

# STANDARDIZACIJA

BILTEN SAVEZNE KOMISIJE ZA STANDARDIZACIJU – BEOGRAD

Godina 1954

Februar

Broj 2

DK 621.9.025:389.6(049.3)

## OBJAŠNJENJE UZ STANDARDE ZA MAŠINSKE NOŽEVE

Savezna komisija za standardizaciju anotirala je i stavila na javnu diskusiju u svom biltenu »Standardizacija« br. 11–12/51 predloge standarda za mašinske noževe. Ovi su predlozi umnoženi i u celini do stavljeni na 176 adresa većih preduzeća i ustanova, za koje se smatralo da su zainteresovane i da mogu dati svoje mišljenje i dostaviti primedbe.

Predloge je izradila komisija u sledećem sastavu: referent ing. Milorad Ristić; članovi komisije: vanredni profesor TVŠ-Beograd Dr. ing. Pavle Stanković, ing. Živadin Simić, direktor fabrike alata »Alat« — Trebinje; ing. Živojin Milovanović, ing. Bora Milošević, ing. Branko Đukić, tehn. Tomislav Kralj, tehn. Sava Stevanović i tehn. Vidan Nikolić; sekretar komisije bio je ing. Eugen Lazarević. Predloge ovih standarda objavila je SKS na već uobičajeni način (vidi biltén „Standardizacija“ br. 7/52 i 8/52). Rad na izradi ovih predloga počeo je 1949 god., a rok za dostavljanje primedaba bio je 3 meseca, ali, taj je rok produžen do 1 novembra 1952 jer zainteresovani nisu dostavljali svoje primedbe.

Ako se uzme u obzir vreme objavljuvanja predloga standarda na diskusiju — februar 1952 god. — i vreme uzimanja predloga za definitivnu obradu — novembar 1953 god., tada se vidi da je diskusija trajala jednu godinu i osam meseci. Ako pak uzmemo u ocenu na koliko je adresa upućen celokupni materijal predloga (176) i od koliko je preduzeća i ustanova dobiveno primedaba (6), proizilazi da je za ovu vrstu alata broj diskutanata bio vrlo mali. Ovde se može uzeti u obzir i činjenica, da izvestan broj preduzeća i ustanova nisu imali nikakvih primedaba, pa su smatrali da nema potrebe da potvrđuju svoju saglasnost kad se sa predlozima potpuno slažu.

Primedbe i saglasnost dostavili su sledeća preduzeća i ustanove, koje u celini iznosimo:

- 1.) Vojna pošta br. 5467-2, Beograd — nema primedaba i slaže se sa predlozima.
- 2.) Brodarski institut, Zagreb — nema primedaba.
- 3.) Glavna direkcija JŽ — Mašinsko odeljenje — Beograd:

„b) U predlogu K. Cl. 001, redni broj 29, izraz »bušeni nož« ili u sledećem predlogu pod rednim brojem 7 — »bični nož« verovatno su greške.“

4.) Preduzeće »Rade Končar« — Zagreb:

»6. Uz prijedloge standarda za mašinske noževe trebao je biti poslan i prijedlog JUS K. Cl. 005 »Tehnički propisi za izradu i isporuku«, za koji smatramo da bi trebao da izade zajedno sa ostalim prijedlozima za mašinske noževe, kao što je to učinjeno kod glodala, gdje je prijedlog »Tehnički propisi za izradu i isporuku glodala (JUS K.D2. 011) dostavljen zajedno sa ostalim prijedlozima za glodala. Takođe, manjka prijedlog „Pločica iz tvrdog metala za mašinske noževe“.

5.) Tehnička visoka škola — Mašinski fakultet — Beograd:

»Kod K. Cl. 001, str. 2 tač. 10, treba izmeniti definiciju glavnog sečiva s obzirom na nož za usecanje (tač. 21), na prvi završni nož (tač. 25) — kao i s obzirom na nož sa radiusom.

Kod K. Cl. 002, strana 1, tačka 1, predlažemo da se uvede još i pojам noža za spoljnju obradu (spoljni nož) kao što je uveden i pojam unutrašnjeg noža.

Takođe da se umesto završne obrade uvede pojam fine obrade, kao što je uveden i pojam grube obrade.

Kod K. Cl. 004 umesto »oznake« GB da se upotrebi oznaka GMe, a mesto izraza »otpornost na kidanje« ili »čvrstoća na kidanje« da se upotrebi »jačina na kidanje« jer su ovi izrazi, odnosno oznaka, kod nas već uvedeni i odomaćeni.«

6.) Željezara »Zenica« — Zenica:

»2. Predlog br. 361 — mašinski noževi:

red. br. 29, mesto bušeni nož treba da stoji brušeni nož;

3. Predlog br. 362 — mašinski noževi:

red. br. 7, mesto bični nož treba da stoji bočni nož;

4. Predlog br. 363 — mašinski noževi:

profil  $\varnothing$  30 mm nije stavljen u tablici a  $\varnothing$  32 mm koji služi većinom za revolvere strugove unesen je. Pored toga nema  $\varnothing$  4 mm, kvadrat 4 mm a potrebno je i to uneti u tablice. Kod pravougaonog preseka uobičajen je odnos 1:1,5, 1:2. Po ostalim standardima su 20.30, 30.50, 40.60 itd. Odnosi 1:3 i 1:4 nisu uobičajeni (DIN 770);

5. Predlog br. 364 — mašinski noževi:

preporučene veličine uglova noža ne slažu se sa standardima drugih industrijskih zemalja.

U predlogu stoji

10°	50°	30°
8	57	25
8	67	15
8	72	10
6	79	5

Preporučujemo uglove

10°	40°	40°
8	55	27
8	68	14
8	74	8
6	84	0

6. Predlog br. 365 — pravi nož za grubu obradu: U predlogu uglovi 8°, 67°, 15°, 45°, 90° a preporučujemo 8°, 68°, 14°, 45°, 100° do 110°. Potrebno je uneti dimenziju 30 mm.

7. Predlog br. 366 — krivi nož za grubu obradu: Važi primedba kao pod tačkom 6.

8. Predlog br. 368 — pravi nož za završnu obradu: Važi primedba kao pod tačkom 6.

9. Predlog br. 369 — krivi nož za završnu obradu: Važi primedba kao pod tačkom 6.

10. Predlog br. 370 — unutrašnji nož za završnu obradu:

Treba da stoji nož za unutrašnju završnu obradu, ostalo važi kao pod tačkom 6.

11. Predlog br. 371 — bočni nož:

Važi primedba kao pod tačkom 6.

12. Predlog br. 372 — pravi nož za usecanje:  
Uglovi  $6^{\circ}$ ,  $79^{\circ}$ ,  $50^{\circ}$ , po DIN 4961 su  $8^{\circ}$ ,  $82^{\circ}$ ,  $0^{\circ}$ .
13. Predlog br. 373 — savijeni nož za usecanje:  
Važi primedba kao pod tačkom 12.
14. Predlog br. 374 — krivi nož za usecanje:  
Važi primedba kao pod tačkom 12.
15. Predlog br. 375 — unutrašnji nož za usecanje:  
Treba da stoji nož za unutrašnje usecanje; uglovi  $8^{\circ}$ ,  $70^{\circ}$ ,  $10^{\circ}$  treba promeniti u  $15^{\circ}$ ,  $75^{\circ}$ ,  $0^{\circ}$ ; potrebno je uneti dimenziju 30 mm.
16. Predlog br. 376 — pravi šiljasti nož:  
Stoje uglovi  $8^{\circ}$ ,  $67^{\circ}$ ,  $15^{\circ}$ , a treba  $8^{\circ}$ ,  $68^{\circ}$ ,  $14^{\circ}$ ; treba uneti dimenziju profila 30 mm.
17. Predlog br. 377 — savijeni šiljasti nož:  
Važi primedba kao pod tačkom 16.
18. Predlog br. 379 — pravi završni nož:  
Važi primedba kao pod tačkom 16.
19. Predlog br. 380 — savijeni završni nož:  
Važi primedba kao pod tačkom 16.
20. Predlog br. 381 — nož za otsecanje:  
Važi primedba kao pod tačkom 16.
21. Predlozi koji nisu ušli u standard za mašinske noževe, a potrebno je da se izrade i u crtežima:  
 I Alat i komad za obradu  
 A Kretanje između noža i komada za obradu  
 B Glavne ravni  
 C Sile kod struganja (sečenja)  
 D Površine kod komada za obradu.

Pored toga u predlozima standarda nema mašinskih noževe za obradu zavojnica. U predlozima nema reznih pločica od tvrdog metala za mašinske noževe, što je veoma važno.

Fabrika za izradu alata »Jugosalat« — Novi Sad, iako posebno zainteresovana kao proizvođač obećala je dostaviti svoje primedbe, što do dana uzimanja u izradu definitivnih standarda nije učinila. DIT — Jugoslavije nije dostavilo svoje primedbe, iako je posebnim aktom izjavilo spremnost, da će primedbe dostaviti o roku.

Sve gore navedene primedbe uzete su u razmatranje, proučene i prihvaćene, ukoliko su bile opravdane. U daljem izlaganju navećemo objašnjenja i obrazloženja koja se odnose na dobivene primedbe, ali pre toga daćemo nekoliko opštih napomena.

1. U smislu zaključaka sa prvog radnog sastanka komisije za izradu ovih predloga referentu je stavljena u zadatak izrada predloga standarda za mašinske noževe koji se najčešće upotrebljavaju.

2. Prilikom izrade kako predloga standarda, tako i definitivnih standarda, korišćeni su standardi drugih zemalja (francuski, švajcarski, nemački, sovjetski) kao i podaci iz literature, ali se izabrati parametri ne poklapaju u potpunosti ni sa jednim od korišćenih stranih standarda.

3. Kod izrade definitivnih standarda ukazala se u toku rada potreba za izmenom brojeva u oznaci standarda u odnosu na predloge standarda.

4. U pogledu tehničke redakcije izvršene su izmene izvesnih oznaka dimenzija, što, ustvari, pretstavlja ispravku propuštenih grešaka pri izradi predloga standarda.

5. Kod označavanja levog ili desnog noža, običnog ili zavarenog kod svih pojedinačnih standarda noževe, broj 100 ili 200 zamenjen je sa 1 ili 2, radi skraćenja oznake. Ovde ne može doći do zabune iz razloga, što svaki nož u svojoj oznaci obavezno sadrži i oznaku odgovarajućeg JUS-a.

6. Analizirajući standarde navedenih drugih zemalja, u pogledu dužine noževa, uža komisija je odlučila da u našim standardima uzmemo kao najveću dužinu 400 mm. Tako su iz predloga standarda izbačene dužine od 500 i 600 mm, tj. dužine noževa koje se ređe upotrebljavaju i obično zamenjuju držaćem noža.

7. Svi nazivi pojedinačnih standarda noževa usklađeni su prema standardu: Mašinski noževi — Definicije i oznake pojmove, JUS K.C1. 001.

8. U predlozima standarda naslovi su davani u jednini; analogno ostalim izdatim standardima, kod definitivnih standarda naslovi su dati u množini.

Obzirom da su pojedine primedbe istovetno upućene od dva ili tri diskutanta, to će se u daljem izlaganju, uglavnom bazirati ne na diskutantu koji je uputio primedbe, već na materiji.

Načelno, sve primedbe na tekstuelne greške, nastale kucanjem predloga, usvojene su i pri definitivnoj redakciji ispravljene.

Što se pak tiče predloga standarda »Tehnički propisi za izradu i isporuku mašinskih noževa« — JUS K. C1. 005, nije izrađen iz razloga, što još nije rešeno pitanje standardizovanja čelika. Dalje, izrađeni su predlozi za rezne pločice i objavljeni u ovom broju biltenu »Standardizacija« i to:

- 1) Oznake alata od tvrdih metala, JUS K. A9.020
- 2) Rezne pločice od brzoreznog čelika, JUS K.C1.100
- 3) Rezne pločice od tvrdog metala, za plitki rez, JUS K.C1.150
- 4) Rezne pločice od tvrdog metala, za srednji i duboki rez, JUS K.C1.151.

Na osnovu primedbe TVŠ na tačku 10 predloga standarda JUS K.C1.001, definicija za glavno sečivo je izmenjena i glasi:

»Sečivo koje je okrenuto pravcu bočnog pomeranja noža ili materijala, izuzimajući čioni nož, kod koga se glavno sečivo nalazi na čelu glave.«

Predlog da se uvede pojam »spoljnog noža« nije usvojen jer ne postoji pojam »unutrašnjeg noža« (vidi JUS K.C1.001).

U nazivima pojedinih standarda reč »završna obrada«, zamenjeno je sa »fina obrada« što je u skladu i odgovara »gruboj obradi«.

Pored dopune predloga standarda JUS K.C1.001 koja je objavljena u biltenu br. 1/54 naknadno je unesena i definicija za »obični nož« koja glasi:

»Nož, kod koga su glava i telo izrađeni iz jednog komada od alatnog čelika.«

U vezi primedbe na K.C1.004, usvojena je oznaka  $6m \cdot i$  »Čvrstoća na kidanje  $kg/mm^2$ «; ovaj pojam nije još dobio svoju konačnu redakciju, ali je u SKS usvojen i upotrebljava se do definitivnog rešenja.

Dalje izlaganje odnosi se na primedbe koje je uputila željezara Zenica.

Predlog br. 363: kao što se vidi primedbe su proizašle na osnovi DIN 770, 2-go prošireno izdanje od jula 1925 godine. Međutim, 3-će izdanje od novembra 1942 godine predviđa odnose 1:1,6, 1:2 i 1:4. Ovi odnosi sadrže se u JUS K.C1.003. Navedeni DIN iz 1942 godine ne sadrži nazivnu dimenziju profila 30 mm, i sasvim je opravданo izostavljanje ove dimenzije, obzirom na postojanje profila od 32 mm s jedne strane, i s druge strane, radi smanjenja nepotrebnog asortimenta. Okrugli i kvadratni profil od 4 mm uneti su u definitivni standard.

Predlog br. 364: preporučene veličine uglova noža JUS K.C1.004. Kod ove primedbe uglavnom se podvlači da se: »...uglovi noža ne slažu sa standardima drugih industrijskih zemalja« i kao što se vidi napred, daje se upoređenje između DIN-a i predloga JUS-a. Smatrajući ovo pitanje kao vrlo važno, obrazovana je komisija stručnjaka sa zadatkom da ovaj problem reši najcelishodnije. Komisiju su sačinjavali sledeći stručnjaci:

Dr. ing. Pavle Stanković, vanredni profesor TVŠ — Beograd,

Ing. Milorad Ristić, (kao referent),

Viši ind. tehn. Sava Stevanović, službenik Industrije motora — Rakovica,

Viši ind. tehn. Vidan Nikolić, stručni sekretar SKS.

Ova komisija je posle izvršene studije i detaljne analize ovog problema donela sledeće rešenje:

»Usled velikog broja faktora koji uslovjavaju uglove noža, nemoguće je dati potpuno određene vrednosti uglova, te je stoga opravdano davati samo orientacione vrednosti (preporučene veličine uglova JUS K. Cl. 004). Ovakav princip je usvojen skoro kod svih standarda«. (Sleduju potpisi gore navedenih članova komisije).

Za donošenje ovakve odluke vršena je analiza standarda sledećih zemalja: francuskih, nemačkih, sovjetskih, švajcarskih i druge literature. Obzirom na gornje rešenje, predloženi uglovi u predlogu zadržani su i u definitivnom standardu, tako, da i ostale primedbe kod pojedinačnih standarda, na bazi ovog rešenja, nisu uzete u obzir.

Predlog br. 375. — Unutrašnji nož za usecanje; ova primedba je prihvaćena i usvojena tako, da naziv definitivnog standarda glasi: Noževi za unutrašnje usecanje, JUS K. Cl. 020.

Pod tačkom 21. — primedbe železare »Zenica« — govori se o materiji koja nije ušla u standarde ma-

šinskih noževa. Ova primedba je prihvaćena i predlog standarda »Definicije i oznake pojmove za mašinske noževe« JUS K. Cl. 001 je proširen, a njegova dopuna je objavljena u biltenu »Standardizacija« br. 1/54. U ovu dopunu nisu unete definicije za glavne ravni i sile na sečivu.

Glavne ravni nisu uzete u obzir pošto su definicije uglova, kao i ostalih elemenata noža date posmatrajući alat kao geometrijsko telo, a ne u procesu rezanja, tj. u odnosu na predmet. Ovakav način definisanja pogodniji je zato, što su i standardi svih veličina elemenata noža dati u odnosu na nož kao geometrijsko telo. Ovo je u skladu sa već objavljenim standardima ostalih reznih alata.

Sile na sečivu nisu definisane, pošto same definicije ne bi bile od koristi bez poznavanja veličina tih sila. Međutim, određivanje tih sila zahtevalo bi uvođenje novih pojmoveva, čime bi se prekoračio obim standarda.

