme se staviti 20 ml vode, već on mora biti prazan.

Kad se u levak za odvajanje sakupe sva tri ekstrakta doda se 5 kapi koncentrovane HCl i snažno potrese. Zatim se dva puta ispere sa po 20 ml vode uz snažno mućkanje.

Posle izvršenog jednog ili drugog od goređ opisanih postupaka, pere se etarski rastvor dva puta sa po 20 ml vode uz snažno mućkanje. Zatim se najzence pere sa 20 ml 0,5 n vodenog rastvora KOH, 20 ml vode, opet 20 ml 0,5 n vodenog rastvora KOH, 20 ml vode, i opet 20 ml 0,5 n vodenog rastvora KOH i na kraju dva puta sa 20 ml vode. Ispiranje s vodom nastavlja se dotle dok voda za ispiranje prestane da se boji crveno pri dodatku fenolftaleina.

Etarski sloj se prelije u prethodno izmerenu boci, ispari na malu zapreminu, doda 2 do 3 ml acetona i odstrani potpuno rastvarač laganim strujanjem vazduha na taj način, što se koso postavljena boca skoro potpuno zaroni u vodeno kupatilo i polako rotira. Posle toga se suši do konstantne težine na temperaturi najviše 80° C.

U nekim slučajevima dolazi do smanjenja neosapunjivih materija za vreme sušenja radi prisutnosti nekih teško isparljivih frakcija rastvarača. U tom slučaju se prenese etarski ekstrakt u sud koji sadrži oko 2 g neutralnog ulja (kao naprimer arašidovog), koje je pre toga osušeno do konstantne težine na 80° C i dalje se postupa kako je ranije opisano. U tom slučaju neutralno ulje služi da se smanje gubici.

Sadržaj boce se rastvori u 10 ml sveže predestilovanog i neutralizovanog 95% alkohola i titruje sa 0,1 n alkoholnim rastvorom KOH uz fenolftalein.

Ako se za titraciju ne potroši više od 0,1 ml rastvora kojim se titruje, sadržaj neosapunjivih materija se izračunava na taj način što se težina ostatka dobivenog posle isparavanja etra podeli težinom ulja i pomnoži sa 100. Ali, ako je utrošak 0,1 n alkoholnog rastvora KOH veći od 0,1 ml, mora se određivanje ponoviti od početka. Ako postoji razlog sumnji, da odvajanje osapunjivih materija nije bilo potpuno, ostatak dobiven posle isparivanja etra ponovo se saponifikuje, ekstrahuje i pere na isti način kao i prvi put. Ako se na taj način dobije manji procenat neosapunjivih materija nego što je dozvoljena greška (granice eksperimentalne greške) kod određivanja (u odnosu na težinu naravno će varirati prema iznosu neosapunjivih materija mereno na vazduhu), tada se određivanje mora ponoviti.

Predlogbr. 1294

— Stočna hrana —
POGAČE OD BUNDEVINIH KOŠTICA

DK 636.085.5 : 635.62 : 631.576.3
JUS E.K3.015**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955****1 Opseg i opis proizvoda**

Ovaj standard se odnosi na pogače od bundevinih koštica dobivene kao sporedni proizvod posle presovanja prženih oljuštenih i samlevenih bundevinih koštica, a služi kao stočna hrana.

2 Fizičko-hemiske osobine

- Pogače od prženih bundevinih koštica su tvrde ploče, okruglog ili četvorouglastog oblika koji potiče od oblika presa, boje zelenkasto-smeđe, ugodnog prirodnog mirisa na pržene koštice od bundeve. Pogače ne smeju biti užegle, plesnive i zagađene stranim primesama.
- Sadržina petroletarskog ekstrakta može da bude od 7 do 11%.
- Sadržina vode i isparljivih materija na 105° C sme da bude najviše 9%.
- Sadržina sirovih proteina može da bude od 40 do 55%. Sadržina pepela sme da bude najviše 9%, a peska najviše 1,5%.
- Sirovina (koštice od bundeve) koja se upotrebljava za dobivanje ulja, odnosno pogača, mora biti čista i zdrava sa najviše 2% stranih primesa. Sirovini ne sme biti primešano drugo uljonosno seme ili ljuska, čime se smanjuje vrednost pogače.

3 Pakovanje i isporuka

- 3.1 Pogače od bundevinih koštica pakuju se i isporučuju u jutanim, papirnim i drugim vrećama, ali se isporuka može vršiti i u rasutom (rinfuza) stanju.
- 3.2 Transportovanje se vrši u suvim, zatvorenim vagonima, šlepovima, brodovima i ostalim transportnim sredstvima, koja moraju biti u takvom stanju da ne smeju uticati na miris odnosno kvalitet pogača.

4 Smeštanje i čuvanje

- 4.1 Pogače od bundevinih koštica smeštaju se i čuvaju u vrećama ili u rasutom stanju u tavanskim (podnim) prostorijama i silosima.
- 4.2 Prostorije i silosi moraju biti suvi, zdravi, čisti i podešeni za provetranje.

5 Proveravanje kvaliteta pogača od bundevinih koštica

Kvalitet pogača od bundevinih koštica proverava se na uzetim uzorcima koji se podvrgavaju ispitivanju.

5.1 Uzimanje uzoraka

- 5.101 Uzorke uzimaju lica koja su dobro upozanata sa načinom uzimanja uzoraka i koja su ovlašćena od zainteresovanih stranaka; ukoliko nije prisutan predstavnik jedne od zainteresovanih stranaka, nju obavezno zamenjuje arbitražni odnosno privredno-sudski veštak. Uzorci se uzimaju od sva-

ke isporučene količine, pre isporuke (kod proizvođača odnosno prodavca) ili posle izvršene isporuke (kod kupca odnosno potrošača), prema sporazumu zainteresovanih stranaka.

- 5.102 Uzorci se uzimaju od cele pošiljke ili od jedinice pošiljke, naprimer od celog tovara od 1000 tona ili od svakog vagona odnosno prevoznog sredstva.

- 5.103 Kad se pogače bundevinih koštica isporučuju u rasutom stanju (rinfuza) uzorci se uzimaju sa raznih mesta obično dijagonalno prema uglovima i to iz gornjeg, srednjeg i donjeg sloja — po koja ploča, a uzorci (ploče i delovi ploča) moraju biti približno jednakih težina.

- 5.104 Kad su pogače od bundevinih koštica samlevene i isporučuju se u rasutom stanju uzorci se uzimaju sa raznih mesta dijagonalno, obično prema uglovima iz gornjeg, srednjeg i donjeg sloja uvek u istim količinama.

- 5.105 Za uzimanje uzoraka pogača samlevenih i isporučenih u rasutom stanju ili u vrećama upotrebljavaju se sonde: manje za uzimanje uzoraka iz vreća, a veće za uzimanje uzoraka u rasutom stanju.

- 5.106 Kad je isporuka pogača izvršena u vrećama, uzimanje uzoraka vrši se na taj način što se za isporučene količine do 20 tona, uzima po jedna pogača ili deo pogače iz svake desete vreće, a za isporučene količine preko 20 tona iz svake dvadesete vreće. Uzimanje uzoraka iz vreća vrši se sa vrha, iz sredine i sa dna vreće a pogače ili delovi njeni moraju biti približno jednakih težina, ukoliko se ne upotrebljava sonda za uzimanje uzoraka iz vreća u slučaju da se pogače isporučuju u samlevenom stanju.

- 5.107 Kad se uzorci pogača od bundevinih koštica uzimaju pri utovaru ili istovaru, tada se uzimanje uzoraka vrši u jednakim vremenskim razmacima i to:

— kad su pogače u rasutom stanju uzimanje se vrši na najpogodnijem radnom mestu odvajanjem približno jednakih količina odnosno broja pogača ili delova pogača u jednakim vremenskim razmacima;

— kad su pogače samlevene i u rasutom stanju uzimanje uzoraka se vrši na najpogodnijem mestu, naprimer kod elevatora, protočnih cevi i sličnim mestima gde proizvod pada u vagon, šlep, brod ili drugo prevozno sredstvo;

— kad se pogače pakuju u vreće uzimanje uzoraka se vrši kao što je opisano u tački 5.106 ovog standarda.