V. Nikolić

## PREDLOZI STANDARDA NA JAVNOJ DISKUSIJI

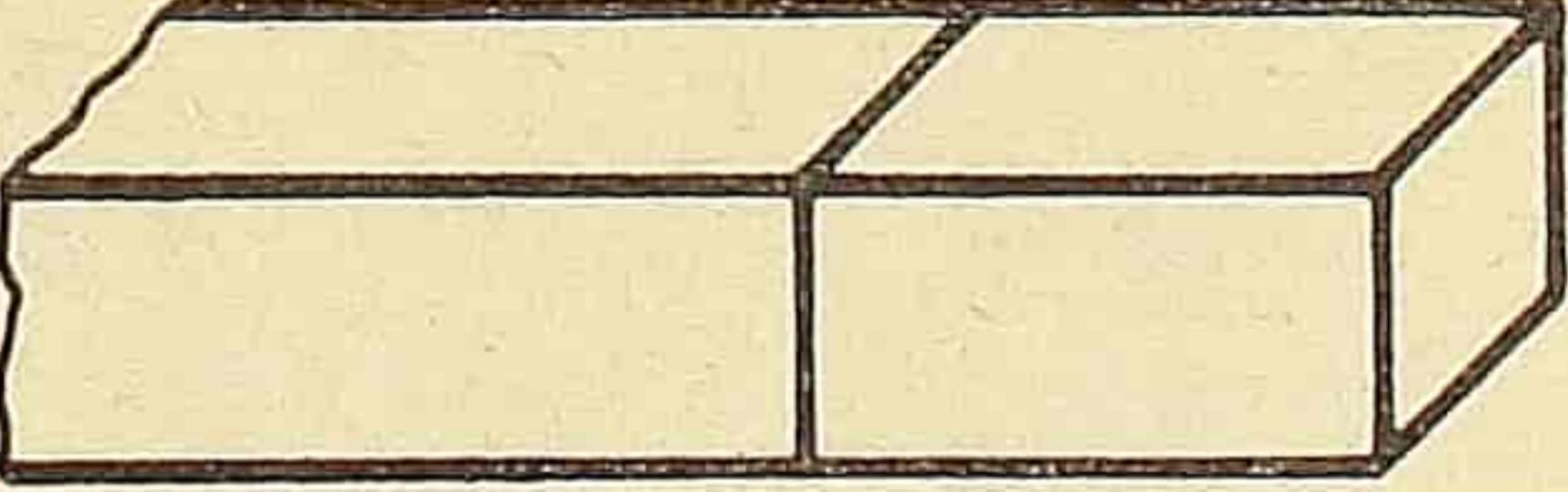
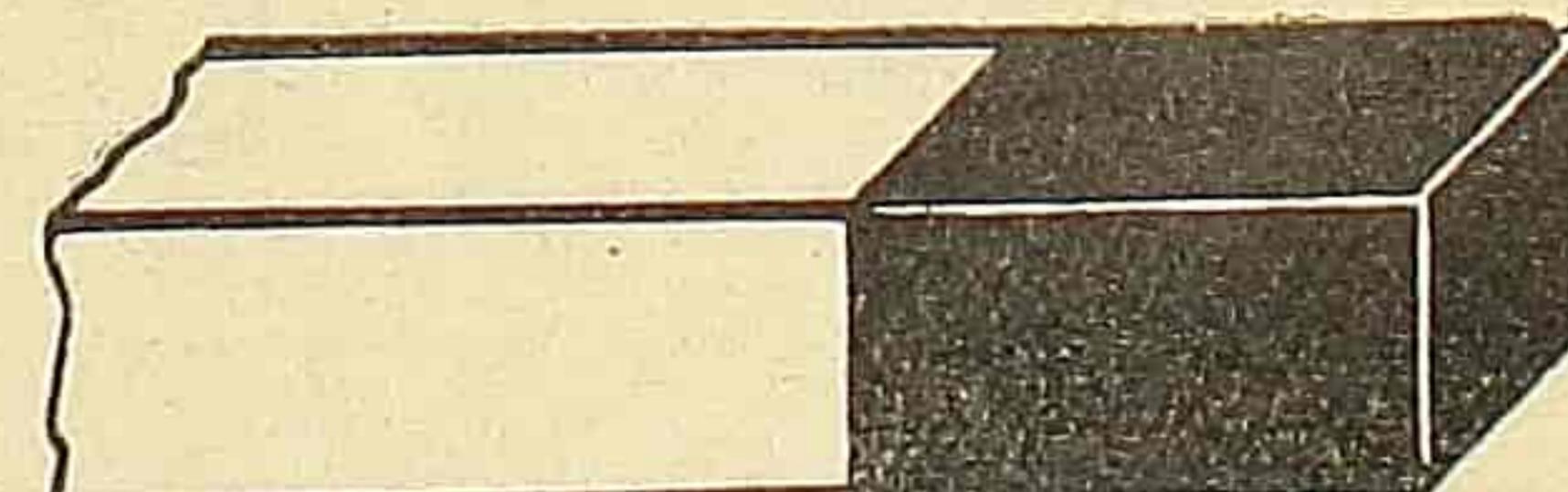
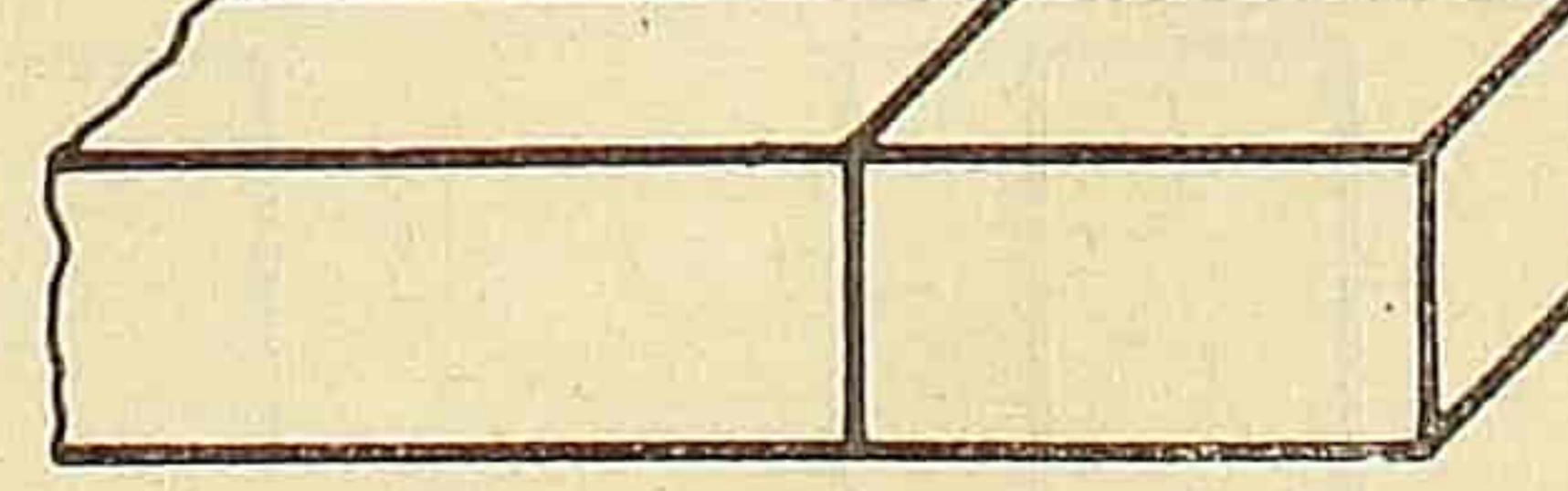
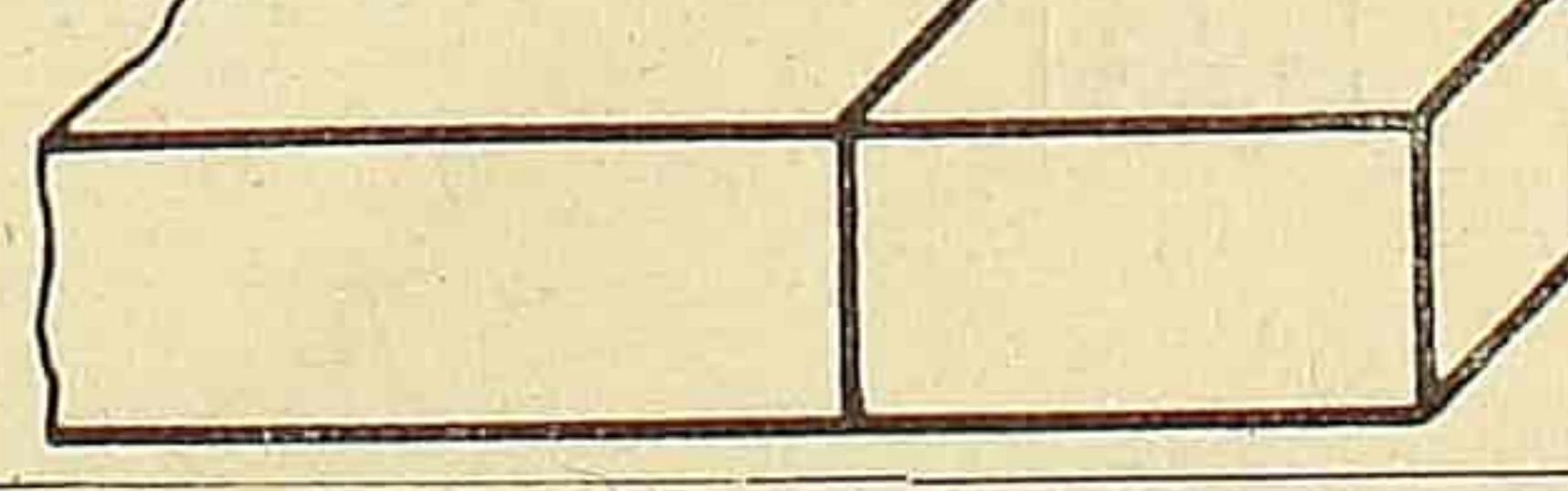
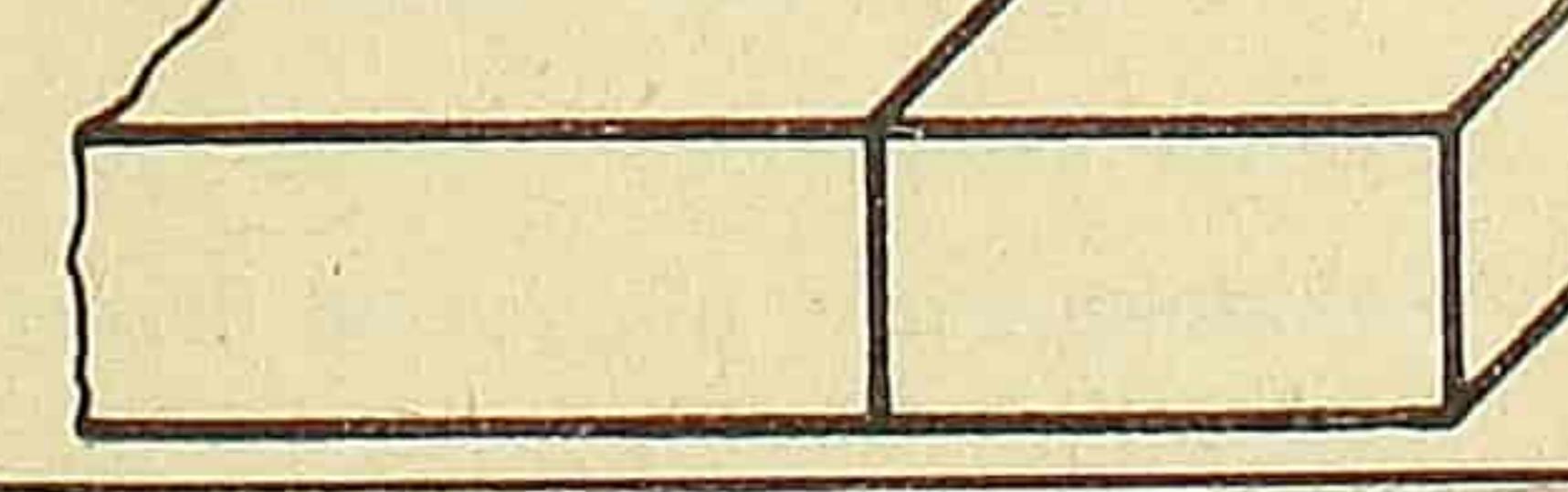
Na predloge standarda koje donosimo kako sledi, primedbe treba dostaviti najkasnije do 15 aprila 1954 god.

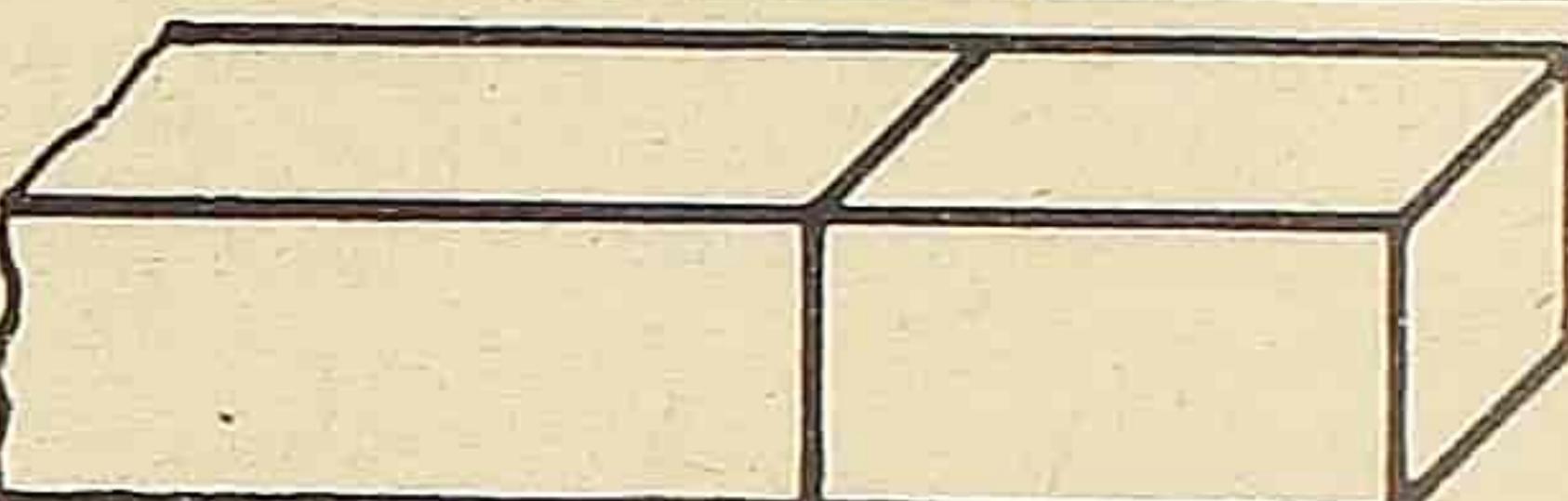
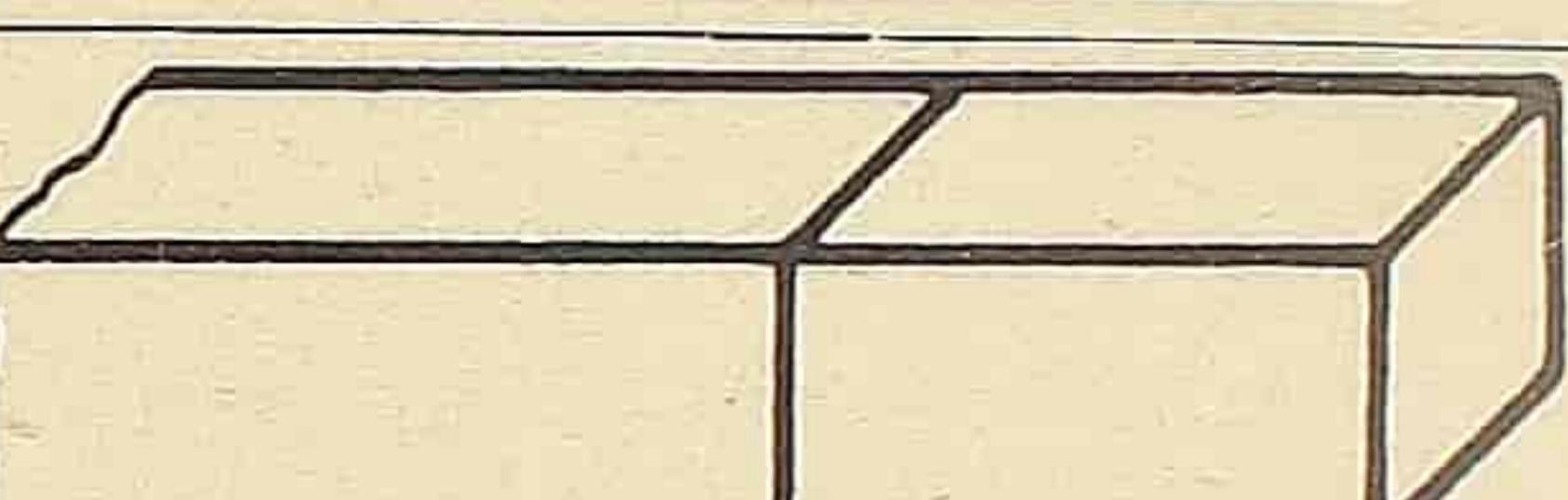
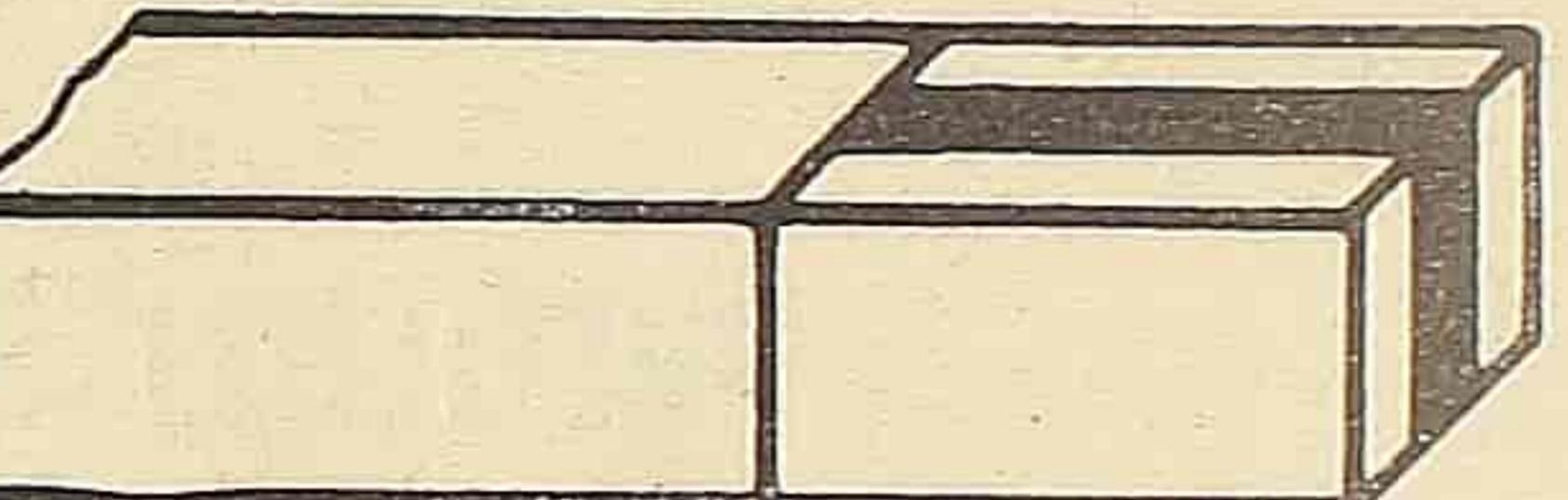
Predlog br. 959

OZNAKE ALATA OD TVRDIH METALA

DK 621.9.013  
JUS K.A9.020

Vrsta tvrdog metala (kvalitet) označuje se bojenjem drške noža u dužini 30 mm od kraja drške. Oznaka slovom i brojem može se staviti sa leve strane drške (posmatrajući od zadnjeg kraja drške).