- 5.108 Za isporučene količine do 10.000 kg, uzeti zajednički uzorak mora biti težak najmanje 5 kg. Kad je isporuka veća od 10.000 kg, tada se za svakih daljih 10.000 kg ili započelih 10.000 kg uzima još po 2 kg.

- 5.109 Uzorci uzeti na načine opisane u tačkama 5.102 do 5.108 ovog standarda, pomešaju se u jedan zajednički uzorak uz prethodno razbijanje pogača u sitne delove, ukoliko isporuka nije bila u samlevenom obliku, pa se od tog zajedničkog uzorka postupkom četvrtanja izdvoji srednji definitivni uzorak u težini od 3 do 5 kg. Ovaj definitivni uzorak podeli se na 3 do 5 jednakih delova i svaki deo mora da teži najmanje 1 kg. Ukoliko se zahteva veći broj definitivnih uzo-

raka, kad je u pitanju količina isporuke manje od predviđene ovim standardom, zajednički uzorak se mora srazmerno povećati.

- 5.110 Izdvojeni definitivni uzorci namenjeni ispitivanju stavljaju se u posebne čiste i suve sudove pogodne zapremine, izrađene od stakla, belog lima, aluminijuma ili drugog materijala koji ne oksidiše i koji se mogu hermetički zatvoriti. Tako pripremljeni definitivni uzorci osiguravaju se kanapom za koji je pričvršćen karton (privezak ili etiketa) i zapečate pečatom prestavnika zainteresovanih stranaka ili kontrolnog organa.
- 5.111 Pečaćenje mora da bude izvršeno na način koji isključuje mogućnost skidanja zatvarača, a da se tom prilikom ne povredi sam pečat i pakovanje.
- 5.112 Karton (privezak ili etiketa) mora da sadrži sledeće podatke:
- naziv proizvoda
 - naziv i sedište proizvođača (prodavca)
 - izgled i stanje isporučnog proizvoda
 - ukupna količina isporuke na koju se uzorak odnosi
 - broj vagona, šlepa, ime broda i slično
 - datum utovara u prevozno sredstvo
 - datum i mesto uzimanja uzoraka.
- 5.113 O uzimanju uzoraka sastavlja se zapisnik u potrebnom broju istovetnih primeraka; zapisnik potpisuju lica ovlašćena od zainteresovanih stranaka za uzimanje uzoraka ili nadležan veštak. Po jedan zapisnik sa odgovarajućim uzorcima zadržavaju kupac i prodavac a jedan se primerak čuva za slučaj spora na mestu sporazumno određenom od zainteresovanih stranaka. Spornu analizu vrši laboratorija koju sporazumno izaberu stranke ugovornice.
- 5.114 U zapisniku se obavezno unose svi podaci navedeni u tački 5.112 ovog standarda, kao i eventualna druga zapažanja koja bi mogla uticati na rezultate analize (kao vremenske prilike, stanje prevoznih sredstava i slično).
- 5.115 Uzorci se čuvaju na sporazumno ugovorenim mestima u suvim hladnim i čistim prostorijama. Rok čuvanja najviše 90 dana od datuma uzimanja uzoraka.

6 Metode ispitivanja

Pre pristupanja ispitivanju, a posle otvaranja uzoraka namenjenih za analizu, uzorci se moraju prethodno dobro samleti i u takvom stanju četvrtanjem smanjiti na potrebnu količinu koja se podvrgava daljem usitnjavanju i tek takav materijal služi za vršenje analiza.

6.1 Određivanje vode

Izmeri se 5 do 10 g dobro usitnjene pogače u posudicu za merenje a zatim suši 2 časa u sušnici na 105°C, hladi pola časa u eksikatoru i meri u zatvorenoj posudici.

Sušenje na 105°C se ponavlja do konstantne težine, odnosno dok razlika dva uzastopna merenja ne bude manja od 0,1%, računato na izmerenu količinu pogače. Ponavljanje sušenja do konstantne težine vrši se po jedan čas, a hlađenje u eksikatoru po pola časa.

Dobiveni rezultat izražava se u procentima vode na originalnu supstancu pogače prema formuli:

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

a = izmerena količina originalnog uzorka pogače u gramovima

b = izmerena količina pogače posle sušenja u gramovima

V = voda izražena u procentima

6.2 Određivanje ulja

Izmeri se tačno 10,0 g dobro usitnjene pogače i stavi u čauru (tuljak) za ekstrahovanje. U čauri se suši jedan čas u sušnici na 105°C, a zatim se ekstrahuje šest časova u Soxhlet aparatu ili dva časa u aparatu po Twiselmanu.

Ekstrakcija se vrši redestilovanim petroletrom JUS B.H2.261). Posle završene ekstrakcije iz ekstraktora (boce u kojoj se nalazi rastvarač sa ekstrahovanim uljem) se ispari rastvarač otapalo, suši na 103 do 105°C, hladi pola časa u ekstraktoru i meri. Čaura sa ekstrahovanom pogačom posle isparenja rastvarača suši se takođe 15 minuta na 105°C.

Zatim se sadržaj čaure prenese u tarionik izmeša sa peskom (pesak mora biti iskuvan u hlorovodoničnoj kiselini, dobro opran i osušen) i dobro smrvi, kvantitativno prenese ponovo u čauru i ekstrahuje još 2 časa. Iz ekstraktora posle druge ekstrakcije, ispari se rastvarač, a ostatak suši na 103 do 105°C do konstantne težine, hladi pola časa u eksikatoru i meri.

Težina ulja smatra se konstantnom, ako se posle ponovnog sušenja od 15 minuta procenat ulja ne menja za više od 0,1%.

Ako je težina ulja dobivenog drugom ekstrakcijom veća od 10 mg, ekstrakcija sa peskom mora se ponoviti. Ovo se ponavlja dotle, dok težina ulja posle ponovne ekstrakcije od 2 časa ne bude manja od 10 mg.

Ako je ekstrakt posle ekstrakcije bio mutan mora da se filtruje uz upotrebu dovoljne količine petroletra, s tim da se filter ispere od ulja petroletrom. Treba težiti da ovo filtriranje bude kvantitativno.

Dobiveni rezultati izražavaju se u procentima sirovog ulja na originalne pogače prema sledećoj formuli:

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

a = izmerena količina originalne pogače u gramovima.

c = izmerena količina ulja (zbir ulja iz glavne i ponovljenih ekstrakcija)

6.3 Određivanje proteina po Kjeldahl-u

Izmeri se oko 1 g fino samlevenog uzorka pogače i stavi u bocu po Kjeldahl-u od 500 ml, doda 20 do 25 ml koncentrovane sumporne kiseline i 0,3 do 0,5 g kuprisulfata. Supstanca se greje u početku na slabom, a kasnije na jačem plamenu, dok se potpuno ne razori. Bistar rastvor se ohladi i razblaži sa 250 ml destilovane vode, doda naglo 80 do 100 ml 30%-tnog rastvora NaOH, zrnce metalnog cinka i podvrgne destilaciji. Destilat se hvata u bocu po Erlenmayeru koja sadrži 50 ml 0,1 n rastvora HCl ili H₂SO₄. Kad predestiliše oko 150 ml, destilacija se prekine i višak kiseline

se titruje sa 0,1 n NaOH-a uz indikator metil-oranž.

$$\text{Procenat belančevine} = \frac{(a - b) \times 0,0014 \times 6,25 \times 100}{g}$$

a = broj ml 0,1 n rastvora HCl ili H₂SO₄

b = broj ml 0,1 n rastvora NaOH

g = odmerena količina pogače u gramovima

6.4 Određivanje pepela

6.41 Određivanje ukupnog pepela

Izmeri se oko 5 g fino samlevenog uzorka pogače u lončić za žarenje poznate težine. Oprezno se sagori i žari, dok pepeo na izgled ne postane homogen. Ako je spaljivanje otežano, što se poznaje po česticama ugljena, tada se pepeo pažljivo nakvasi s malo destilovane vode, voda pažljivo ispari i završi spaljivanje. Ohladi se u eksikatoru i meri.