Oznaka slovom i brojem	Oblast prime	Boja <sup>1)</sup>	Označavanje drške bojom
F1	Najfinije struganje i bušenje čelika, to jest pri obradi sa vrlo malim presekom ivera i silom rezanja.	siva	
S1	Za velike brzine rezanja pri pomacima do 1 mm/obrt.	crna	
S2	Za srednje brzine rezanja pri pomacima do 2 mm/obrt, naročito kad se upotrebljavaju stare mašine alatke ili pri radovima sa prekidanjem reza ili pri promenljivim dubinama reza. Brzine rezanja su oko 30% niže nego kod grupe S1.	bela	
S3	Za niske i srednje brzine rezanja pri pomacima do 3 mm/obrt, naročito za radove sa jako promenljivim dubinama reza ili sa prekidanjem reza. Brzine rezanja su oko 50% niže nego kod grupe S1.	crvena	
G1	Obrada livenog gvožđa tvrdoće po Brinelu HB $30 \leq 200$ kg/mm <sup>2</sup> , bakra, bakarnih legura, lakovanih metala, veštačkih, presovanih i sličnih materijala; zatim za šiljke za strugove, merne kontrolnike, fine merne alate i klizne površine vođice.	plava	

Oznaka slovom i brojem	Oblast primene	Boja <sup>1)</sup>	Označavanje drške bojom
G2	Obrada veštačkog i tvrdog drveta, vlaknastih materija, raznih presovanih materijala i alata za probijanje.	mrka	
G3	Obrada uglja za elektrode	plava sa crnom crtom	
H1	Obrada tvrog liva, livenog gvožđa tvrdoće po Brinelu $HB \geq 200 \text{ kg/mm}^2$ , za mestimično tvrdo liveno gvožđe, temper liv, staklo, porcelan, kamen, tvrdi papir.	žuta	
H2	Specijalni tvrdi liv (napr. legiran sa niklom) tvrdoće po Šoru preko 100.	žuto sa crnom crtom	

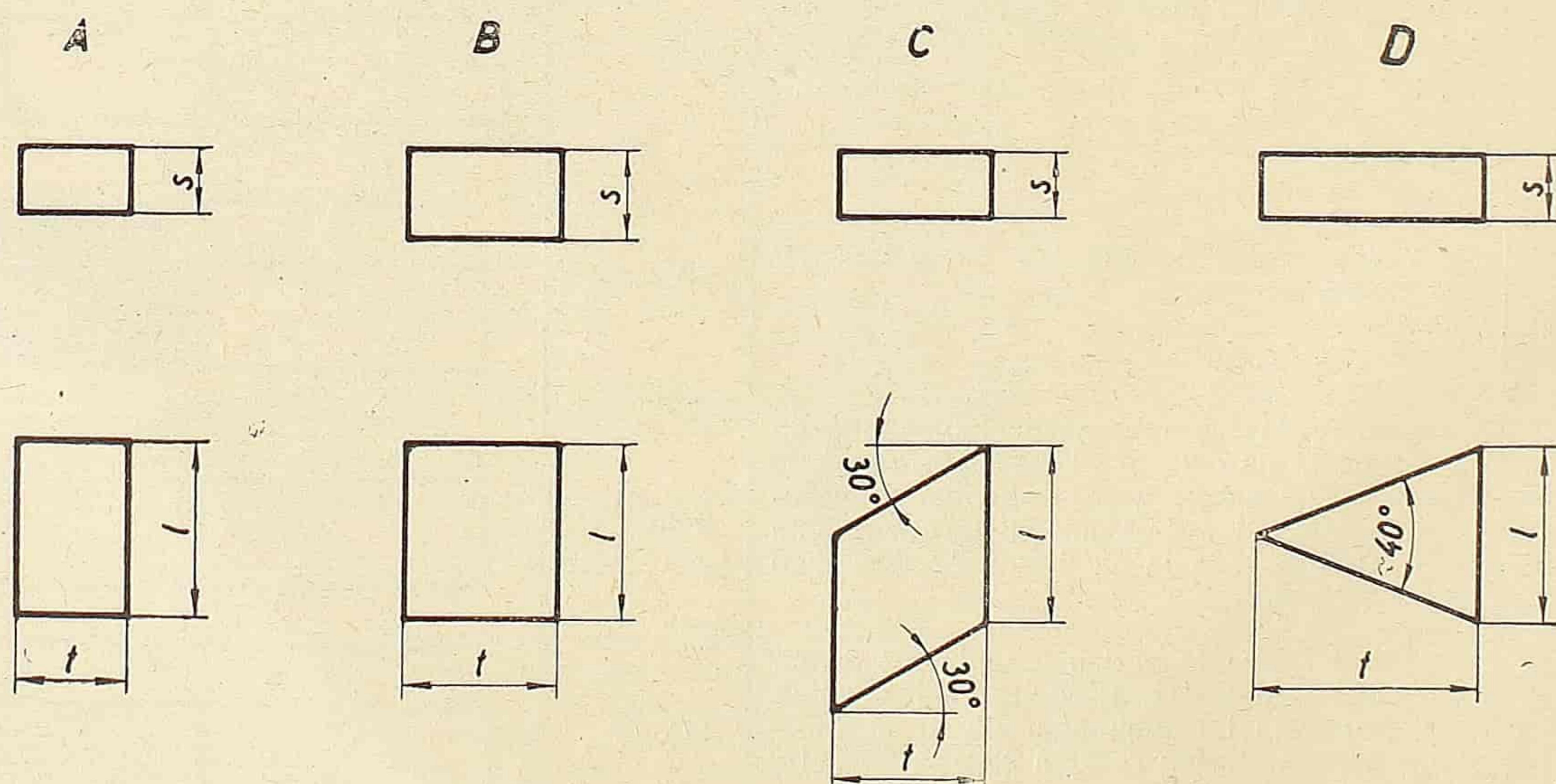
<sup>1)</sup> Boje za obeležavanje prema JUS M.A7.010.

Predlog br. 960

**MAŠINSKI NOŽEVİ  
REZNE PLOČICE OD BRZOREZNOG ČELIKA**

DK 621.9.025  
JUS K.C1.100

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka rezne pločice od brzoreznog čelika oblika B (A, C, D), dužine  $l = 25$  mm, debljine  $s = 10$  mm, od čelika Č...<sup>1)</sup>, jeste

REZNA PLOČICA B  $25 \times 10$  — Č...<sup>1)</sup> — JUS K.C1.100

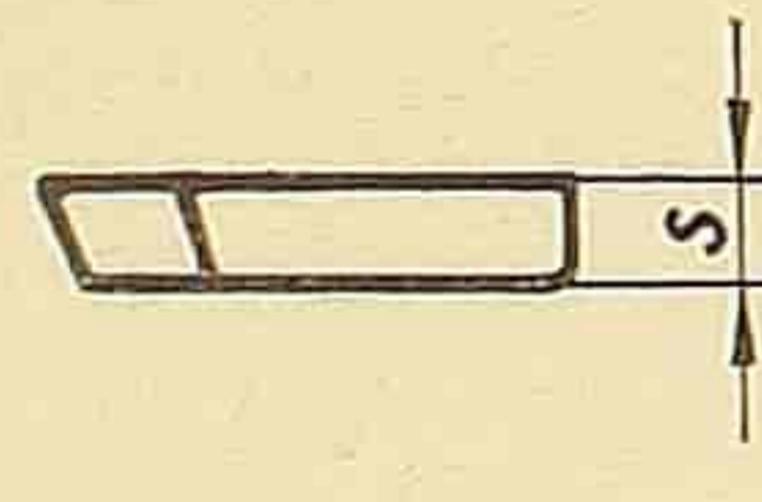
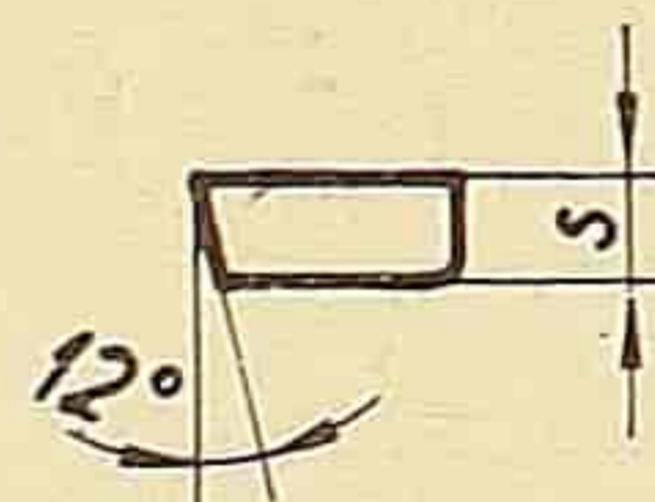
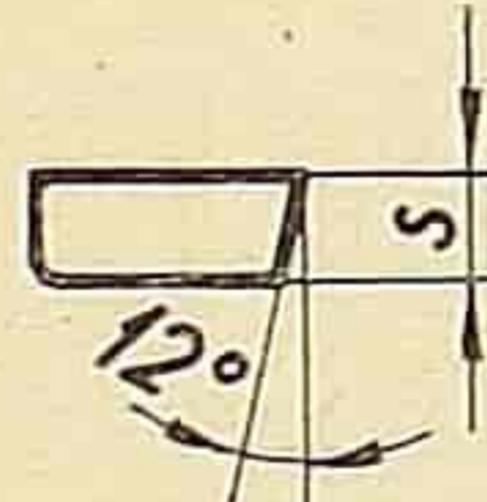
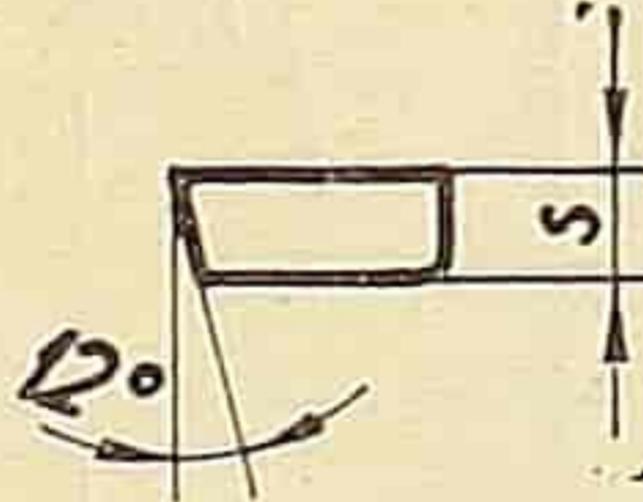
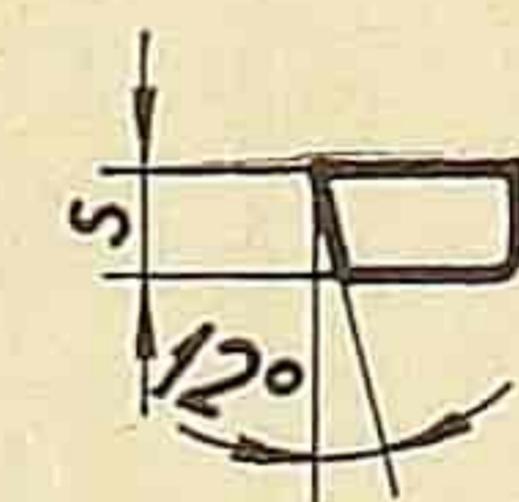
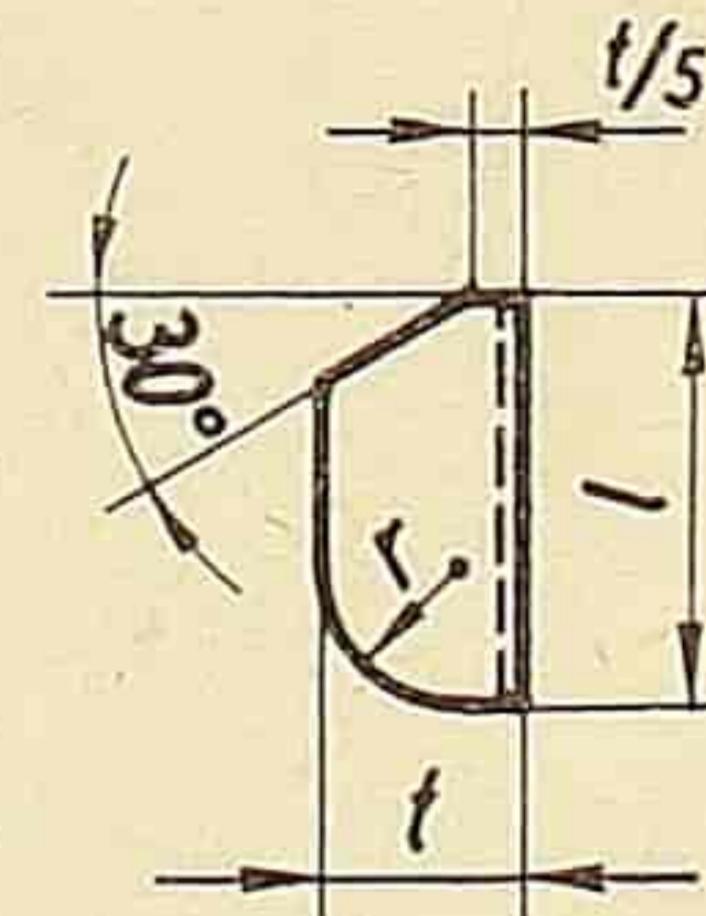
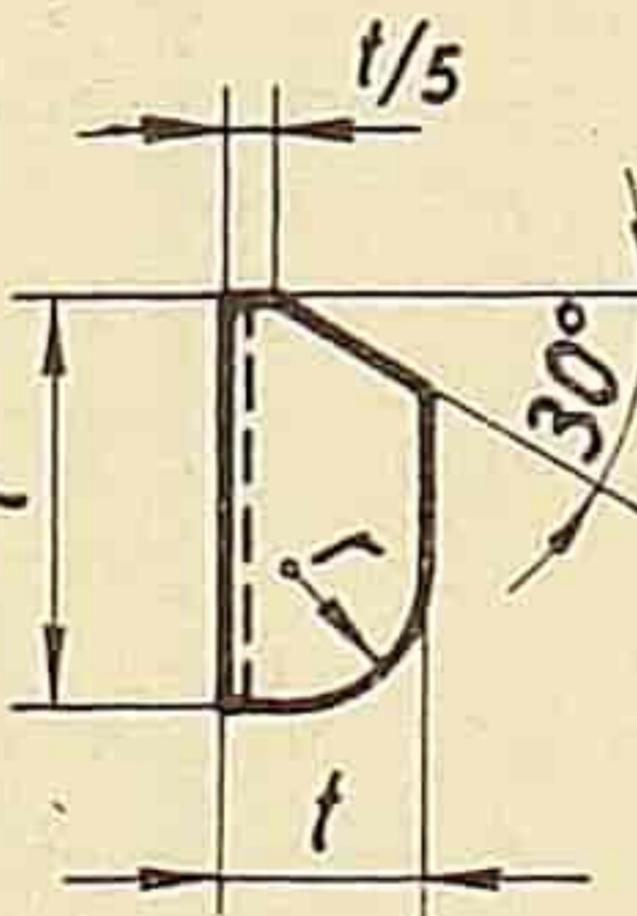
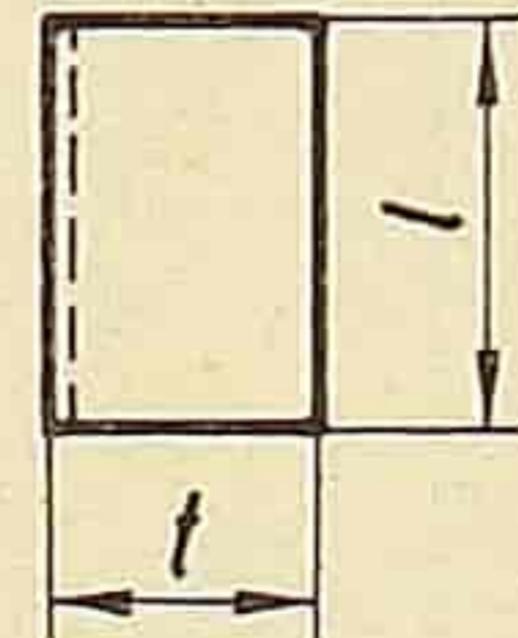
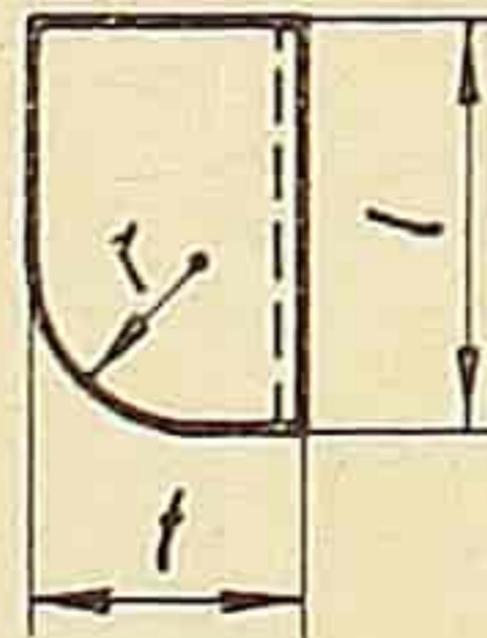
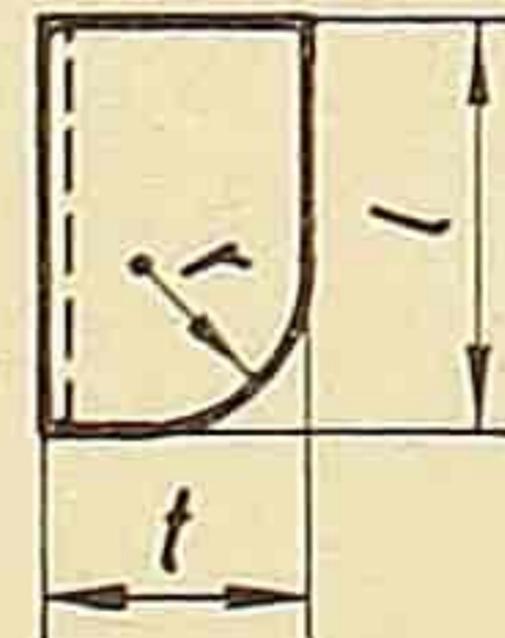
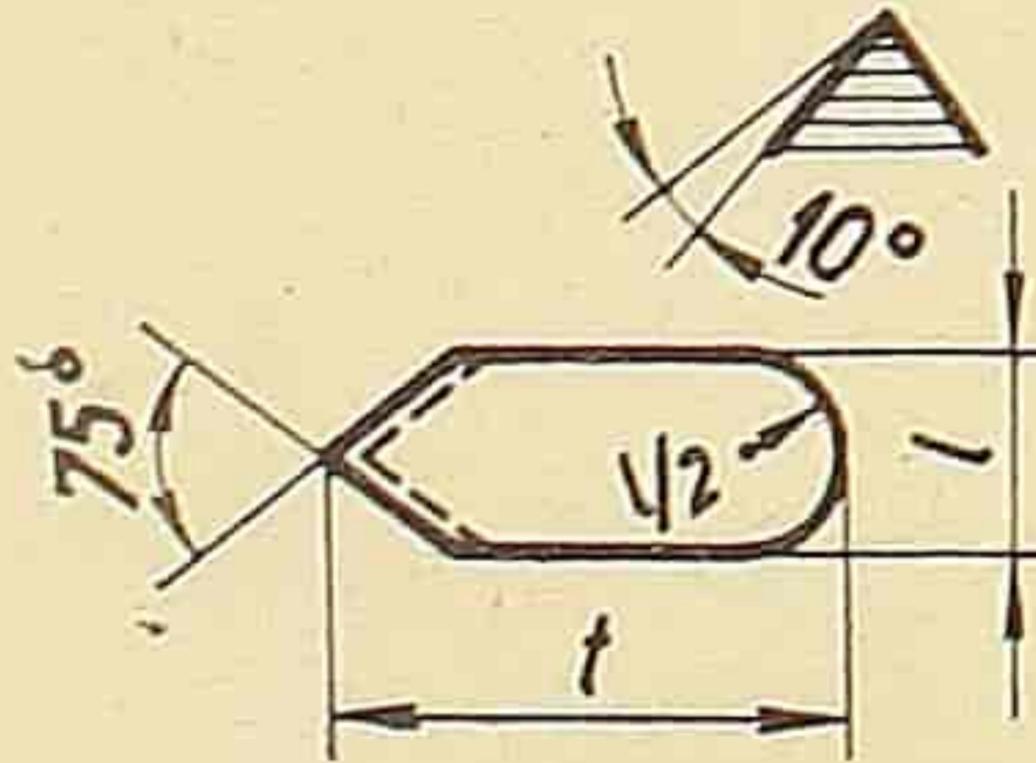
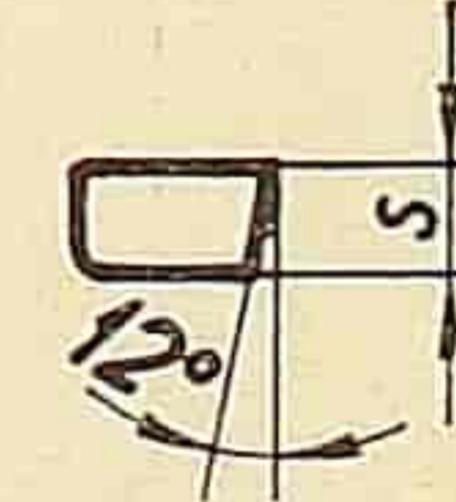
$l \times s$	O b l i k			
	A	B	C	D
	$t$			
12 × 4	—	10	10	—
16 × 5	10	14	14	20
16 × 8	—	—	—	—
20 × 6	—	—	—	—
20 × 8	12	18	18	25
20 × 10	—	—	—	—
25 × 8	16	20	20	—
25 × 10	—	—	—	32
25 × 14	—	—	—	—
32 × 10	20	25	25	—
32 × 14	—	—	—	40
32 × 18	—	—	—	—
40 × 14	25	32	32	—
40 × 18	—	—	—	—
50 × 14	—	—	—	—
50 × 18 <sup>1)</sup>	32	40	40	—
50 × 20	—	—	—	—

1) Materijal (navesti pri porudžbini): brzorezni čelik.  
Pločice se izrađuju isecanjem iz pljosnatog čelika.

MAŠINSKI NOŽEVI  
REZNE PLOČICE OD TVRDOG METALA ZA PLITKI  
REZDK 621.9.025  
JUS K.C1.150

Predlog br. 961

Mere u mm

**F****G****H****J****K****L**

Primer oznake:

Oznaka rezne pločice oblika F (G, H, J, K, L), dužine  $l = 10$  mm, od tvrdog metala S2<sup>1)</sup>, jeste

## REZNA PLOČICA F 10 S2 JUS K.C1.150

$l$	Oblik F		Oblik G, H i J			Oblik K i L		
	$t$	$s$	$t$	$s$	$r$	$t$	$s$	$r$
4	12	2	—	—	—	—	—	—
5	14	2,5	—	—	—	—	—	—
6	16	3	4	2	2	—	—	—
8	18	4	5	2	3	4	2	3
10	20	5	6	2,5	4	5	2,5	3
12	25	6	8	3	5	6	3	4
16	—	—	10	4	6	8	4	5
20	—	—	—	—	—	10	5	6

1) Oznaka za tvrde metale prema JUS K.A9.020.

Ivice se mogu malo skinuti.

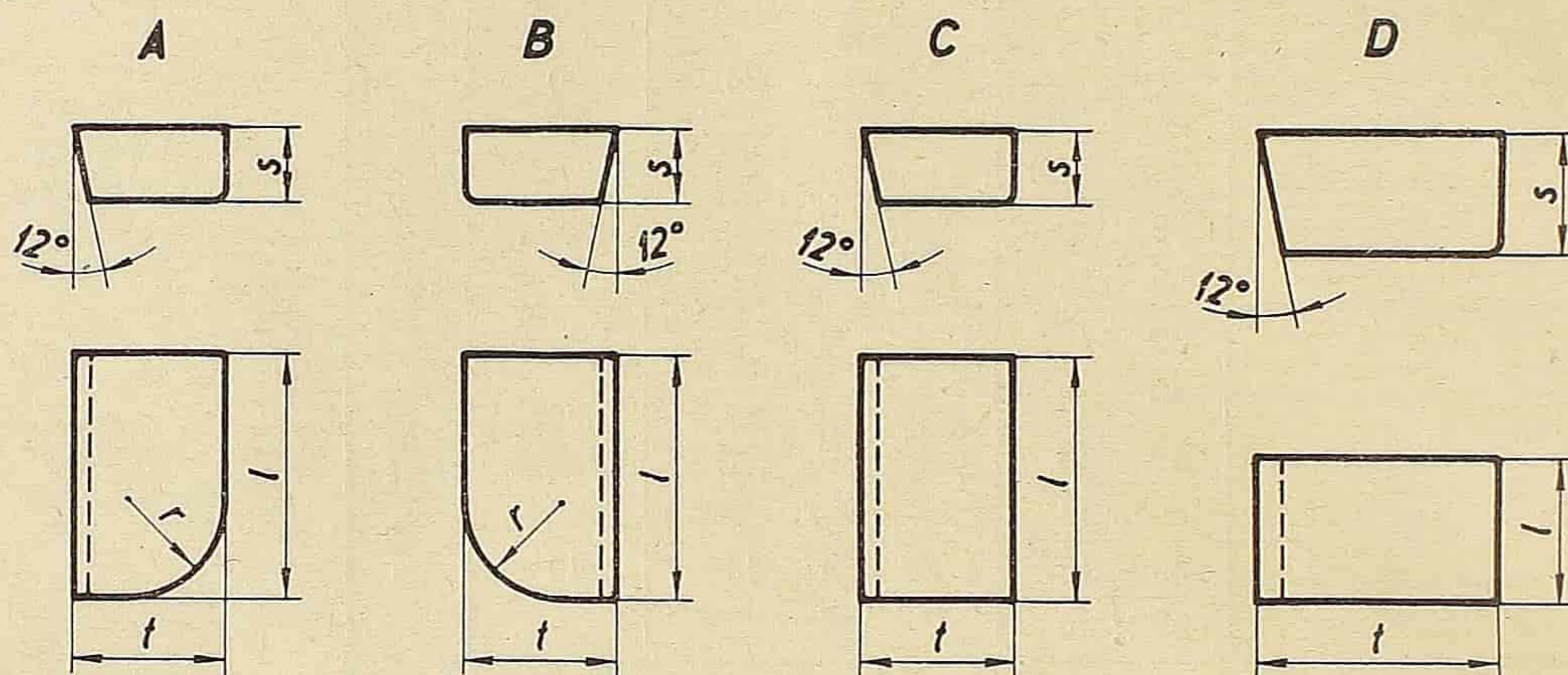
Ivice osnove naleganja skidaju se ravno pod uglom od  $45^\circ$  ili zaobljuju približno 1/6 s. Ovo se ne vrši na reznim pločicama debljine  $s = 2; 2,5$  i  $3$  mm, niti se izrađuje grudni ugao.

Predlog br. 962

**MAŠINSKI NOŽEV  
REZNE PLOČICE OD TVRDOG METALA ZA  
SREDNJI I DUBOKI REZ**

DK 621.9.025  
JUS K.C1.151

Mere u mm



Primer oznake:

Oznaka rezne pločice oblika A (B, C, D), dužine  $l = 25$  mm, od tvrdog metala S2<sup>1</sup>), jeste

REZNA PLOČICA A 25 S2<sup>1</sup>) JUS K.C1.151

$l$	Oblik A, B i C			Oblik D	
	$t$	$s$	$r$	$t$	$s$
3				7	2
4				8	3
5				10	4
6				12	5
8				14	6
10				17	8
12				20	10
20	12	6	8		
25	14	7	8		
32	16	8	10		
40	18	10	10		
50	20	12	12		

- 1) Oznaka za tvrde metale prema JUS K.A9.020.

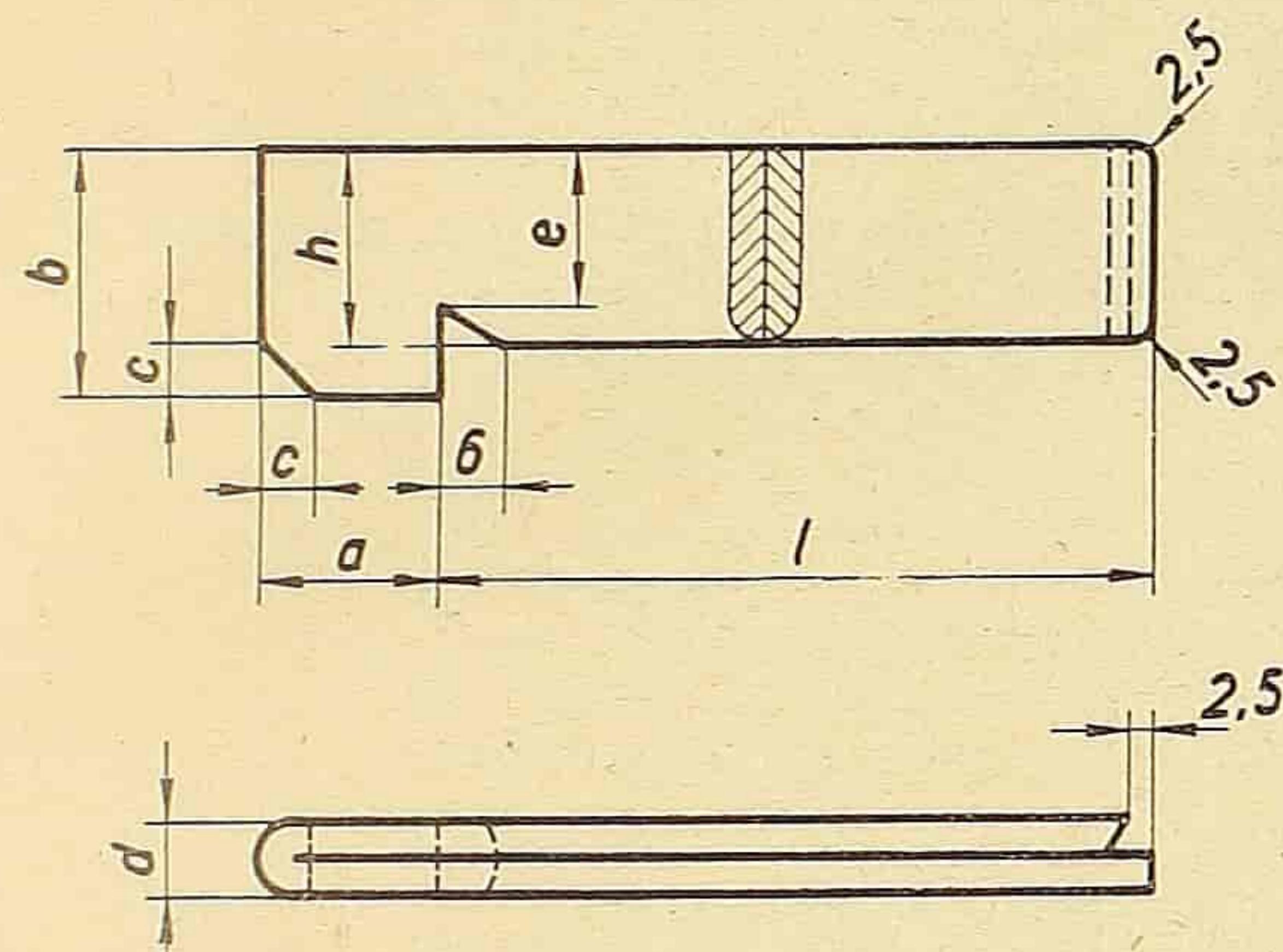
Ivice se mogu malo skinuti.

Ivice osnove naleganja skidaju se ravno pod uglom od  $45^\circ$  ili zaobljuju približno 1/6 s. Ovo se ne vrši na reznim pločicama debljine  $s = 2$  i  $3$  mm, niti se izrađuje grudni ugao.