6.411 Ukupan pepeo u pogači izražen u procentima izračunava se po sledećoj formuli:

$$\frac{c - a}{b - a} \times 100$$

a = težina žarenog praznog lončića u gramovima

b = težina žarenog lončića sa pogačom u gramovima

c = težina žarenog lončića sa pepelom u gramovima

6.42 Određivanje pepela nerastvorljivog i hlorovodoničnoj kiselini — (peska).

Ukupnom pepelu dobivenom po prethodnoj tački doda se 20 ml 10%-ne hlorovodonične kiseline i zagreje nekoliko minuta na vodenom kupatilu; rastvor se filtruje kroz kvantitativni filter papir, dobro ispere vrućom destilovanom vodom, a zatim se filter papir spali u porcelanskom ili platinskom lončiću i meri.

6.421 Pepeo nerastvorljiv u hlorovodoničnoj kiselini izražen u procentima izračunava se po sledećoj formuli:

$$\frac{d}{b - a} \times 100$$

a = težina žarenog praznog lončića u gramovima

b = težina žarenog lončića sa pogačom u gramovima

d = težina pepela posle spaljivanja i žarenja.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ELEKTROTEHNIKE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

Uz predlog standarda JUS N.L0.403 — Fluorescentne sijalice za opštu upotrebu — tehnički propisi za izradu i isporuku, objavljenom u celosti u ovom broju biltena, daju se na javnu diskusiju i predlozi standarda za sijalična podnožja.

Dole navedeni predlozi su dimenzionalni standardi, pripremljeni na osnovu utvrđenih standarda Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC publikacija 61, prvo izdanje 1952) i projekata međunarodnih standarda koji su sada u toku usvajanja.

JUS

Predlog br. 1295	Granično merilo »ne ide« za podnožja B15, BA15 i B22 (odgovara standardu IEC 7006-10-2) — —	N.L1.161
Predlog br. 1296	Granično merilo »ide« za podnožja B15, BA15 i B22 (odgovara standardu IEC 7006-11-3) — —	N.L1.162
Predlog br. 1297	Podnožje sa dva klina, srednje G 13 (odgovara predlogu IEC 7004-51-1) — — — —	N.L4.020
Predlog br. 1298	Granično merilo »ide« i »ne ide« za podnožja sa dva klina, srednje G 13 (odgovara predlogu IEC 7006-44-1) (ne primenjuje se na gotovim sijalicama) — — —	N.L4.021
Predlog br. 1299	Granično merilo »ide« za podnožja sa dva klina, srednje G 13 montirano na gotovoj sijalici (odgovara predlogu IEC 7006-45-1)	N.L4.022

Svi ovi predlozi dostavljeni su proizvođačima sijalica i glavnim potrošačima. Ostali eventualni interesenti mogu tražiti od Savezne komisije za standardizaciju da se tekst ovih predloga dostavi i njima.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI POLJOPRIVREDE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

Niže navedeni predlozi jugoslovenskih standarda zasnivaju se na predlozima koji su bili izrađeni i objavljeni u biltenu »Standardizacija br. 6—7 za god. 1951. Prema tome, ovde objavljeni predlozi standarda predstavljaju novu redakciju, objavljenu i korigovanu uz saradnju niza ustanova i pojedinih stručnjaka iz naše poljoprivrede.

Kao takve, Savezna komisija za standardizaciju dostavila ih je osnovnim interesentima u celosti, pružajući im priliku da još jedared stave svoje eventualne primedbe ili prigovore. Ali, i svi ostali eventualni interesenti, koji ne prime tekstove tih predloga, mogu se obratiti SKS sa zahtevom da im se ti tekstovi dostave.

Sve prigovore ili zahteve u izloženom smislu treba dostaviti na adresu: Savezna komisija za standardizaciju, Beograd Admirala Geprata 16 — pošt. fah 933.

Predlozi standarda za sveže voće i povrće o kojima je ovde reč jesu:

	JUS
Predlog br. 1300 Mrkva — — — —	E.B1.015
Predlog br. 1301 Cvekla — — — —	E.B1.016
Predlog br. 1302 Rotkvica — — — —	E.B1.018
Predlog br. 1303 Mladi krompir — —	E.B1.019
Predlog br. 1304 Luk — — — —	E.B1.021
Predlog br. 1305 Praziluk — — — —	E.B1.022
Predlog br. 1306 Beli luk — — — —	E.B1.023
Predlog br. 1307 Špargla — — — —	E.B1.028
Predlog br. 1308 Kupus — — — —	E.B1.030
Predlog br. 1309 Kelj — — — —	E.B1.031
Predlog br. 1310 Karfiol — — — —	E.B1.032
Predlog br. 1311 Keleraba — — — —	E.B1.033
Predlog br. 1312 Salate — — — —	E.B1.050
Predlog br. 1313 Spanać — — — —	E.B1.060
Predlog br. 1314 Boranija — — — —	E.B1.061
Predlog br. 1315 Grašak — — — —	E.B1.062
Predlog br. 1316 Paradajz — — — —	E.B1.063
Predlog br. 1317 Dinje — — — —	E.B1.064
Predlog br. 1318 Lubenice — — — —	E.B1.065
Predlog br. 1319 Paprika — — — —	E.B1.066
Predlog br. 1320 Tikvice — — — —	E.B1.067
Predlog br. 1321 Krastavci — — — —	E.B1.068
Predlog br. 1322 Grožđe — — — —	E.B2.010
Predlog br. 1323 Ribizla — — — —	E.B2.015
Predlog br. 1324 Jabuka — — — —	E.B2.021
Predlog br. 1325 Kruška — — — —	E.B2.022
Predlog br. 1326 Dunja — — — —	E.B2.024
Predlog br. 1327 Šljive — — — —	E.B2.031
Predlog br. 1328 Šljiva-požegača — —	E.B2.032
Predlog br. 1329 Breskva — — — —	E.B2.035
Predlog br. 1330 Kajsija — — — —	E.B2.036
Predlog br. 1331 Trešnja — — — —	E.B2.037
Predlog br. 1332 Višnja — — — —	E.B2.038
Predlog br. 1333 Borovnica — — — —	E.B2.039
Predlog br. 1334 Orasi — — — —	E.B2.043
Predlog br. 1335 Lešnici — — — —	E.B2.045
Predlog br. 1336 Jagode — — — —	E.B2.051
Predlog br. 1337 Maline — — — —	E.B2.053
Predlog br. 1338 Kupine — — — —	E.B2.054
Predlog br. 1339 Ružin šipak — — —	E.B2.061

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA ZA AZBEST-CEMENTNE PROIZVODE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 15 oktobar 1955

Predlog br. 1340

U našoj zemlji postoje dva dosada još uvek neracionalno eksploatisana rudnika inače kvalitetnog azbesta. Jedan je u Ibarskoj dolini kod Brvenika i drugi kod Stragara, ispod planine Rudnik, dakle oba u NR Srbiji.

Međutim, zasad su kod nas u radu samo dve fabrike azbest-cementnih proizvoda: jedna u Anhovu kod Nove Gorice, a druga u Vranicu kod Splita. Obe izrađuju solidne ravne i tala-saste krovne ploče, a fabrika u Anhovu još i vodovodne, kanalizacione i melioracione cevi.

Savezna komisija za standardizaciju poverila je izradu predloga standarda za azbest-cementne proizvode Zavodu za raziskavo materiala in konstrukciju u Ljubljani. Pomenuti zavod je povereni mu zadatak uspešno i stručno uradio.

Gore pomenuti predlog standarda za azbest-cementne proizvode je u dane 16 i 17 februara 1955, putem stručne potkomisije, — u kojoj su bili zastupljeni predstavnici naučnih ustanova i instituta za ispitivanje materijala, dalje oba predstavnika zainteresovanih fabrika kao i delegat potrošača — bio detaljno prodiskutovan i stručno proučen.

Pre nego što bi Savezna komisija za standardizaciju pristupila izradi definitivne redakcije i štampanju samog standarda, potrebno je, ukoliko neko od zainteresovanih preduzeća ili ustanova ima kakvih primedaba i predloga u vezi ovog standarda, da to učini **najdalje do 1 oktobra 1955 god.**

Zainteresovana preduzeća, odnosno ustanove, neka se obrate u gore navedenom roku Saveznoj komisiji za standardizaciju, da bi im bio dostavljen eventualno potrebni elaborat.

ISPRAVKA JUGOSLOVENSKIH STANDARDA

- 1) Prilikom štampanja standarda »Nareckivanje« uštampana je oznaka JUS M.A1.151. Međutim ta ista oznaka uneta je i u standard za tolerancije dužinskih mera »Nazivna odstupanja za osovine u toleranciskim poljima d, e, f, g, za nazivne mere od 1 do 500 mm«. Kako, razumljivo, jedna ista oznaka ne može da bude u dva različita standarda, to se u standard za nareckivanje unosi nova oznaka **M.A1.051**.
Ova oznaka biće uštampana u drugom izdanju ovog standarda, a sve korisnike prvog izdanja molimo da unesu ovu ispravku u primerke standarda sa kojima raspolažu.
- 2) U standardu **JUS M.B1.012** — Završeci vijaka, u zaglavlju poslednje kolone uštampano je »Rascepke prema JUS M.B2.111«, a treba da stoji »Rascepke prema JUS M.B2.300.«.
- 3) U standardu **JUS K.G5.060** — Nasadni četvrtasti ključevi, u podacima za glavu, u četvrtoj koloni uštampano je slovo **s**, a treba da stoji slovo **e**.
- 4) U standardu **JUS K.G5.070** — Usadni četvrtasti ključevi, u slici je kao veličina kruga iz koga je izvedena četvrtka označena pogrešno sa slovom **l**, a treba da bude označena sa slovom **e**.
- 5) U standardu **JUS M.B2.300** — Rascepke, u rubrici »Nazivni prečnik ujedno i prečnik rupe« — kolona druga, prilikom štampanja nije u pojedinim primercima utisnuto **0**, nego samo **8**; prema tome, na tom mestu treba da stoji **0,8**.

Upozoravajući na iznete greške molimo sve korisnike primeraka navedenih standarda da u svojim primercima izvrše neophodne ispravke.

FORMIRANJE POTKOMISIJE ZA CRTEŽE U MAŠINSTVU

Osnovni standardi za crteže u mašinstvu izdati su 1952 god. Većina tih standarda treba uskoro da bude štampana u drugom izdanju i ujedno da se tom prilikom podvrgne reviziji, kako bi se unele izmene i dopune koje su se pokazale potrebnima s obzirom na iskustva u primeni. Pored toga, ta grupa osnovnih standarda treba da se dopuni nizom daljih standarda za crteže, koji su još pre dužeg vremena pripremljeni, ali zbog drugih hitnijih standarda nisu mogli biti konačno redigovani.

U vezi prednjih zadataka, Savezna komisija za standardizaciju formirala je Potkomisiju za crteže u mašinstvu, kao svoj savetodavni organ koji treba da daje merodavno mišljenje po svima pitanjima u vezi sa revizijom postojećih i izdavanjem novih standarda iz te oblasti. Radi formiranja te potkomisije SKS se obratila Mašinskim fakultetima univerziteta u Beogradu, Zagrebu i Ljubljani, kao i izvesnom broju preduzeća, s molbom da delegiraju svoje stručne pretstavnike. Na taj način formirana je od delegiranih pretstavnika navedena Potkomisija i to u sledećem sastavu:

1. **Ing. Ilić Branislav**, docent Mašinskog fakulteta univerziteta u Beogradu,
2. **Dr. ing. Kozina Branko**, vanr. profesor Tehničkog fakulteta univerziteta u Ljubljani,
3. **Ing. Zdenković Rudlof**, star. asistent Tehničkog fakulteta univerziteta u Zagrebu,

4. **Ing. Kraljić Franja**, predstavnik Udruženja brodograđevne industrije, Rijeka,

5. **Ing. Grujić Bogdan**, predstavnik preduzeća »Mašinoprojekt«, Beograd,

6. **Major ing. Kuzmanović Bogdan**, predstavnik Vojne pošte br. 3070.

7. **Ing. Lisy Otokar**, predstavnik preduzeća »Prvomajska«, Zagreb.

8. **Ing. Dimitrijević Vasilije**, predstavnik preduzeća Industrija motora, Rakovica,

9. **Ing. Kolbel Darko**, predstavnik preduzeća »Lito-stroj«, Ljubljana,

10. **Tehn. Besara Jovan**, predstavnik preduzeća »Krušik«, Valjevo.

Preduzeće »Mašinoprojekt« iz Zagreba nije se odazvalo pozivu da da pretstavnika u ovu Potkomisiju.

Obaveštavajući sve zainteresovane o formiranju navedene Potkomisije, SKS poziva sva preduzeća, organizacije i ustanove sa kojima nije direktno opštila po ovom pitanju, a koja smatraju da bi učešće njihovih pretstavnika u radu Potkomisije moglo doprineti boljem ostvarenju zadataka Potkomisije, da o tome izveste SKS i da predlože svoje eventualne pretstav-nike, koji bi naknadno mogli da budu uključeni u rad Potkomisije.

FORMIRANJE POTKOMISIJE ZA STANDARDNE BROJEVE

Savezna komisija za standardizaciju formirala je Potkomisiju za standardne brojeve koja treba, u svojstvu savetodavnog organa SKS, da daje mišljenje o predlozima i o konačnoj redakciji standarda koji se odnose na standardne brojeve i njihovu primenu, i na svu srodnu materiju. Potkomisiju sačinjavaju sledeći delegirani pretstavnici univerziteta, organizacija i preduzeća:

1. **Prof. inž. Vitas Dušan**, predstavnik Mašinskog fakulteta univerziteta Beograd.
2. **Prof. inž. Kraut Bojan**, predstavnik Mašinskog fakulteta univerziteta Ljubljana.
3. **Major inž. Kuzmanović Bogdan**, predstavnik vojne pošte br. 3070.
4. **Terseglav Vasilije**, predstavnik Udruženja jugoslovenskih željezara.

5. **Kani Slavoljub**, predstavnik preduzeća »Ra de Končar«, Zagreb.

Mašinski fakultet univerziteta u Zagrebu, od koga je takođe zatražen jedan predstavnik, nije odgovorio na poziv.

Obaveštavajući sve zainteresovane o formiranju navedene Potkomisije, SKS poziva sva preduzeća, organizacije i ustanove sa kojima nije direktno opštila po ovom pitanju, a koje smatraju da bi učešće njihovih pretstavnika u radu Potkomisije moglo doprineti boljem ostvarenju zadataka Potkomisije, da o tome izveste SKS i da predlože svoje eventualne pretstav-nike koji bi naknadno mogli biti uključeni u rad Potkomisije.

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA

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

Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO).
Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) i
Evropske ekonomske komisije (ECE).