***Primedbe na predloge standarda dostavljajte u označenom roku!***

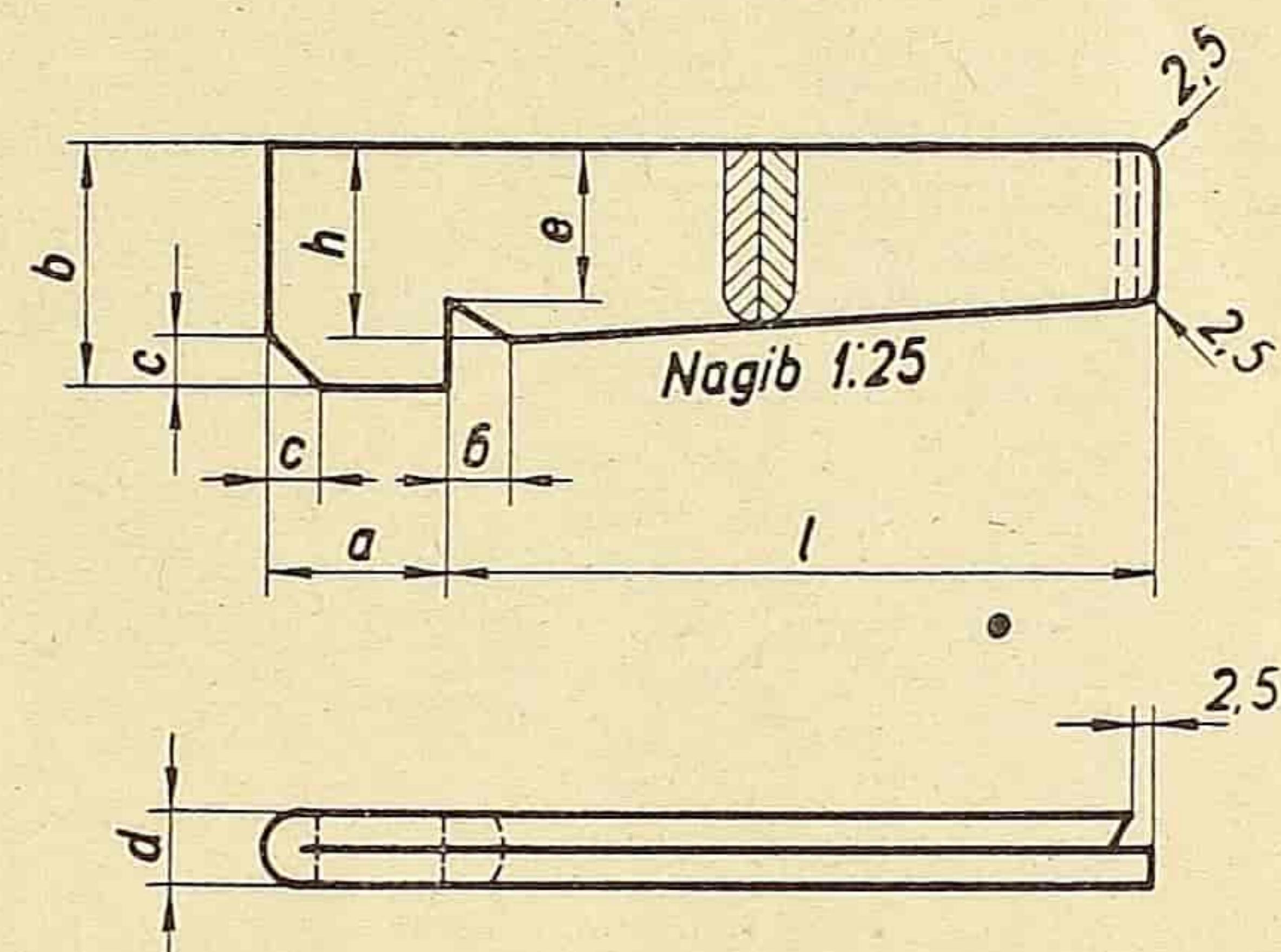
Mere u mm

Pljosnata rascepka



Sl. 1

Klinasta rascepka



Sl. 2

- 1 Oznaka. U sastavnicama i drugoj tehničkoj dokumentaciji, pljosnate odn. klinaste rascepke po ovom standardu označuju se sa:

PLJOSNATA RASCEPKA  $h \times l$  JUS M.B2.301  
odn. PLJOSNATA RASCEPKA  $h \times l$  JUS M.B2. 301

Primer oznake: Klinasta rascepka dimenzija:  $h = 12$  mm i  $l = 40$  mm:

KLINASTA RASCEPKA  $12 \times 40$  JUS M.B2.302

- 2 Dimenzijs i tolerancije. Pljosnate i klinaste rascepke izrađuju se u dimenzijama, pokazanim u sledećoj tabeli, koja sadrži i dozvoljena otstupanja od nazivnih mera:

Nazivne mere i dozvoljena otstupanja							Težina ( $7,85 \text{ kg/dm}^3$ ) $\text{kg} \approx$	
$h^{0-1}$	$l$	$a$	$b$	$c$	$d^{0-0,5}$	$e$	pljosnate rascepke	klinaste rascepke
12	30	12	18	4	4	10	0,017	0,016
	40						0,021	0,020
18	60	16	24	4	6	15	0,066	0,063
	22	80	20	28	6	18	0,139	0,132

3 Materijal i izrada

Rascepke po ovom standardu izrađuju se od čelika čvrstoće 34 do 42 kg/mm<sup>2</sup>, istezanja  $\delta 10 \geq 25\%$ . Površine rascepki moraju biti glatke i metalno svetle. Okrajci moraju biti odstranjeni.

4 Proveravanje kvaliteta i preuzimanje.

4.1 Proveravanje kvaliteta vrši se na taj način, što se od svakih 1000 kom. isporučenih rascepki izuzmu po 2 rascepke i podvrgnu probi savijanjem na sledeći način: rascepka se stegne u škripac tako da približno polovina njene dužine bude stegnuta, pa se njeni kraci savijaju u polje za  $90^\circ$ . To savijanje ponovi se dvaput, a pri tom se na materijalu ne smeju pojaviti prskotine.

4.2 U slučaju da neke od ispitivanih rascepki ne izdrže navedenu probu, uzimaju se za svaku neuspelu probu po dve dalje rascepke iz iste skupine koje moraju izdržati istu probu. U slučaju da ma jedna naknadna proba ne uspe, odbacuje se cela pripadajuća skupina rascepki.

4.3 Proveravanje kvaliteta vrši se bilo kod proizvođača odn. prodavca ili kod kupca, prema međusobnom sporazumu prodavca i kupca.

5 Pakovanje i označavanje.

5.1 Rascepke po ovom standardu isporučuju se pakovane u omotima od po 100, 250, 500 ili 1000 kom., u zavisnosti od veličine.

5.2 Svaki omot mora nositi sledeće oznake:

- a) oznaku proizvođača
- b) glavne nazivne mere (dužinu  $l$  i debljinu  $d$ )
- c) količinu
- d) oznaku JUS M.B2.301.



Niže navedene predloge standarda JUS C.K5.021, JUS C.K5.022 i JUS C.K5.011 samoinicijativno je izradilo preduzeće »Rade Končar« — Zagreb. Navedeni predlozi standarda iznose se u celini u ovom broju biltenu radi javne diskusije. Rok za davanje primedaba je 15. april 1954 god. Primedbe dostavite na adresu Savezna komisija za standardizaciju — Admirala Geprata 16.

Predlog br. 964

**TEHNIČKI PROPISI ZA DOBAVU PREUZIMANJE I  
USKLADIŠTENJE DINAMO I TRANSFORMATOR-  
SKOG LIMA**

DK 669.14.018. 583:621.314  
JUS C.K5.011

**SVRHA PROPISA**

Ovaj propis izdaje se u cilju jednoobraznog postupka kod nabavke neizoliranog dinamo i transformatorskog lima.

Propis dopunjuje standarde JUS C.K5.021 i JUS C.K5.022 u pogledu **dobave, ispitivanja, preuzimanja i uskladištenja**, kao i ostalih uvjeta, koji nisu sadržani u spomenutim standardima.

**OPSEG PROPISA**

Propis obuhvaća:

1. Opće uvjete
2. Mehanička svojstva i njihovo ispitivanje
3. Magnetska svojstva i njihovo ispitivanje
4. Pakovanje i označavanje
5. Preuzimanje
6. Uskladištenje

**1. OPĆI UVJETI**

- 1.1 Za sve šarže isporučenog lima moraju biti dostavljeni atesti od strane dobavljača.
- 1.2 Dinamo i transformatorski lim mora u pogledu debljine, tolerancije, spec. težine i previjanja, zadovoljavati vrijednost date u tabeli 1. navedenih standarda.

1.21 Debljina se ispituje mjeranjem na bilo kojem mjestu lima, te mora ležati u granicama datih tolerancija.

1.3 Za veličine ploče (širinu i duljinu) čije dimenzije nisu obuhvaćene u navedenim standardima, tolerancije iznose  $\pm 1\%$ .

1.4 Površina lima

1.41 Površina lima mora biti glatka, bez jamica i krvžica

1.42 Kao mjerilo za provjeravanje glatkosti površine uzima se omjer stvarne (efektivne) debljine lima izračunate iz težine, duljine, širine i specifične težine uzorka i debljine (prividne) mjerene mikrometrom.

1.43 Iznos toga omjera mora biti barem 0,95, koji iznos se uzima kao mjerilo za maksimalno dozvoljenu hrapavost lima.

1.44 Mjerjenje se vrši na 10 traka lima, koje su predviđene za ispitivanje prema točki 3.3 ovog propisa.

1.45 Na svakoj traci se izvrši po jedno mjerjenje, a kao rezultat uzima se srednja od 10 mjerjenih vrijednosti.

1.46 Ovo mjerjenje se vrši izborom nasumice (štih-proba) na svakih 5 do 10 ili više šarži, prema količini isporučenog lima.

1.5 Lim mora biti bez ogara, što znači da kod ispitivanja na previjanje lima ne smije dolaziti do ljuštenja površine.

**2. MEHANIČKA SVOJSTVA I NJIHOVO ISPITIVANJE**

Za provjeru mehaničkih svojstava lima vrši se ispitivanje tvrdoće, previjanja i starenja.

2.1 Tvrdoća

2.11 Tvrdoća transformatorskog lima mjerena po metodi Vickers treba da iznosi:

za TL — 92, 100 i 110 max. 137 VH  
„ TL — 125, 135 i 145 „ 130 VH

2.12 Tvrdoća dinamo lima, mjerena po metodi Vickers, treba da iznosi:

za DL 43 — max. 127 VH  
„ DL 53 — „ 121 VH  
„ DL 68 — „ 90 VH  
„ DL 80 i 160 „ 78 VH

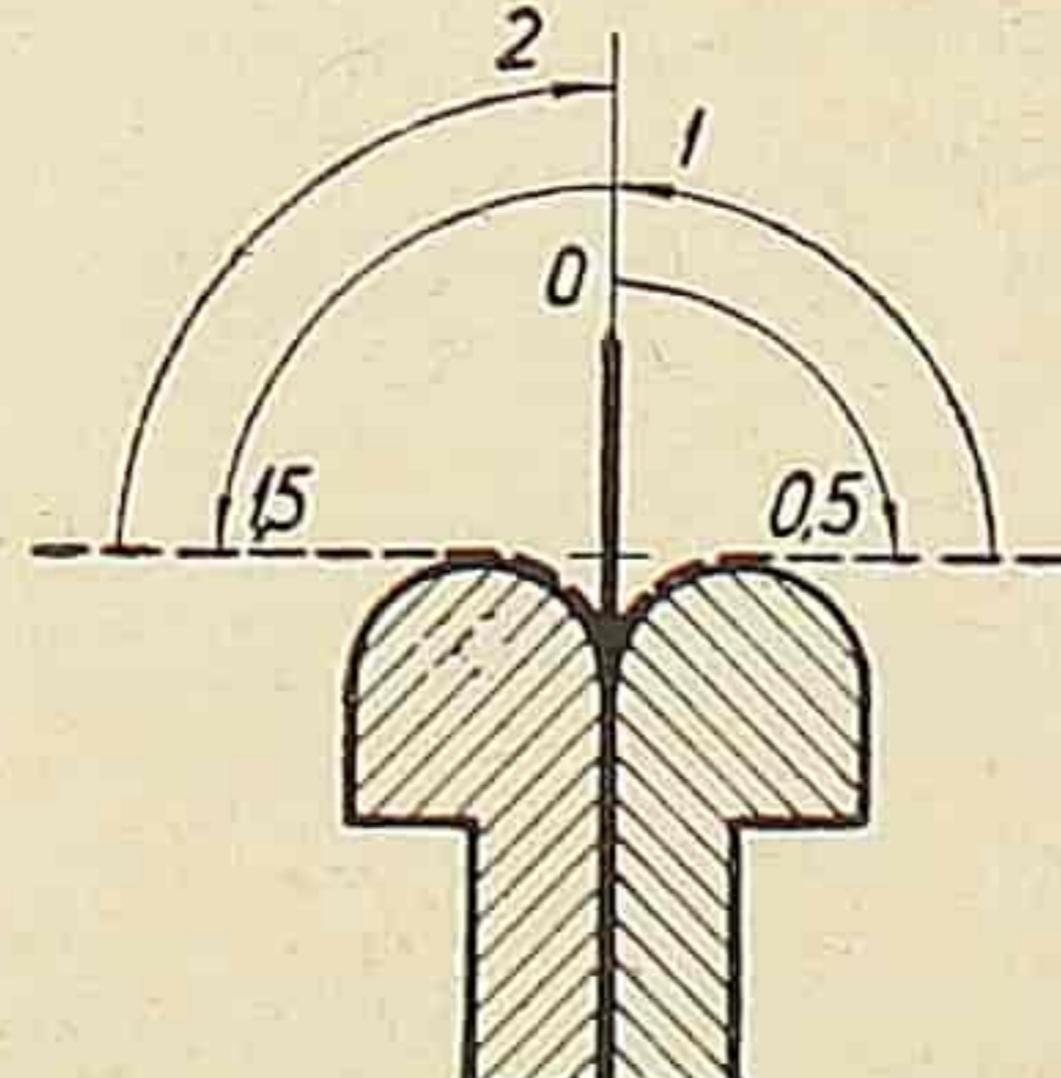
2.2 Ispitivanje na previjanje

2.21 Za ocjenu žilavosti lima vrši se ispitivanje na previjanje (Bends test)

Za ovo ispitivanje uzima se traka lima predviđena za ispitivanje prema točki 3.3 ovog propisa.

Traka se stavi u čeljusti škripca koje imaju zaobljenje radiusa  $r = 5$  mm, te se ima previjati za  $180^\circ$  u oba smjera.

Za jednu polovinu previjanja računa se jedno savijanje od  $90^\circ$  u bilo kojem smjeru.



Način previjanja prikazan je u slici strjelicama, označeni brojevi znače broj previjanja.

2.22 Brojevi previjanja, označeni u tabeli i tabelama odnosnih standarda daju minimalne moguće brojeve previjanja do prekida lima.

- 2.3 Starenja.  
 2.31 Provjera starenja vrši se grijanjem limova predviđenih za ispitivanje po točki 3.1 u trajanju od 600 sati kod temperature od 100° C. Nakon starenja ne smiju se magnetska svojstva promjeniti sa više od 10%.
3. MAGNETSKA SVOJSTVA I NJIHOVO ISPITIVANJE  
 3.1 U pogledu magnetskih svojstava lim mora zadovoljavati vrijednosti dane u tabeli 2 i 3 odnosnih standarda.  
 3.2 Uzimanje i količina uzoraka  
 3.21 Za ispitivanje uzima se od svake 2,5 tone isporučenog lima, barem 4 ploče.  
 3.22 Iz ovih ploča treba oštrim alatom izrezati trake veličine  $3 \times 50$  cm u ukupnoj težini od 10 kg i to polovicu trake u smjeru valjanja lima, a drugu polovicu okomito na taj smjer.  
 3.3 Ispitivanje  
 3.31 Određivanje gubitaka u željezu vrši se u Epsteinovom aparatu vatrometarskom metodom na ukupnoj količini od 10 kg. Merenje se vrši izmjeničnom strujom 50 Hz za magnetske indukcije  $1,0 \text{ Wb/m}^2$  odnosno  $1,5 \text{ Wb/m}^2$ . Gubitci se daju u W/kg.  
 3.32 Snimanje krivulje magnetiziranja vrši se na istom uzorku složenom u preklopni vez. Merenje se vrši istosmjernom strujom balističkom metodom.
4. Pakovanje i označavanje.  
 4.1 Ploče moraju biti pakovane u pakete, a trake smotane u koture (role). Na svakom paketu i koturu mora biti oznaka šarže.  
 4.2 Lim u paketima ili koturima mora biti omotan limenom ambalažom i povezan čeličnom trakom.  
 4.3 Svaki omot mora na gornjoj i donjoj strani ambalaže imati oznaku šarže.  
 4.4 Paketi i koturi moraju biti tako pakovani, da za vrijeme transporta ne može doći do  
   — oštećenja lima usled atmosferskih utjecaja ili morske vode,  
   — oštećenja ili previjanja rubova i  
   — i previjanja plohe lima
5. PREUZIMANJE  
 5.1 Preuzimanje limova vrši se kvantitativno odmah po primitku pošiljke, a reklamacije na tražena tehnička svojstva, vrijede sve do završetka ispitivanja ili prema ugovoru.  
 5.2 Naručilac zadržava pravo da isporučeni lim ispita na sva mehanička i magnetska svojstva, koja su tražena za dinamo i transformatorski lim.  
 5.3 Ocjena rezultata ispitivanja  
 5.31 Smatra se da lim odgovara standardu, ako sva ispitivanja predviđena ovim propisom daju vrijednosti propisane tabelama 1, 2, i 3 odnosnih standarda, kao i ostalim uslovima iz ovog propisa.  
 5.32 U slučaju da ma koje ispitivanje ne zadovolji propisane uvjete ponoviće se isto ispitivanje na novim uzorcima, uzetim iz iste šarže lima i to tako, da se za svako neuspjelo ispitivanje izvrše dva naknadna ispitivanja.  
 5.33 Ako ova naknadna ispitivanja zadovolje propisane uvjete smatra se da lim odgovara standardu.  
 5.34 Ako ma i jedno od naknadnih ispitivanja ne zadovolji tražene uslove, odbacuje se cijela količina lima one šarže iz koje je vršeno ispitivanje.  
 5.4 U slučaju spora merodavna su ispitivanja jednog priznatog instituta, koji će biti određen obostranim ugovorom.
6. USKLADIŠENJA  
 6.1 Nakon preuzimanja, lim se mora uskladiti odvojeno po šaržama i tako, da se spriječi oštećenje lima, koje bi imalo utjecaja na njegovu kvantitativnu i kvalitativnu upotrebljivost.