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

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

- ISO/Savet — Izveštaj o vezi ISO sa Međunarodnom federacijom za mlekarstvo u 1954 god. Izveštaj Dr Verman-a o sastanku potkomiteta za trgovinu CEAE0 u Honkongu, januara 1955 god.
- ISO/TC 3 — **Tolerancije**
 Nacrt predloga preporuke ISO o tolerancijama sa brojevanjem.
 Nacrt predloga preporuke ISO o tolerancijama I deo i dodatak.
- ISO/TC 4 — **Kuglična i valjkasta ležišta**
 Revidirani tekst predloga preporuka ISO br. 21 i 39. »Kuglična i valjkasta ležišta« (na engleskom).
- ISO/TC 17 — **Čelik**
 Predlozi za ispitivanje žilavosti na epruveti sa V zarezom.
 Nacrt predloga za ispitivanje čeličnih cevi sploštavanjem.
 Nacrt predloga za metodu ispitivanja čeličnih cevi proširivanjem pomoću trna.
 Nacrt predloga za ispitivanje čeličnih cevi posuvraćanjem.
 Nacrt predloga za ispitivanje čeličnih cevi savijanjem.
 Pregledi primedaba na predloge:
 na ispitivanju Brinell-ove tvrdoće,
 Rockwell-ove tvrdoće,
 Vickers-ove tvrdoće,
 zatezanjem,
 žilavosti po Izod-u
 savijanjem
 o baždarenju mašina za ispitivanje zatezanjem,
 o ispitivanju čeličnih limova i traka debljine ispod 3 mm
 o ispitivanju čelične žice zatezanjem.
- ISO/TC 20 — **Vazduhoplovstvo**
 Nacrt izveštaja sa III zasedanja, koje je održano u Amsterdamu, 24—27 novembra 1953 godine.
- ISO/TC 25 — **Liveno gvožđe**
 Dnevni red I zasedanja, koje će se održati od 28—30 septembra 1955 god. u Londonu.
- ISO/TC 27 — **Čvrsta mineralna goriva**
 II nacrt predloga Francuske o određivanju kalorične moći uglja pomoću kalorimetrijske bombe.
 Granica indeksa aglutinacije pri brzom zagrevanju do 550°C (na engleskom).
 Primedbe Poljske na nacrt predloga o određivanju hlora.
 Primedbe Nemačke na I nacrt predloga o određivanju vlage u uzorku za analizu.
- ISO/TC 29 — **Sitan alat**
 Zapisnici i spisak rezolucija sa zasedanja u Parizu, mart 1955 godine.
- ISO/TC 37 — **Terminologija**
 Dnevni red III zasedanja, Brisel, 15—17 septembra 1955 godine.
- ISO/TC 39 — **Mašine alatke**
 Dokumentacija o zasedanju, koje je održano u Londonu, marta 1955 godine.
- ISO/TC 43 — **Akustika**
 Predlozi Sekretarijata za diskusiju na II zasedanju, Bern, 7—9 septembra 1955 godine.
 Dnevni red za II sastanak, Bern, 7—9 septembra 1955 god.
 Izveštaj zajedničkog komiteta IEC/ISO za akustiku.
- ISO/TC 44 — **Zavarivanje**
 Nacrt potpunog izveštaja sa zasedanja ISO/TC 44/SC 3 »Materijal za dodavanje i elektrode« koje je održano u Parizu od 10—12 januara 1955 godine.
 Nomenklatura termina koji će se definirati u okviru opšte terminologije, koju proučava ISO/TC 44.
 Izveštaj o radu potkomisije br. 1 »Definicija položaja vara« sa predlogom Sekretarijata.
 Izveštaj o radu potkomiteta br. 4 »Materijal za lučno varenje«.
 Rezolucija br. 3, 4 i 5 potkomiteta br. 5 »Ispitivanja i kontrola zavarivanja«.
 Izveštaj o radu potkomiteta br. 6 »Oprema za elektrootporno varenje«.
 Zapisnik i druga dokumentacija sa zasedanja potkomiteta 3 »Materijal za dodavanje i elektrode« koji je održan u Parizu, 10 i 12 januara 1955 god.
 Propisi za međunarodno označavanje dodatnog metala za plinsko varenje mekih i nisko legiranih čelika visoke otpornosti sa priložima I i II.
- ISO/TC 45 — **Guma**
 Dnevni red IV zasedanja, koje će se održati u Düsseldorf-u od 5—10 septembra 1955 godine.
 Nacrt predloga o određivanju otpornosti na pucanje na mestu savijanja.
 III nacrt predloga o određivanju otpornosti na širenje naprsline.
- ISO/TC 47 — **Hemija**
 Nacrt izveštaja sa III zasedanja održanog od 5—8 oktobra 1953 god. u Pizi.
- ISO/TC 50 — **Lak**
 Nacrti predloga preporuke ISO za sirovi lak (Seedlac) za šelak i beljeni lak.
 I nacrti metoda:
 o određivanju indeksa beljenja sirovog laka, SAD o određivanju sposobnosti beljenja sirovog laka, Vel. Britanija o određivanju neisparljivih materija rastvorljivih u hladnom alkoholu u sirovom laku, šelaku i beljenom laku,

o određivanju neisparljivih materija rastvorljivih u hladnom alkoholu u sirovom laku, šelaku i beljenom laku, za probe određivanja proticanja šelaka, o određivanju kiselinskog broja u beljenom laku, McIlhiney-a o određivanju smola u šelaku, Langmuir-a o određivanju smole u šelaku.

ISO/TC 54 — **Etarska ulja**

Dokumentacija o zasedanju u Londonu, mart 1954 god.

ISO/TC 56 — **Liskuni**

Izveštaj sa III zasedanja, Pariz, 21—22 oktobra 1955 godine.

Komiteš za uglj ECE — Radna grupa za klasifikaciju

Primerbe Zapadne Nemačke o uprošćavanju međunarodnog sistema klasifikacije kamenih ugljeva po kategorijama.

Obaveštenje Jugoslavije po pitanju međunarodnog sistema klasifikacije koksa. Primerbe stručnjaka Zapadne Nemačke o učvršćivanju sistema međunarodne klasifikacije kamenog uglja po rangu.

Američki uslovi za klasifikaciju koksa.

Izveštaj Zapadne Nemačke o kamenim ugljevima Zapadne Nemačke sa pregledom pripadnosti ovih ugljeva u pojedine grupe novog međunarodnog sistema klasifikacije kamenih ugljeva. Pregled je dat po tonaži i procentima.

IEC/TC/ 1 — **Nomenklatura**

Drugi predlog za grupu 45 — osvetljenje — za novo izdanje IEC rečnika. Na saglasnosti po pravilu od 6 meseci. Rok 30 septembar 1955 god.

Publikacija No. 50 (12) Međunarodni elektrotehnički rečnik, grupa 12 — Transformatori. Cena 3.75 Šv. fr.

IEC/TC/ 3 — **Grafički simboli**

Prva lista grafičkih simbola koje preporučuje IEC.

Upućeno na saglasnost po proceduri od dva meseca sa rokom 30 jun 1955 god.

IEC/TC/ 5 — **Parne turbine**

IEC preporuke za parne turbine. I deo — Specifikacije.

Na usvajanju po pravilu od 6 meseci sa rokom 6 oktobar 1955 god.

IEC/TC/ 15 — **Izolacioni materijali**

Metode utvrđivanja napona površinskog proboja za čvrste izolacione materijale izložene vlazi.

IEC/TC/ 17 — **Prekidači**

Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog 10 septembra 1954 god. u Filadelfiji.

Zapisnik sa zasedanja potkomiteta 17A održanog 6 do 10 septembra 1954 u Filadelfiji.

Zapisnik sa zasedanja potkomiteta 17B održanog 3 i 4 septembra 1954 u Filadelfiji.

IEC/TC/ 18 — **Brodske električne instalacije**

Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog od 7 do 16 septembra 1954 u Filadelfiji.

IEC/TC/ 23 — **Instalacioni pribor**

Standardizacija nazivnih struja topljivih umetaka za osigurače niskog napona. Na usvajanju po skrćenoj proceduri od 2 meseca. Rok 2 jun 1955 god.

Predlog specifikacija za topljive umetke minijaturnih osigurača. Na usvajanju po pravilu od 6 meseci sa rokom 6 oktobar 1955 god.

Predlog specifikacija za grla sa navojem za sijalice sa usijanim vlaknom. Na diskusiji do 1 juna 1955 god.

IEC/TC/ 24 — **Električne i magnetske veličine i jedinice**

Rezolucije usvojene na zasedanju u Filadelfiji.

Na usvajanju po pravilu od 6 meseci sa rokom 2 oktobar 1955.

Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog 10 i 11 septembra 1954 u Filadelfiji.

IEC/TC/ 25 — **Slovni simboli i znaci**

Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog 2 i 3 septembra 1954 u Filadelfiji.

IEC/TC/ 33 — **Kondenzatori za mreže**

IEC publikacija 70—2: Specifikacije za kondenzatore za mreže. Prvo izdanje, II deo. Cena 3.75 Šv. fr.

IEC/TC/ 34 — **Sijalice i pribor**

Predlog standarda za podnožja sa dva čepa, minijaturno G5 i moguć G20. Na usvajanju po pravilu od 6 meseci sa rokom 2 oktobar 1955 god.

Predlozi međunarodnih standarda za granična merila za proveru davanja kontakta kao i davanja kontakta i zaštite od slučajnog dodira na grlima sa navojem E 27 i 40. Upućeno na saglasnost po pravilu od 6 meseci sa rokom 22 oktobar 1955 god.

Predlog preporuka za balaste za fluorescentne cevi.

Upućeno na saglasnost po pravilu od 6 meseci sa rokom 22 oktobar 1955.

IEC/TC/ 36 — **Visokonaponska ispitivanja — Izolatori**

Zapisnik sa zasedanja potkomiteta za ispitivanja održanog 28 i 29 marta 1955 u Parizu.

IEC/TC/ 37 — **Nadnaponski odvodnici**

Šesti predlog propisa za nadnaponske odvodnike. Na diskusiji do 15 juna 1955.

IEC/TC/ 39 — **Elektronske cevi**

Prva dopuna publikacije No 67: Dimenzije elektronskih cevi, I deo: Podnožja. Cena 2 Šv. fr.

Predlog sekretarijata za merenje među-elektrodnog kapaciteta elektronskih cevi.

IEC/TC/ 40 — **Sastavni delovi primenjeni u elektronicima**

Predlog za dimenzije osovine i dimenzija za pričvršćivanje sastavnih delova koji se mehanički pokreću.

Specifikacije fiksnih liskunskih metalom obloženih kondenzatora.

Kodeks boja za liskunske kondenzatore. Specifikacije za nepromenljive ugljene otpornike velike izdržljivosti.

Prvi predlog specifikacija za držače kristala.

Predlog specifikacija za visokofrekventne kablove nazivne impedanse 50. Prečnik preko izolacije 7.25 mm, kabl fleksibilan. Specifikacije za priključnice za visokofrekventne kablove.

STANDARDOTEKA SKS

PREGLED PRIMLJENIH VAŽNIJH 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.

Ö norm = Austrija	IS = Izrael
B. S. = Britanija	UNI = Italija
ČSN = Čehoslovačka	JIS = Japan
SFS = Finska	CSA = Kanada
NF = Francuska	DGN = Meksiko
HCNN = Holandija	DIN = Nemačka
IS (Ind.) = Indija	PN = Poljska
SIS = Švedska	

DK 532 — Hidrostatika			
DIN 53015/55	Viskozimetrija. Merenje viskoziteta sa Hepler-ovim viskozimetrom.	NF A 06-579	Hemiska analiza aluminijuma i njegovih legura. Određivanje magnezijuma.
DK 536 — Toplotna tehnika			
PN M-53750	Stakleni termometri. Tehnički propisi.	NF A 06-605	Hemiska analiza legura cinka za livenje pod pritiskom. Polarografsko određivanje kalaja.
PN M-53755	Stakleni termometri. Laboratoriski štapi termometri sa podelom na 1° C.	ČSN 662024	Veličina pakovanja farmaceutskih sirovina.
PN M-53756	Stakleni termometri. Cevni laboratoriski termometri, sa elementarnom podelom 0,5° C.	ČSN 684060	Pripremanje rastvora za kolorimetriju i nefelometriju.
PN M-53757	Stakleni termometri. Laboratoriski termometri za visoke temperature.	ČSN 684061	Gotovi reagensi za hemiska ispitivanja. Pomoćni rastvori primenljivi kod analiza reagensa.
PN M-53763	Stakleni termometri. Metode proveravanja.	ČSN 686311	Čiste hemikalije i reagensi. alfa — naftilsirćetna kiselina.
ČSN 706620	Termometri. Termometar za tlo (zemlju, leju).	ČSN 686837	Čiste hemikalije i reaktivni gama — lakton 1 — arabinske kiseline.
ČSN 706623	Termometri. Termometar za žitarice.	ČSN 686001	Čiste hemikalije i reagensi. Nikotinamid.
ČSN 706625	Termometri za fotografske potrebe	ČSN 686880	Čiste hemikalije i reagensi. Melilgalaktozid.
DK 542.46 — Laboratoriski pribor			
DIN 12258	Stakleni laboratoriski pribor. Kolenasti nastavci sa normalnim brusom.	ČSN 686930	Čiste hemikalije i reagensi. Azur II — eozin
DIN 12586	Laboratoriski pribor. Zmijasti kondenzator sa normalnim brusom.	ČSN 686978	Čiste hemikalije i reagensi. Bromfenolno crveno.
DIN 12903	Laboratoriski pribor. Porcelanske tave (čanci) za isparavanje sa izlivom.	ČSN 686979	Čiste hemikalije i reagensi. Indikatori. Jodeozin.
		ČSN 686980	Čiste hemikalije i reagensi. Metilen — zeleno.
DK 543/545 — Analitička hemija			
IS 55/1	Metode ispitivanja vode: Deo I do IV	PN C-80250	Čiste hemikalije i reagensi. Bizmarkovo mrko.
PN-53 C-04570	Voda za piće za domaće, industrijske i sanitarne potrebe. Uzimanje uzoraka. Čuvanje i slanje uzoraka za analizu.	PN C-80256	Reaktivni. Barijum sulfat.
NF A 06-504	Hemiska analiza olova. Kolorimetrsko određivanje bakra.	PN C-80275	Reaktivni. Kalcijum karbonat (kreda)
NF A 06-506	Hemiska analiza olova. Kolorimetrsko određivanje bizmuta.	PN C-80257	Reaktivni. Cink sulfat.
		PN C-80263	Reaktivni. Kupri sulfat (Plavi kamen, modra galica).
		PN C-80265	Reaktivni. Barijum hidroksid.
		PN-53 H-04800	Reaktivni. Natrijum sulfat (glauberova so) krist.
			Hemiska analiza cinka.

DK 546.181 — Anorganska hemija

ČSN 651743	Ugljena kiselina, tečna, tehnička.
ČSN 651171	Ortofosforna kiselina, razblažena, tehnička.
ČSN 682251	Nikal kao katalizator.
ČSN 684342	Čiste hemikalije i reagensi. Natrijum bromid.
ČSN 654405	Kiseonik u gasovitom stanju, tehnički i medicinski.
ČSN 684756	Čiste hemikalije i reagensi. Magnezijum hlorid, krist.
ČSN 684792	Čiste hemikalije i reagensi. Merkuri hlorid (sublimat).
ČSN 654811	Vodonik superoksid, tehnički i medicinski.
ČSN 685133	Čiste hemikalije i reagensi. Kadmijum oksid.
ČSN 685405	Čiste hemikalije i reagensi. Kadmijum sulfat.
ČSN 685419	Čiste hemikalije (i reagensi.) Cink sulfat, krist.
PN C-84051	Neorganski proizvodi. Sum-porna kiselina, tehnička.

DK 553.94 — Rude

PN C-04326	Tehnička analiza uglja. Priprema kamenog uglja za analizu i određivanje vlage.
------------	--

DK 547.2 — Organska hemija

ČSN 661205	Rastvarači i razređivači. Metanol sintetički.
ČSN 684402	Čiste hemikalije i reagensi. Kalcijum citrat.
ČSN 686750	Čiste hemikalije i reagensi. Kalijum — natrijum tartarat (Senjetova so).