Predlog br. 965

**DINAMO LIM****DK 669.14.018.583 = 621.314  
JUS C.K5.021**

Mere u mm

## 1 OPSEG STANDARDA

Ovim se standardom propisuju vrste neizoliranog dinamo lima, koji se upotrebljava za željezne pakete rotacionih električnih strojeva.

## 2 OPĆE ODREDBE

Za proizvodnju rotacionih strojeva uzima se lim samo prema ovom standardu.

Jednom propisana vrsta lima za neki stroj može se zamjeniti s nekim drugim prema ovom standardu, samo u sporazumu s odgovornim konstruktorom.

## 3 VRSTE I OZNAKE LIMOVA

Za željezne pakete rotacionih električnih strojeva upotrebljava se prema ovom standardu 5 vrsta dinamo lima i to:

DL	43
DL	53
DL	68
DL	80
DL	160

3.2 Kratica DL znači dinamo lim, a pripadna brojka predstavlja desetero-struke gubitke u W/kg kod  $1,5 \text{ Wb/m}^2$  zaokružene na cijeli broj.

3.3 Primer za oznaku dinamo lima, debljine 0,5 mm, s gubcima od 5,26 W/kg je:

**DINAMO LIM 0,5 DL 53 JUS C.K5.021**

## 4 TEHNIČKI PODACI

4.1 Debljina, tolerancije, težina  $\text{kg/dm}^3$ , i broj previjanja, sadržane su u tabeli 1.

Tabela 1

Oznaka lima	Debljina		Specifična težina kg/dm <sup>3</sup>	Broj previjanja (min)
	Naziv mere	Tolerancija		
DL 43			7,65	10
DL 53	0,5		7,70	
DL 68		+max -10%		
DL 180			7,75	30
DL 180	1			

Specifčne težine navedene u tabeli vrijede za lim bez ogara.

4.2 Veličina lima

4.21 Lim se ima isporučiti u pločama veličine  $1000 \times 2000$  mm ili u trakama širine 914 mm.

4.22 Tolerancije za veličinu ploče i širinu trake iznose  $\pm 1\%$ .

4.23 Ukoliko su potrebne druge veličine lima, tada treba to u narudžbi posebno navesti.

## 5 MAGNETSKA SVOJSTVA

5.1 Gubici W/kg

5.11 Vrijednosti za maksimalno dozvoljene gubitke sadržane su u tabeli 2.

Tabela 2.

Vrsta lima	Gubitci (W/kg) max	
	kod 1,5 Wb/m <sup>2</sup>	kod 1 Wb/m <sup>2</sup>
DL 43	4,3	(1,71)
DL 53	5,26	(2,05)
DL 68	6,78	(2,43)
DL 80	7,96	(2,77)

5.12 Gubici u vatima kod indukcije od  $1,5 \text{ Wb/m}^2$  navedeni u gornjoj tabeli smatraju se kao normalni i uzimaju se za 1 kg lima kod 50 Hz i indukcije od  $1,5 \text{ Wb/m}^2$ , te su obavezni kod isporuke, mereno Epstein aparatom na količinu od 10 kg lima.

5.13 Gubici navedeni kod  $1 \text{ Wb/m}^2$ , samo su približni, te ne pretstavljaju obavezu kod isporuke prema ovom standardu.

5.14 Za lim DL 160 predviđaju se gubici ca. 15 do 16 W/kg kod indukcije od  $1,5 \text{ Wb/m}^2$ . Ti gubici zasada nisu obavezni prema ovom standardu.

## 5.2 Magnetska indukcija

5.2 Vrijednost za minimalne indukcije za pojedine vrste limova sadržane su u tabeli 3.

Tabela 3

Jakost posle H za sve limove	Indukcija B za DL		
	DL 43 i DL 53	DL 68	DL 80 i DL 160
A/m	Wb/m <sup>2</sup>	Wb/m <sup>2</sup>	
200	0,92	1,02	
400	1,15	1,22	
1000	1,34	1,38	
3000	1,50	1,55	
10000	1,70	1,76	
50000	2,00	2,08	
100000	2,08	2,17	
200000	2,22	2,29	

5.22 Tok krivulja magnetiziranja za pojedine vrste limova, karakteriziran je uvjetom maksimalno potrebnog uzbudnog polja izraženog u A/m za indukcije u Wb/m<sup>2</sup> prema tabeli 3.

5.23 Diagram — krivulje magnetiziranja u prilogu 1.

## 5.3 Klasifikacija lima

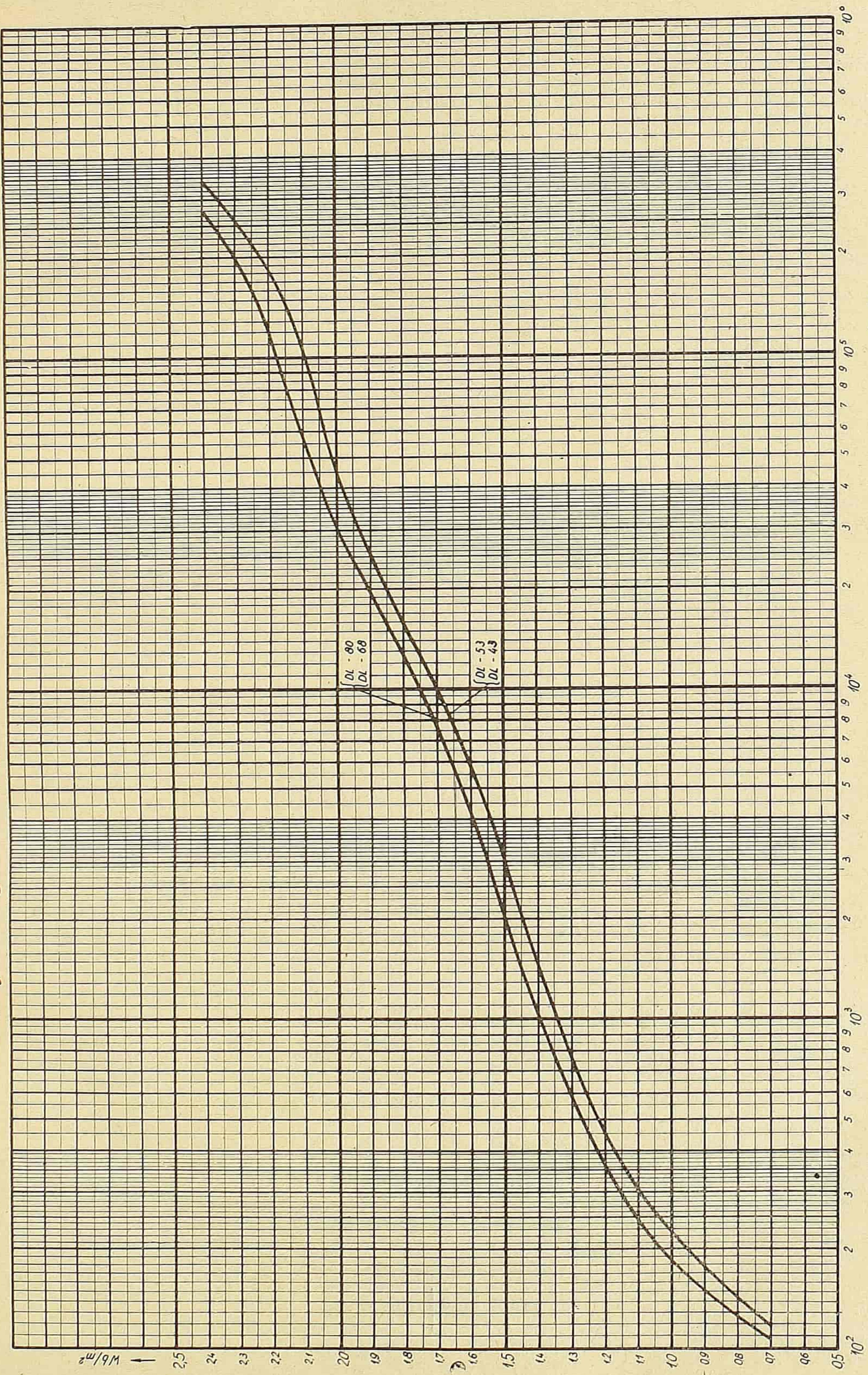
5.31 Lim se klasificira u jednu od navedenih vrsta samo onda ako ispunjava uvjete iz točke 5.1 i 5.2 ovog standarda.

## 6 ISPORUKA I PAKOVANJE

Isporuka i preuzimanje vrši se prema tehničkim propisima za isporuku dinamo i transformatorskog lima, prema JUS C.K5.021.

Prilog 1

Krivulja magnetiziranja za dinamo lim



— — — — —



Predlog br. 966

## TRANSFORMATORSKI LIM

DK 69.14.018.583:621.314  
JUS C.K5.022

Mjere u mm

## 1 OPSEG STANDARDA

Ovim se standardom propisuju vrste neizoliranog transformatorskog lima, koji se upotrebljava za željezne jezgre transformatora.

## 2. OPĆE ODREDBE

- 2.1 Za proizvodnju transformatora uzima se lim samo prema ovom standardu.  
 2.2 Jednom propisana vrsta lima za neki transformator, može se zamijeniti s nekim drugim prema ovom standardu, samo u sporazumu s odgovornim konstrukterom.

## 3. VRSTE I OZNAKE

- 3.1 Za željezne jezgre transformatora upotrebljava se prema ovom standardu 6 vrsta transformatorskog lima i to:

TL	92
TL	100
TL	110
TL	125
TL	135
TL	145

- 3.2 Kratica TL znači transformatorski lim, a pripadna brojka predstavlja gubitke u W/kg kod 1 Wb/m<sup>2</sup> pomnožene s faktorom 100.  
 3.3 Primer za oznaku transformatorskog lima debljine 0,35 mm s gubicima od 1,10 W/kg je:

**TRANSFORMATORSKI LIM, 0,35 TL 110 JUS C.K5.022**

## 4. TEHNIČKI PODACI

- 4.1 Debljina, tolerancije, težina kg/dm<sup>3</sup>, i broj previjanja sadržani su u tabeli 1.

Tabela 1.

Oznaka lima	Debljina		Specifična težina kg/dm <sup>3</sup>	Broj previjanja (min.)
	Nazivna mjeru	Tolerancija		
TL 92			7,55	
TL 100				
TL 110				
TL 125	0,35	+ max 10%	7,60	2
TL 135				
TL 145				

Specifične težine navedene u tabeli vrijede za lim bez ogaraka.

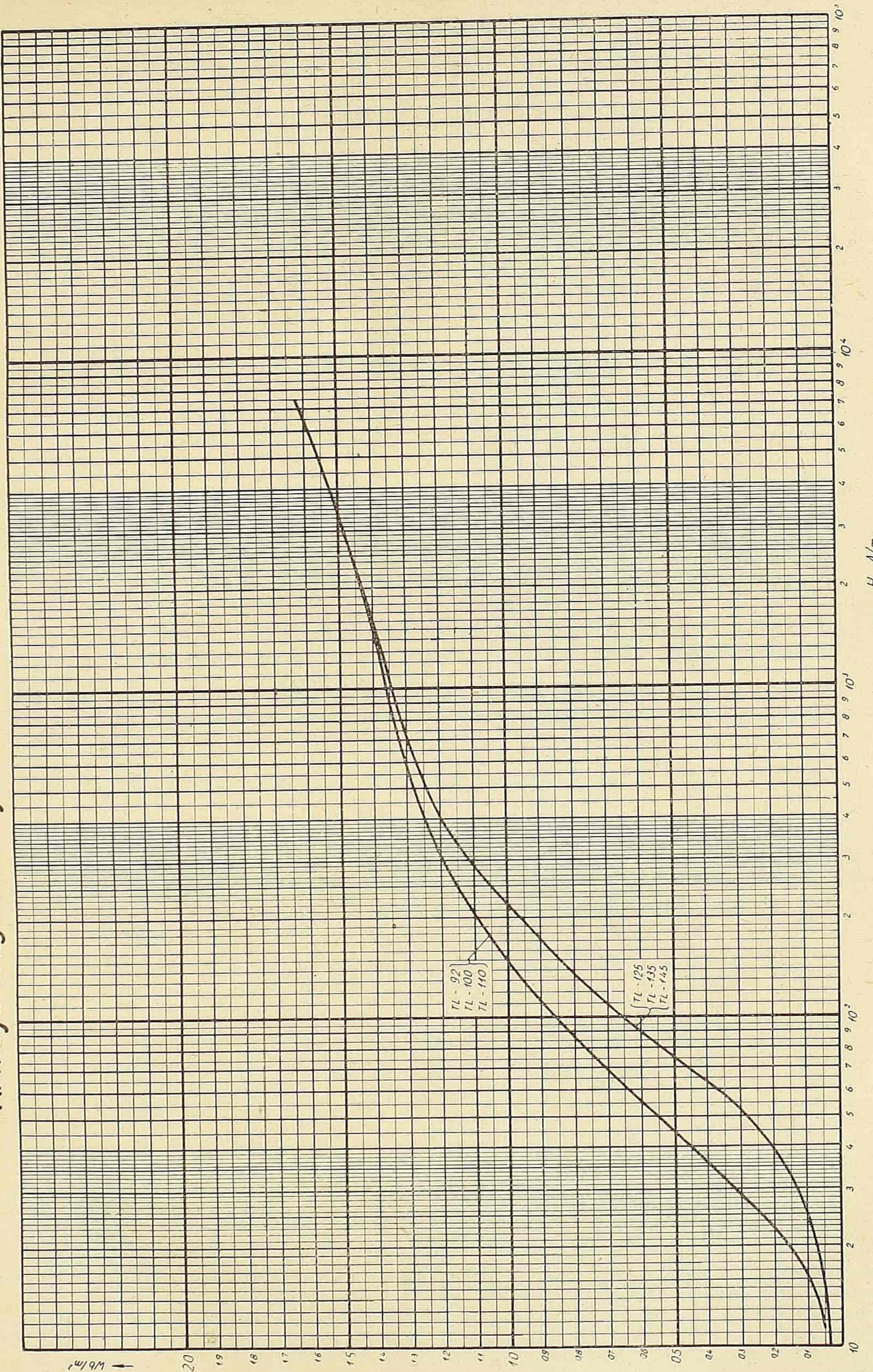
- 4.2 Veličina lima.  
 4.21 Lim se isporučuje normalno u pločama veličine 750 × 1500 mm.  
 4.22 Tolerancije za veličinu ploče iznose ± 1%.  
 4.23 U koliko su potrebne druge veličine, tada treba to u narudžbi posebno navesti.

## 5. MAGNETSKA SVOJSTVA

- 5.1 Gubitci W—kg.  
 5.11 Vrijednosti za maksimalno dozvoljene gubitke kod indukcije od 1 Wb/m<sup>2</sup> sadržane su u tabeli 2.

Tabela 2

Vrsta lima	Gubici (W/kg) max
TL 92	0,92
TL 100	1,00
TL 110	1,10
TL 125	1,25
TL 135	1,35
TL 145	1,45

*Prilog 1**Krivulja magnetiziranja za transformatorski lim*

- 5.12 Gubitci u vatima sadržani u tabeli 2. pretstavljaju gubitke za 1 (jedan) kg lima kod indukcije od 1 Wb/m<sup>2</sup> i 50 Hz, mjereno Epstein aparatom na količini od 10 kg. lima.
- 5.2 Magnetska indukcija
- 5.21 Vrijednosti za minimalne indukcije za sve vrste lima sadržane su u tabeli 3.