DK 578.69 — Mikroskopija

NF Z 43-001	Mikroskopije. Preporučene podloge: dimenzije
NF Z 43-010	Mikroskopije. Mikrofilm od 55 mm
FD Z n° 43-020	Mikroskopije. Mikrofilmovi od 16 mm
NF Z 43-030	Mikroskopije. Mikrofilmovi formata 105×150 mm.
NF Z 43-031	Mikroskopije. Mikrofilmovi formata 75×125 mm

DK 614.821.3 — Vatrogastvo

PN-53 Z-08057	Kožne rukavice za topioničare.
PN-53 Z-08058	Jutane rukavice (za topionice)
PN-53 Z-08059	Jutane vrećice za zaštitu ruku (u topioničarstvu).
PN-54 P-91251	Kožna muška cipela sa drvenim đonom.
ONORM F 2121	Vatrogastvo. Cevna spojka C.
ONORM F 5102	Sigurnosni opasači.
HCNN N 947	Podzemni vatrogasni hidrant
DIN 14011	Definicije pojmova za vatrogastvo.
DIN 14033	Vatrogastvo: Znaci za požarnu zaštitu.
DIN 14142	Vatrogastvo. Mali sanitetski orman.
DIN 14641	Vatrogastvo. Kutije za baklje
DIN 14883	Vatrogastvo. Kutija za alat crevara
IS S. I. 129	Prenosni aparati za gašenje požara
IS No. 46/4	Nosila za bolesnike i ranjene
PN S-47050	Vatrogastvo. Tipizacija vatrogasnih automobila

DK 620.1 — Ispitivanje materijala

DIN 50012	Ispitivanje materijala i pribora. Klimatizacija prostorija za ispitivanje. Merenje relativne vlažnosti vazduha.
DIN 50100	Trajna proba oscilacijama. Terminologija za DIN 50100 u četiri jezika.
DIN 50280	Proba u radu radialnih ležišta.

DK 621 — Mašinogradnja. Opšte

ČSN 029001 do 029567	Zaptivke
ČSN 220406 do 242451	Strmi konusi
ČSN 029264	Dvostruke kožne manžete
ČSN 014090	Prečnici rupa za metričke navoje
ČSN 142700	Električni hladnjaci za domaćinstvo
SNV 24736	Oklopne cevi, savitljive sa izolacijom
UNIT 103-54	Tehničko crtanje — Konvencionalno senčenje i bojenje
GOST6731-53	Provodnici za električno lučno varenje
GOST 5746-53	Električni osobni liftovi. Osnovne dimenzije kabine i šahte.
PN-53 H-04414	Proba proširivanja cevi.
PN-53 H-04417	Proba savijanja cevi.
PN-53 H-04419	Cevi. Ispitivanje na hidraulični pritisak
PN-53 L-02003	Avionski motori, 4-taktni, sa električnim paljenjem. Oznake i definicije
DGN B68-1954	Zatvarači za toplu i hladnu vodu za sanitarne uređaje
CSA B125-1954	Mesing za vodovod
PN L-02010	Avionski motori. Karakteristike i definicije pojmova.
PN M-02004	Upoređenje navoja običnih i sitnonavojnih prečnika od 1 do 52 mm prema OST-u i PN.
PN M-02780	Alati za obradu metala. Klasifikacija.
PN P-79043	Papirna ambalaža. Čuvanje i transport.
PN S-46211	Tehnički uslovi za bicikle.
SMS 16	Cilindrične čivije
B. I. 5	Vitvortov cevni navoj 1/8« do 12«
B. I. 7	Cilindrični navoji za spojke 1/8« do 6«
B. III. 1	Četvrtke za alate
B. I. 8	Konični navoji 1/8« do 6«
C. V. 12	Navoji za oklopne cevi
C. V. 14	Navoji za oklopne cevi — Kontrolnici za navoj
B. V. 30	Vijci sa cilindričnom sočivastom glavom M 2,6 do M10
UNI 3401	Nazivi i definicije mašinskih noževa. Elementi noža.
UNI 3402	Nazivi i definicije mašinskih noževa. Smer rezanja noža.
UNI 3403	Nazivi i definicije mašinskih noževa. Oblici noževa.
UNI 3404	Nazivi i definicije mašinskih noževa. Vrste noževa.
UNI 3405	Nazivi i definicije mašinskih noževa. Definicije glavnih uglova noža.
UNI 3406	Nazivi i definicije mašinskih noževa. Opšti pojmovi
ONORM M 5170	Uvrtni vijci sa cilindričnim završetkom M1 do M10

ONORM M 5175	Čepovi s navojem	PN-53 E-92808	Elektroenergetski kablovi i vodovi; Izolacioni odvojnici za
ONORM M 5176	Čepni vijci s navojem		
ONORM M 5180	Vijci za kamen		
ONORM M 5296	Elastične podložne pločice.	PN-53 E-92817	kablovske spojke za preseke
JIS B 0211	Tolerancije finog metričkog navoja	PN-53 E-92814	16 / 95 mm ²
JIS B 0201	Fini navoji	PN-53 T-01201	Kablovske spojnice za preseke
JIS B 0225	Navoji za bicikle	PN-53 T-89204	16 / 1000 mm ²
JIS B 0212	Tolerancije finog navoja u colovnom sistemu	PN-53 T-92300	Elektronika. Grafički simboli
B 1111	Mašinski vijci sa krstastom rupom na glavi (Metrički navoj)	PN-53 T-92301	Suvi elementi tipa S2.
DIN 311	Razvrtači za rupe zakovice sa Morze koničnom drškom.	DK 622 — Tehnika rudarstva	Traka za telefonski kabl.
DK 621.3 — Elektrotehnika		ČSN 153101 do 153164	Glave telefonskih kablova. Kutije.
B. S. 2562 : Partl : 1955	Kablovske priključne kutije za uljne transformatore	ČSN 237522 do 237523	Sita
DGN J26-1953	Male električne sijalice za radio, džepne lampe i dr. primene	ČSN 451036 do 451366	Vile
SEN 9-1952 T	Merni transformatori	PN-53 B-04301	Dubinsko bušenje. Navoji
ČSN 011711	Svetlosne jedinice	PN C-04331	Portland cement. Hemiska analiza
ČSN 021240 do 021242	Ključevi za brave	PN-54 M-94024	Tehnička analiza uglja. Određivanje plastometričkih pokazatelja
ČSN 021535	Malice za brave (ključevi)	DIN 3606	Sita. Perforirani lim za industriju bakra
ČSN 230666 do 230667	Električni aparati za rad u atmosferi buktavih gasova. Nastavci za ključeve	DIN 3623	Kapa za dizanje bušaćih cevi
ČSN 304490 do 304493	Stezaljke	DIN 21250	Građenje bunara. Priključne spojke za filtre kod bunara bez usisne cevi.
ČSN 41491	Brave za uređaje sigurne od eksplozije	DIN 21251 b1.1	Čelična užad za kočnice i slično.
ČSN 341511	Propisi za pomoćne električne mašine na vozilima	DIN 212251 b1.2	Čelična užad transportna
ČSN 343270	Održavanje transformatora	DIN 21253	Čelična užad transportna
ČSN 344010	Instalacioni materijal za stalne industrijske i kućne elektr. instalacije	DK 622 — Zapaljive materije	Čelična užad. Strukovi i užad za signale u rudarstvu.
ČSN 345571	Oznake elektrotehničkih veličina	IS No 76/1	Generatori acetilena
ČSN 345660	Merenje elektr. otpora provodnika	DIN 3255/1	Regulacioni elementi za gasne štednjake
ČSN 347350	Aluminijski izolovan provodnik (osnovni standard).	DIN 3258	Osigurači protiv paljenja za gasne uređaje
ČSN 347355 do 347359	Aluminijske žice	DIN 3369	Plinski zagrejači vode za propan-butan
ČSN 347365	Izolovane aluminijske trake (šine)	DIN 51561	Ispitivanje mineralnih ulja, tečnih goriva i sličnih tečnosti. Merenje viskozitetu za Vogel-Ossag-ovim viskozimetrom.
ČSN 347941 do 347942	Avijonski provodnici	DIN 51602	Tečna goriva. Pogonsko gorivo za traktore. Minimalni uslovi kvaliteta.
ČSN 348605 do 348620	Porculanski izolatori — ispitivanje	DIN 51850	Gasovita goriva. Toplote sagorevanja i kaloriska vrednost njihovih komponenata na 25° C u 760 pritiska.
ČSN 354130	Bočne konzole	DIN 51635	Ispitivanje tečnih goriva. Propisi o kvalitetu standardnog benzina.
ČSN 354131	Dugme za uključivanje od 1 A 250 V	DIN 51754	Ispitivanje tečnih goriva. Određivanje pritiska pare po Red-u.
ČSN 354131	Prekidač sa ručicom od 2 A 250 V	DK 665 — Ulje. Masti. Voskovi.	
ČSN 357030 do 357036	Razvodne kutije i table	PN-53 C-97023	Ulje za impregniranje
ČSN 351121	Trofazni transformatori sa namotajem od aluminiijuma	DGN R-28-1954	Ulje od papaka
ČSN 351140	Trofazni regulacioni transformatori	IS No. 31,8/3	Sezamovo ulje za jelo
ČSN 351510	Metalni ispravljači sa živinom parom	PN A-85801	Jestive masti. Svinjska mast.
ČSN 348818 do 348807	Potpore za izolator	PN C-96500	Prerada nafte. Ispitivanje korodirajućeg dejstva ulja za metale.
PN-54 E-79000	Drveni bubnjevi za kablove i	IS: 435-1954	Ricinusovo ulje
PN-53 E-29800	Kablovske spojnice za napone vodove do 10 KV	IS: 542-1954	Kokosovo ulje
PN-53 E-29801	Kablovski odvojni komadi za napone do 10 KV		