Tabela 3

Za jakost polja H	Indukcija B
A m	Wb m <sup>2</sup>
40	0,2
65	0,4
90	0,6
135	0,8
220	1,0
400	1,2
1600	1,4
6500	1,6

- 5.22 Tok krivulje magnetiziranja za sve vrste limova, karakteriziran je uvjetom maksimalno potrebnog uzbudnog polja izraženog u A/m za odgovarajuće indukcije u Wb/m<sup>2</sup> dane u tabeli 3.
- 5.23 Diagram — krivulja magnetiziranja u prilogu 1.
- 5.3 Klasifikacija lima
- 5.31 Lim se klasificira u jednu od navedenih vrsta samo onda ako ispunjava uvjete iz točke 5.1 i 5.2 ovog standarda.

#### 6. ISPORUKA I PREUZIMANJE

Isporuka i preuzimanje vrši se prema tehničkim propisima za isporuku dinamo i transformatorskog lima, prema JUS C.K5.011.

Na predloge standarda koji slede, primedbe treba dostaviti najkasnije do 1 aprila 1954 godine

Predlog br. 967

MOTORNI BENZIN 74 OKTANA

DK 662.753.12  
JUS B.H2.222

- 1 Opseg  
Ovaj standard odnosi se na benzin dobiven primarnom destilacijom sirove nafte koji je po potrebi refinisan.  
Dopušteno je dodavanje rafinovanog i stabilizovanog kreking ili reforming benzina sa dozvoljenom količinom tetraetilolova. Benzin mora biti obojen.
- 2 Oznaka: MB 74
- 3 Fizičko-hemiske osobine
- |                                     |           |                        |
|-------------------------------------|-----------|------------------------|
| Oktanski broj (motor metoda)        | najmanje  | 74                     |
| Sadržina tetraetilolova             | najviše   | 0,8 ml/1000 ml benzina |
| Destilacija: 10% Vol, do            | najviše   | 75°C                   |
| 50% Vol, do                         | najviše   | 130°C                  |
| 90% Vol, do                         | najviše   | 200°C                  |
| svršetak destilacije                |           |                        |
| najmanje 97 Vol, do                 | najviše   | 210°C                  |
| ostatak posle destilacije           | najviše   | 1,5% Vol               |
| gubitak                             | najviše   | 2,0% Vol               |
| Pritisak pare                       | najviše   | 0,8 kg/cm <sup>2</sup> |
| Sadržina smola                      | najviše   | 10 mg/100 ml           |
| Sadržina sumpora                    | najviše   | 0,15%                  |
| Korozija (Cu-traka na 50°C)         | najviše   | br. 1                  |
| Indukcioni period                   | najmanje  | 240 minuta             |
| Kiseline i baze rastvorljive u vodi | ne sadrži |                        |
| Vode i taloga                       | ne sadrži |                        |
- 4 Upotreba  
Motorni benzin 74 oktana upotrebljava se kao pogonsko gorivo za benzinske motore sa povećanom kompresijom, uglavnim za motorna vozila.
- 5 Uzimanje uzorka  
Do donošenja jugoslovenskih standarda za metode ispitivanja, uzimanje uzorka proizvoda opisanog u ovom standardu vrši se po metodi naznačenoj u JUS B.H8.010.
- 6 Ispitivanje  
Do donošenja jugoslovenskih standarda za metode ispitivanja, proveravanje fizičko-hemiskih osobina uzetih uzorka proizvoda opisanog u ovom standardu vrši se po metodama naznačenim u JUS B.H8.010.
- 7 Način isporuke
- 7.1 Motorni benzin 74 oktana isporučuje se u čistim tenkerima, cisternama i buradima od gvozdenog lima. Burad moraju biti snabdevena natpisom u boji otpornoj prema uticaju proizvoda prerade nafte sa sledećim podacima:
- naziv i oznaka proizvoda
  - naziv proizvođača (ili isporučioca)
  - bruto, tara i neto težina.
- 7.2 Svaku isporuku moraju da prate odgovarajuća dokumenta i uverenje o kvalitetu robe potvrđeno od strane proizvođača (ili isporučioca).

Predlog br. 968

## DIZELGORIVO, VRLO LAKO (D1)

DK 662.753.22  
JUS B.H2.410

- 1 Opseg  
Ovaj standard odnosi se na dizelgorivo dobiveno destilacijom sirove nafte, bez drugih dodataka.
- 2 Oznaka: D1
- 3 Fizičko-hemiske osobine:  
 Destilacija: 90% Vol do svršetak destilacije do ostatak posle destilacije  
 Tačka paljenja (u zatvorenom sudu)  
 Tačka stinjavanja  
 Tačka zamujućenja  
 Koks, od 10% ostatka posle destilacije  
 Sadržina sumpora  
 Sadržina pepela  
 Sadržina vode i taloga  
 Korozija (Cu-traka 3h/50°C)  
 Cetanski broj
- |          |                     |
|----------|---------------------|
| najviše  | 300°C               |
| najviše  | 330°C               |
| najviše  | 3% Vol              |
| najmanje | 40°C                |
| ispod    | -20°C <sup>1)</sup> |
| ispod    | -8°C <sup>1)</sup>  |
| najviše  | 0,15%               |
| najviše  | 0,5%                |
| najviše  | 0,01%               |
| najviše  | 0,05%               |
| najviše  | broj 3              |
| najmanje | 45                  |
- 1) U vremenu od početka aprila do kraja septembra može da bude:  
 — tačka stinjavanja ispod -10°C  
 — tačka zamujućenja ispod ± 0°C
- 4 Upotreba  
Dizelgorivo prema ovom standardu upotrebljava se kao pogonsko gorivo za dizelmotore sa preko 800 obrta u minuti, sa čestim promenama opterećenja i broja obrta, a naročito za dizelmotore motornih vozila.
- 5 Uzimanje uzoraka  
Do donošenja jugoslovenskih standarda za metode ispitivanja, uzimanje uzoraka proizvoda opisanog u ovom standardu vrši se po metodi naznačenoj u JUS B.H8.010.
- 6 Način ispitivanja  
Do donošenja jugoslovenskih standarda za metode ispitivanja, proveravanje fizičko-hemiskih osobina uzetih uzoraka proizvoda opisanog u ovom standardu vrši se prema metodama naznačenim u JUS B.H8.010.
- 7 Način isporuke  
 7.1 Dizelgorivo se isporučuje u čistim tenkerima, cisternama ili buradima od gvozdenog lima. Burad moraju biti snabdevena natpisom u boji otpornoj prema uticaju proizvoda prerađe nafte sa sledećim podacima:  
 — naziv i oznaka proizvoda  
 — naziv proizvođača (ili isporučioca)  
 — bruto, tara i neto težina.  
 7.2 Isporuka i čuvanje dizelgoriva ne sme se vršiti u pocinkovanim buradima.  
 7.3 Svaku isporuku moraju da prate odgovarajuća dokumenta i uverenje o kvalitetu robe potvrđeno od strane proizvođača ili isporučioca.

**P R E G L E D**  
**TEHNIČKIH KOMITETA I POTKOMITETA MEĐUNARODNE ORGANIZACIJE ZA**  
**STANDARDIZACIJU (ISO/TC):**

Oznaka komiteta i potkomiteta	Naziv	Ko drži sekretarijat	Način učešća naše zemlje
ISO/TC 1	Navoje	Švedska	O
ISO/TC 2	Vijci, matrice i pribor	Nemačka	O
ISO/TC 3	Tolerancije	Francuska	O
ISO/TC 3/SC 1	Pripremni radovi	Francuska	
ISO/TC 4	Kuglična i valjkasta ležišta	Švedska	O
ISO/TC 4/SC 1	Radikalna ležišta (izuzev kognusna ležišta)	Svajcarska	
/SC 2	Konusna ležišta	SAD	
ISO/TC 5	Cevi i priključci	Svajcarska	O
ISO/TC 5/SC 1	Gasne i dr. čelične cevi	Svajcarska	
/SC 2	Cevi od livenog gvožđa, priključci i spojke	Francuska	
/SC 3	Cevi od obojenih metala i dr. materijala za iste svrhe	Francuska (privremeno)	
/SC 4	Prirubnice	Svajcarska	
/SC 5	Cevi i priključci (izuzev od livenog gvožđa)	Svajcarska	
ISO/TC 6	Papir	Francuska	O
ISO/TC 6/SC 1	Nomenklatura — Terminologija—Materije	Francuska	
/SC 2	Metode ispitivanja i propisi kvaliteta	Vel. Britanija	
/SC 3	Dimenzije	Francuska	
/SC 4	Ambalaža od papira i kartona	(nije dodeljen)	

Oznaka komiteta i potkomiteta	Naziv	Ko drži sekretarijat	Način učešća naše zemlje
ISO/TC 7	Zakovice	Holandija	O
ISO/TC 8	Brodogradnja za pomorsku plovidbu	Holandija	O
ISO/TC 9	Brodogradnja za rečnu plovidbu	Holandija	O
ISO/TC 10	Crteži (opšti principi)	Švajcarska	O
ISO/TC 10/SC 1	Potkomitet br. 1	Švajcarska	
ISO/TC 11	Ispitivanje i unifikacija propisa za parne kotlove	SAD	O
ISO/TC 11/SC 1	Materijal za kotlove	Nemačka	
/SC 2	Otpornost delova pod pritiskom	Francuska	
/SC 3	Zavarene konstrukcije	Holandija	
ISO/TC 12	Veličine, jedinice, simboli i faktori i tablice za preračunavanje	Danska	O.
ISO/TC 13	Visina osa mašina	Belgija	O
ISO/TC 14	Završeci vratila	Belgija	O
ISO/TC 15	Spojnice	Belgija	O
ISO/TC 16	Klinovi	Belgija	O
ISO/TC 17	Celik	Vel. Britanija	O
ISO/TC 18	Trgovački cink	Belgija	P
ISO/TC 19	Standardni brojevi	Francuska	O
ISO/TC 19/SC 1	Potkomitet broj 1	Francuska	
ISO/TC 20	Vazduhoplovstvo	Vel. Britanija	O
ISO/TC 21	Vatrogasna oprema	Austrija	O
ISO/TC 22	Automobili	Francuska	O
ISO/TC 23	Poljoprivredne mašine	Portugalija	O
ISO/TC 24	Sita	—	O
ISO/TC 25	Liveno gvožđe	Vel. Britanija	O
ISO/TC 26	Bakar i bakarne legure	SAD	P
ISO/TC 27	Čvrsta mineralna goriva	Vel. Britanija	P
ISO/TC 28	Nafta i proizvodi prerade nafte	SAD	O
ISO/TC 29	Sitan alat	Francuska	O
ISO/TC 30	Merenja strujanja fluida	Francuska	O
ISO/TC 31	Gume, naplatci i ventili	Vel. Britanija	O
ISO/TC 32	Spojni žljebovi	Francuska	O
ISO/TC 33	Vatrostalni materijal	Vel. Britanija	O
ISO/TC 34	Poljoprivredni proizvodi	—	P
ISO/TC 35	Sirovine za boje, lakove i slične proizvode	Holandija	O
ISO/TC 35/SC 1	Terminologija	Vel. Britanija	
/SC 2	Metode ispitivanja i uzimanje uzoraka	Vel. Britanija	
/SC 3	Stabilizovano laneno ulje za razne primene	Holandija	
/SC 4	Titan dioksid	Vel. Britanija	
/SC 5	White Spirit (spec. teški benzin)	Vel. Britanija	
/SC 6	Ultramarin	Francuska	
/SC 7	Okeri (zemljane boje)	Francuska	
ISO/TC 35/SC 8	Litopon	Holandija	
ISO/TC 36	Kinematografija	SAD	O
ISO/TC 37	Terminologija	Austrija	O
ISO/TC 38	Tekstil	Vel. Britanija	O
ISO/TC 38/SC 1	Ispitivanje postojanosti boja	Vel. Britanija i SAD	
/SC 2	Skupljanje tkanina pri pranju	SAD	
/SC 3	Unifikacija širina tkanina	CSR	
/SC 4	Unifikacija numeracije prede	Holandija	
/SC 5	Ispitivanje prede	SAD	
/SC 6	Ispitivanje vlakana	Francuska	
/SC 7	Užarija i kanapi	Francuska	
ISO/TC 39	Maštine alatke (Slobodno)	Francuska	O
ISO/TC 40	Remenice i remenje (uključujući i klinasto remenje)	Francuska	O
ISO/TC 41	Fotografija	SAD	
ISO/TC 42	Akustika	Vel. Britanija	O
ISO/TC 43	Zavarivanje	Francuska	O
ISO/TC 44	Definicije položaja varalica	Švedska	
ISO/TC 44/SC 1	Proračun zavarenih spojeva	Belgia	
/SC 2	Materijal za dodavanje i elektrode	Francuska	
/SC 3	Materijal za lučno zavarivanje	Vel. Britanija	
/SC 4	Ispitivanje zavarivanja	Italija	

Oznaka komiteta i potkomiteta	Naziv	Ko drži sekretarijat	Način učešća naše zemlje
/SC 6	Oprema za elektrootporno zavarivanje	Vel. Britanija	
/SC 7	Simbolično pretstavljanje varu na crtežima	Francuska	
ISO/TC 45	Guma	Vel. Britanija	N
ISO/TC 46	Dokumentacija	Holandija	O
ISO/TC 46/SC 1	Reprodukcijski dokumenti	Francuska	O
ISO/TC 47	Hemija	Italija	O
ISO/TC 48	Laboratorijsko stakleno posude i aparati (Slobodno)	Vel. Britanija	O
ISO/TC 49	Platforme za prevoz tereta	—	—
ISO/TC 50	Metalne hermetične kutije	Indija	N
ISO/TC 51	Šelak za hranu	Vel. Britanija	O
ISO/TC 52	Ambalaža za smrznutu hranu	Vel. Britanija	O
ISO/TC 53	Eatarska ulja	Norveška	O
ISO/TC 54	Građevinsko drvo četinara (dimenzije i greške)	Portugalija	P
ISO/TC 55	Liskuni (mica)	SSSR	P
ISO/TC 56	Površinska obrada	Indija	O
ISO/TC 57	Boce za gasove	SSSR	O
ISO/TC 58	Boje za raspoznavanje boca za gasove	Vel. Britanija	O
ISO/TC 58/SC 1	Ventili	SAD	
/SC 2	Podizanje zgrada	Francuska	
ISO/TC 59	Koordinacija modula	Francuska	O
ISO/TC 59/SC 1	Elementi konstrukcije i opreme	Belgija	
/SC 2	Zupčanici	(nije dodeljen)	
ISO/TC 60	Plastične materije	Belgija	O
ISO/TC 61	Merila za limove i žicu (prečnici i debljine)	SAD	O
ISO/TC 62	Navozi za staklene sudove	Australija	O
ISO/TC 63	Ispitivanja stepena korisnosti naprava koje troše gorivo izuzev motora sa unutrašnjim sagorevanjem	Norveška	O
ISO/TC 64	Manganska ruda	Vel. Britanija	O
ISO/TC 65	Određivanje visokoziteta	SSSR	O
ISO/TC 66	Materijal za cevovode i druge stabilne instalacije u oblasti industrije nafte	SAD	O
ISO/TC 67	Standardizacija u bankarstvu	SAD	O
ISO/TC 68	Statistička analiza rezultata ispitivanja	Francuska	O
ISO/TC 69	Definicije motora i mašina	Holandija	O
ISO/TC 70	Beton i armirani beton	Holandija	O
ISO/TC 71	Tekstilne mašine i pomoćni uređaji	Austrija	P
ISO/TC 72	Mašine predilice za pripremu, predenje i udvajanje (sukanje) pređe	Švajcarska	O
ISO/TC 72/SC 1	Mašine za pripremanje materijala za tkanje (namotavanje cevčica i snovanje)	Švajcarska	
/SC 2	Mašine za tkanje	Vel. Britanija	
/SC 4	Mašine za bojadisanje i doradu	Vel. Britanija	
/SC 3	Žigovi standardnih proizvoda	Francuska	
ISO/TC 73	Hidraulična veziva	Belgija	O
ISO/TC 74	Nosila i nogari	Vel. Britanija	P
ISO/TC 75	Aparati za transfuziju krvi	Vel. Britanija	P
ISO/TC 76	Azbestno-cementni proizvodi	Vel. Britanija	O
ISO/TC 77	Aromatični ugljovodonici	Švajcarska	P
ISO/TC 78	Laki metali i njihove legure	Vel. Britanija	O
ISO/TC 79	Boje bezbednosti	Francuska	O
ISO/TC 80	Opšti nazivi proizvoda za uništavanje parazita	Holandija	O
ISO/TC 81		Vel. Britanija	O

**Tumač znakova:**

P = aktivno učešće u radu

O = primanje izveštaja i praćenje radova

N = ne prati rad i ne prima izveštaje

**Primedba:** Način učešća naše zemlje u radu pojedinih tehničkih komiteta naveden je, uglavnom, prema prijavama od pre 2 godine, a to je i sadašnje stanje. Umoljavaju se preduzeća, ustanove i organizacije.

cije, da nam dostave svoje primedbe i želje u pogledu eventualne izmene načina učešća naše zemlje u tom radu, kao napr. prelaz na aktivno učešće u radu izvesnih tehničkih komiteta, ako za to postoje uslovi. U tim slučajevima bi se SKS prijavila za člana »P« tih tehničkih komiteta.