IS:543-1954	Ulje od pamukovog semena	DIN 61515	Pleteni proizvodi. Standardne telesne veličine za muškarce. Označavanje veličine.
IS: 544-1954	Ulje od kikirikija		
IS: 545-1954	Ulje od mahune.	DIN 61529	Pleteni proizvodi. Rublje od šarmeza. Veličine.
IS: 546-1954	Ulje od slačice.		
IS: 547-1954	Sezamovo ulje	DIN 62150	Okrugle mašine za pletenje. Igle.
DIN 51594	Ispitivanje materija u obliku paste i čvrstih masti. Uzimanje uzoraka.	DIN 64080	Radionica pamuka. Mašina za otvaranje pamuka. Pojam. Konstrukcija.
HCNIV N 961	Mineralna maziva. Određivanje sadržine sumpora.	SIS 650023	Tekstil. Metoda ispitivanja. Određivanje suve težine, vlage i trgovačke težine tekstilnog materijala.
DK 669 — Crna metalurgija			
UNI 3541	Okrugle šipke vruće valjane		Tekstil. Metoda ispitivanja. Određivanje broja pređe u kanurama.
UNI 3545	Specialni čelici za opruge	SIS 650024	
UNI 3564	Korozija metala. Faktori i sredina koji utiču na atmosfersku koroziju	SIS 650025	Tekstil. Metoda ispitivanja. Određivanje otpornosti tkanina na cepanje balističkom metodom.
UNI 3596	Vučeni ugljenični čelici za tekuću upotrebu		Tekstil. Metoda ispitivanja. Određivanje postojanosti boje.
UNI 3598	Čelična žica	SIS 650033	Metoda određivanja broja uvoja na jednožičnoj jutanoj pređi.
NF A 47-221	Čelična užad koja se ne uvrću, sa 17 struka po (1+6) žica	IS: 568-1954	Propisi za mercerirane pamučne tkanine na jedrilice.
NF A 48-003	Hladno vučene cevi bez šava		
FD Jn ^o 33-101	Brodogradnja. Galvanizovana čelična užad	IS: 569-1954	
V 329	Električne prevlake nikla i hroma na čeliku i bakru. Propisi kvaliteta.		
SIS 110105 E	Uzimanje uzoraka za hemisku analizu pojedinih šarži	DK 675 — Industrija kože	
		ČSN 796429	Kajiši za mamuze sa dugmetima.
		ČSN 797410	Kožne rukavice.
DK 677 — Industrija teksitla		DK 678 — Industrija gume	
DIN 55816	Mehaničko-tehnološka ispitivanja. Kidanje pređe i konca	PN-53 C-01602	Mašine za preradu gume.
DIN 55834	Mehaničko-tehnološki ispitivanja. Odnos jačine i elastičnosti kod pređe i konca.	DK 678.5 — Plastične materije	
DIN 55836		HCNN V2172	Plastične materije. Propisi koordiniranja uzoraka na fizička ispitivanja.
DIN 53854	Ispitivanje tekstila. Određivanje težine tkanina.	HCNN V2173	Plastične materije. Određivanje apsorpcije vode.

OBJAVLJENI JUGOSLOVENSKI STANDARDI

SLUŽBENI LIST FNRJ BROJ 23/1955

	Dinara
JUS D.A0.020 — Vrsta drveta — — — — —	30.—
JUS D.B0.020 — Građa drveta — — — — —	70.—
JUS D.B0.021 — Greške drveta — — — — —	330.—
JUS D.B0.022 — Razvrstavanje i merenje neobrađenog i obrađenog drveta — —	50.—
JUS D.B1.020 — Oblo tehničko drvo. Jarboli (katarke) — — — — —	30.—
JUS D.B1.021 — Oblo tehničko drvo. Šipovi (piloti)	30.—
JUS D.B1.022 — Oblo tehničko drvo. Brodska građa	30.—
JUS D.B1.023 — Oblo tehničko drvo. Rudničko drvo	30.—
JUS D.B1.024 — Oblo tehničko drvo. Tunelsko drvo	30.—

JUS D.B1.025	— Oblo tehničko drvo. Stubovi za skele — — — — —	30.—
JUS D.B1.026	— Oblo tehničko drvo. Drvo za drvnu vunu (talašiku) — — —	30.—
JUS D.B2.020	— Oblo tehničko drvo. Stubovi za vodove — — — — —	30.—
JUS D.B3.020	— Oblo tehničko drvo. Sitno tehničko drvo — — — — —	50.—
JUS D.B3.021	— Oblo i cepano drvo. Kolarsko drvo	30.—
JUS D.B4.020	— Trupci. Trupci za furnir F (lišćari) — — — — —	50.—
JUS D.B4.021	— Trupci. Trupci za furnir F (četinari) — — — — —	30.—
JUS D.B4.022	— Trupci. Trupci za ljuštenje L (lišćari) — — — — —	30.—
JUS D.B4.023	— Trupci. Trupci za ljuštenje L (četinari) — — — — —	30.—
JUS D.B4.024	— Trupci. Trupci za šibice S (lišćari) — — — — —	30.—
JUS D.B4.025	— Trupci. Trupci za šibice S (četinari) — — — — —	30.—
JBS D.B4.026	— Trupci. Trupci za pragove P' (lišćari) — — — — —	30.—
JUS D.B4.027	— Trupci. Kombinovani trupci	30.—
JUS D.B4.028	— Trupci. Trupci za rezanje (lišćari) — — — — —	110.—
JUS D.B4.029	— Trupci. Trupci za rezanje (četinari) — — — — —	50.—
JUS D.B5.020	— Drvo za celulozu i drvenjaču — — — — —	30.—
JUS D.B5.021	— Taninsko drvo — — — — —	30.—
JUS D.B5.022	— Drvo za suhu destilaciju — — — — —	30.—
JUS D.B5.023	— Drvo za ogrev — — — — —	30.—
JUS D.B7.020	— Tesana građa četinara — — — — —	30.—
JUS D.B8.020	— Cepano tehničko drvo. Drvo za izradu duga, četkarskih proizvoda i držalja — — — — —	30.—
JUS D.D1.020	— Železnički pragovi — — — — —	50.—
JUS D.D1.021	— Železnički pragovi za skretnice — — — — —	30.—
JUS D.D1.022	— Železnički pragovi za mostove — — — — —	30.—
JUS D.D5.020	— Parket — — — — —	70.—
JUS D.D6.020	— Drvna vuna (talašika) — — — — —	30.—
JUS D.C0.020	— Prerada drveta — — — — —	50.—
JUS D.C5.020	— Furnir — — — — —	70.—
JUS D.C5.021	— Vezano drvo — — — — —	70.—
. . .		
JUS E.H6.031	— Paprika u prahu — — — — —	110.—
JUS E.G1.001	— Mlinski proizvodi od pšenice — — — — —	70.—