**PREGLED TEHNIČKIH KOMITETA I POTKOMITETA MEĐUNARODNE ELEKTROTEHNIČKE KOMISIJE — IEC**

Broj komiteta i potkomiteta	Naziv komiteta i potkomiteta	Međunarodni sekretarijat	Nacionalni sekretarijat
T.C. 1	Nomenklatura	Francuska	Institut za elektroprivredu <b>Zagreb</b> , Gundulićeva 32 Prof. Ing. Vladimir Žepić
T.C. 2	Rotacione mašine	Velika Britanija	Tvornica »Rade Končar« <b>Zagreb</b> , Pošt. pretinac 304
S.C. 2 A	Turboalternatori	Velika Britanija	Ing. Tomo Bosanac
S.C. 2 B	Dimenzije elektromotora	Švedska	Ing. Zlatko Petrović
S.C. 2 C	Klasifikacija izolacionog materijala	Velika Britanija	Ing. Dragutin Leskovar
S.C. 2 D	Gubici i stepen korisnosti	Velika Britanija	Ing. Vojislav Bego Zavod za visoki napon
T.C. 3	Grafički simboli	Švajcarska	Docent Ing. Božidar Stefanini <b>Zagreb</b> , ulica 8 maja 82/I
T.C. 4	Hidraulične turbine	S.A.D.	Tvornica »Edvard Kardelj« <b>Zagreb</b> , Palmotićeva 7/II
T.C. 5	Parne turbine	S.A.D.	Ing. Milan Jenčić
S.C. 5 A	Parne turbine za turbo-aggregate (zasada slobodan)	Belgija	
T.C. 6		Kanada	
T.C. 7	Aluminijum		
T.C. 8	Standardni naponi, struje i frekvencije	Italija	Institut za elektroprivredu <b>Zagreb</b> , Gundulićeva 32
T.C. 9	Oprema za električnu vuču	Francuska	Ing. Dragutin Kaiser Glavna direkcija jugosl. železnica <b>Beograd</b> , Pošt. fah 563
T.C. 10	Izolaciona ulja	Belgija	Ing. Juraj Ivančević Institut za električno gospodarstvo <b>Ljubljana</b> , Poštni predal 285
T.C. 11	Propisi za vazdušne vodove	Belgija	Ing. Jurij Detiček Poduzeće »Dalekovod« <b>Zagreb</b> , Pošt. pret. 208
T.C. 12	Radiokomunikacije	Holandija	Ing. Ranko Škarica Radioindustrija »Nikola Tesla« <b>Beograd</b> , Pošt. fah 159
S.C. 12—1	Merenja		Ing. Vladislav Bradić
S.C. 12—2	Bezbednost		
S.C. 12—3	Sastavni delovi		
S.C. 12—5	Kablovi i priključci visoke frekvencije		
T.C. 13	Merni instrumenti	Mađarska	Tvornica »Rade Končar« <b>Zagreb</b> , Pošt. pret. 304
T.C. 14	Transformatori	Velika Britanija	Ing. Velimir Cihlar Institut SAN »Nikola Tesla« <b>Beograd</b> , Pošt. fah 139
T.C. 15	Izolacioni materijali	Italija	Ing. Dejan Skendžić Tvornica »Rade Končar« <b>Zagreb</b> , Pošt. pretinac 304
T.C. 16	Označavanje krajeva namotaja i druge oznake za raspoznavanje	Holandija	Ing. Milan Adanić
T.C. 17	Prekidači	Švedska	Tvornica »Rade Končar« <b>Zagreb</b> , Pošt. pret. 304
S.C. 17 A	Prekidači visokog napona	Švedska	Ing. Boris Belin
S.C. 17 B	Prekidači niskog napona	Francuska	
T.C. 18	Brodske električne instalacije	Holandija	
T.C. 19	Motori sa unutrašnjim sagorevanjem	S.A.D.	Tvornica »Elka« <b>Zagreb</b> , Pošt. pret. 113
T.C. 20	Električni kablovi	Velika Britanija	Ing. Branko Posavec Tvornica »Munja« <b>Zagreb</b> , Urbanićeva 50
T.C. 21	Akumulatori	Čehoslovačka	Ing. Thaller

Broj komiteta i potkomiteva	Naziv komiteta i potkomiteva	Međunarodni sekretarijata	Nacionalni sekretarijat
T.C. 22	Usmerači	Švajcarska	Tvornica »Rade Končar« <b>Zagreb</b> , Pošt. pret. 304 Ing. Zlatko Plenković
S.C. 22—1	Živini usmerači		
S.C. 22—3	Suvi usmerači		
T.C. 23	Instalacioni pribor	Belgija	
T.C. 24	Električne i magnetične veličine i jedinice	Francuska	Elektrotehnički fakultet TVŠ <b>Beograd</b> , Pošt. fah 339 Prof. Miodrag Ranojević
T.C. 25	Slovni simboli i znaci	S.A.D.	Elektrotehnički fakultet TVŠ <b>Beograd</b> , Pošt. fah 339 Prof. Miodrag Ranojević
T.C. 26	Električno zavarivanje	Velika Britanija	Tvornica »Rade Končar« <b>Zagreb</b> , Pošt. pret. 304 Ing. Egon Najman
T.C. 27	Industrisko električno grejanje		
T.C. 28	Koordinacija izolacije	Francuska	Inštitut za elektriško gospodarstvo, <b>Ljubljana</b> , Poštni predal 285 Ing. Eduard Hoefler
T.C. 29	Elektroakustika	Holandija	Elektrotehnički fakultet TVŠ <b>Beograd</b> , Pošt. fah 339 Prof. Aleksandar Damjanović
T.C. 30	Vrlo visoki naponi	Švajcarska	
T.C. 31	Aparati za rad u atmosferi buk- tavih gasova	Velika Britanija	Tvornica »Rade Končar« <b>Zagreb</b> , Pošt. pret. 304 Ing. Stjepan Hankonyi
S.C. 31 A	Određivanje najvećeg bezbednog procepa	Velika Britanija	
S.C. 31 B	Električni aparati ispunjeni pe- skom	Francuska	
S.C. 31 C	Električni aparati za upotrebu u udaljenim opasnim zonama	Nemačka Fede- ralna Repubika	
S.C. 31 D	Električni aparati sa prinudnim provetrvanjem	Italija	
S.C. 31 E	Električni aparati u ulju	Holandija	
S.C. 31 F	Električni aparati u hermetičnom oklopu	S.A.D.	
T.C. 32	Osigurači	Francuska	
T.C. 33	Kondenzatori za mreže	Holandija	
T.C. 34	Sijalice i pribor	Velika Britanija	Fabrika sijalica »Tesla« <b>Pančevo</b> , Pošt. fah 33
S.C. 34 A	Sijalice	Velika Britanija	Ing. Ivan Bošković
S.C. 34 B	Osnove i grla	Velika Britanija	
S.C. 34 C	Pribor za fluorescentno osvet- ljenje	Velika Britanija	
T.C. 35	Elementi	Francuska	
T.C. 36	Visokonaponska ispitivanja — Izolatori	Italija	Tvornica »Rade Končar« <b>Zagreb</b> , Pošt. pret. 304
S.C. 36—1	Provodni izolatori		Ing. Milan Cvjetičanin
S.C. 36—2	Ispitivanja udarnim naponom		
S.C. 36—3	Visokonaponska ispitivanja		
T.C. 37	Nadnaponski odvodnici	S.A.D.	Institut SAN »Nikola Tesla« <b>Beograd</b> , Pošt. fah 139
T.C. 38	Merni transformatori	Velika Britanija	Ivan Plesnik Tvornica »Rade Končar« <b>Zagreb</b> , Pošt. fah 304
T.C. 39	Elektronske cevi	Holandija	Ing. Stjepan Širić Zavodi RR <b>Niš</b> , Pošt. fah 79
C.I.S.P.R.	Specijalni međunarodni komitet za radiozaštitu		Ing. Sava Čimović

# PREGLED VAŽNIJIH STRANIH STANDARDA UKLJUČENIH U NAŠU STANDARDOTEKU

UNI = Italija  
DIN = Nemačka  
IND = Indija  
NBN = Belgija

ASA = S.A.D.  
UNIT = Urugvaj  
NF = Francuska  
JIS = Japan

<b>DK 535</b>	<b>Optika</b>	DIN 55150	Čekići za slobodno kovanje. Jednostubni vazdušni čekići. Glavni parametri.
DIN 58881	Mikroskopi. Okulari i tubusi za okulare. Dimenziije okulara i prikijučaka.	<b>DK 622</b>	<b>Rudarstvo</b>
DIN 58882	Mikroskopi. Pomična košuljica za kondenzor. Kondenzor. Filter. Njine dimenziije i dimenzije prikijučaka.	DIN 20575	Kola za prevoz osoblja u jami. Propisi za gradnju.
DIN 58883	Mikroskopi. Ogledalo za osvetljavanje.	DIN 6436	Pijuci.
DIN 58885	Mikroskopi. Opruge i rupe za mikroskopski stocić.	DIN 20042	Vodovodni ventil za pritsak $25 \text{ kg/cm}^2$
DIN 58888	Mikroskopi. Navozi za objektive i tubuse.	<b>DK 624</b>	<b>Gradevinarstvo</b>
<b>DK 551</b>	<b>Meteorologija</b>	ASA A88.7—1952	Standardne specifikacije za industriske ksilolitne podove i njihovo postavljanje.
ASA Y10.10—1953	Sloveni simboli za meteorologiju	ASA A88.8—1952	Standardne specifikacije za oksicementne podlove za pod i njihovo postavljanje.
<b>DK 614</b>	<b>Vatrogasni materijal</b>	ASA A88.1—1951	Standardne specifikacije za ksilolitne podove i njihovu izradu.
NF J 41—666	Brodogradnja — vatrogasne cevi. Dopoši za creva sa dva parom zglobova	ASA A88.5—1952	Standardne specifikacije za rapanje ksilolitne podove i njihovo postavljanje
NF J 41-665	Brodogradnja — vatrogasne cevi. Dopoši za creva sa jednim parom zglobova.	ASA A88.6—1952	Standardne specifikacije za teraco ksilolitne podove i njihovo postavljanje.
NBN 309—310—311	Vatrogasni materijal. Spojke za podzemne hidrante i za creva.	DIN 1054	Fundiranje. Dozvoljeno opterećenje tla.
<b>DK 621</b>	<b>Masinogradnja — Opšte</b>	<b>DK 625</b>	<b>Železnice</b>
UNIT 94—53	Cevi od livenog gvožđa.	DIN 5600	Propisi za tolerancije za šinska vozila.
ASA A 21.3—1953	Cevi za gasove od vertikalno livenog gvožđa.	NF F 54—019	Železnička stabilna postrojenja. Zicovodi za signale. Okrugli tegovi.
ASA A 21.7—1953	Cevi od livenog gvožđa za gasove, centrifugalno livenе u metalnim kalupima.	NF F 54—020	Železnička stabilna postrojenja. Zicovodi za signale. Kopca.
ASA A 21.9—1953	Cevi od livenog gvožđa za gasove centrifugalno livenе u kalupima obloženim peskom.	NF F 54—018	Železnička stabilna postrojenja. Zicovodi za signale. Sistem poluga sa postojjem.
ASA A 17.15—1953	Električni liftovi za male kuće za stanovanje.	NF F 54—017	Železnička stabilna postrojenja. Zicovod za signale. Tegovi.
ASA B 5.31—1953	Kontrolnici za evolventne žlebove osovina.	NF F 54—016	Železnička stabilna postrojenja. Zicovod za signale. Stubići od armiranog betona.
DIN 1899	Sitne burgije. Spiralne sa pravim žlebom. Topovske.	<b>DK 629</b>	<b>Automobilska tehnika i brodogradnja</b>
DIN 1898	Burgije za konične čivije.	DIN 72618	Trouglasti katadiopter za automobilske prikolice.
DIN 37116	Zatege za kočnice.	DIN 7803	Gume za putničke automobile i njihove prikolice.
DIN 55411	Drveni sanduci za prenos šupljeg stakla. Okovi.	UNI 3294	Teške slavine sa prirubnicom za brodske cevovode.
DIN 3971	Ozubljenja. Merodavne veličine i greške na koničnim zupčanicama. Osnovni pojmovi.	UNI 3295	Pravougle nazivnog prečnika 100; 125 za pritsak 2,5.
DIN 8543	Gorači za zavarivanje i sečenja. Konstrukcija i ispitivanje.	UNI 3296	Teške slavine i prirubnice za brodske cevovode.
DIN 1910 Blatt 2	Zavarivanje. Podela zavarivačkih postupaka. Zavarivanje vreštackih masa.	UNI 3297	Trokrate, nazivnog prečnika 20 i 50 za pritisak 6; n. pr. 65 i 80 za pritisak 4.
DIN 30360	Vijci sa zarezom za klinastu rascepku. Svornjaci sa zarezom za klinastu rascepku.	UNI 3298	Teške slavine i prirubnice za brodske cevovode.
DIN 30323	Svorni vijci — uvrtni deo 1 d sa Vitvortovim navojem 10 koraka na 1" na uvrtnom delu. Deo za navrtku sa metričkim navojem.	UNI 3299	Trokrate, nazivnog prečnika 100 i 125, za pritisak 2,5.
DIN 30322	Svorni vijci — uvrtni deo 1,25 d sa Vitvortovim finim navojem 10 koraka na 1" na uvrtnom delu.	UNI 3300	Teške slavine sa prirubnicom za brodske cevovode.
JIS B. 1131	Deo za navrtku sa metričkim navojem.	UNI 3301	Dvokrako pravuo kućište.
DIN 55158	Vijci za drvo.	<b>DK 666</b>	Teške slavine sa prirubnicom za brodske cevovode.
DIN 55157	Čekići za kovanje u kalupu. Čekići sa protivudarom.	IND 483—1953	Dvokrako pravouglo kućište.
DIN 55152	Glavni parametri.		Teške slavine sa prirubnicom za brodske cevovode.
DIN 55151	Čekići za kovanje u kalupu. Dvostubni čekići sa pritiskom odozgo. Glavni parametri.		Trokrate kućište.
	Čekići za slobodno kovanje. Dvostubni čekići sa pritiskom odozgo. Glavni parametri.		Teške slavine sa prirubnicom za brodske cevovode.
	Čekići za slobodno kovanje. Jednostubni čekići sa pritiskom odozgo. Glavni parametri.		Zaptivači poklopca za slavine.

DK 669 UNI 3349	<b>Crna metalurgija</b> Metode hemiske analize metalnih proizvoda. Određivanje silicijuma u feromanganu i u metalnom manganu. Gravimetrička metoda.
UNI 3377	Metode hemiske analize metalnih proizvoda. Određivanje bakra u aluminiju i u aluminijumovim legurama. Elektrolitička metoda.
UNI 3378	Metode hemiske analize metalnih proizvoda. Određivanje bakra

DK 679 DIN 7708	u aluminiju i u aluminijumovim legurama. Fotometrička metoda.
DIN 7736	<b>Plastični materijal</b> Plastmase na bazi polistriola za proizvodnju putem brizganja. Tablica kvaliteta. Proizvodi izrađeni od slojastog plastičnog materijala. Tvrdi papir (prešpan). Tvrdi materijal na bazi tekstila. Uzimanje uzoraka. Ispitivanje.

## M E Đ U N A R O D N A S T A N D A R D I Z A C I J A

Pregled važnijih dokumenata primljenih od Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC)

ISO	Izveštaj o I zasedanju Stalnog komiteta za proučavanje naučnih principa standardizacije, koje je održano 13 i 14 oktobra 1953 u Parizu. Obaveštenja o tehničkim komitetima ISO (naslov, oblast delatnosti i veze sa drugim Međunarodnim organizacijama). Izveštaj o konsultativnom statusu između ISO i Ujedinjenih nacija, oktobar 1953.	ISO/TC 22 <b>Automobili</b> Izveštaj o zasedanju užeg odbora radne grupe G.T.B. komiteta 23 b »Automobilsko osvetljenje« Međunarodne komisije za osvetljenje koje je održano 4 i 5 decembra 1953 u Parizu.
ISO/TC 4	<b>Kuglična i valjkasta ležišta</b> Spisak rezolucija usvojenih na zasedanju od 14 do 16 septembra 1953 u Goeteborg-u. Kratak zapisnik sa ovog zasedanja. Članak Arvid-a Palmgren-a »O međunarodnoj standardizaciji«.	ISO/TC 27 <b>Čvrsta mineralna goriva</b> Metode pripreme uzoraka, koje se primenuju u Švedskoj.
ISO/TC 5	<b>Cevi i priključci</b> Izveštaj sekretarijata o rezultatima ankete po predlogu preporuke ISO br. 15 »Konvencionalne boje i znaci za raspoznavanje cevi za sprovođenje fluida«.	ISO/TC 29 <b>Sitan alat</b> Rezolucije, koje je donela radna grupa G.T. 5 »Brusne ploče« na svom sastanku 24. oktobra 1953 u Parizu.
ISO/TC 7	<b>Zakovice</b> Predlog za označavanje materijala zakovica sa prečnikom ispod 10 mm pomoću oznaka na glavi i kodeksa za upotrebu u tehničkim dokumentima.	ISO/TC 35 <b>Sirovine za boje, lakove i slične proizvode</b> Nacrt predloga preporuka, koji su stavljeni na diskusiju do 1 aprila 1954: Sirovo, kuvano i rafinisano laneno ulje, Stabilizovano laneno ulje i litografski lakovi, Sirovo tungovo ulje za premaze.
ISO/TC 8	<b>Brodogradnja za pomorsku plovidbu</b> Zapisnik sa II zasedanja održanog u Hagu od 26 do 29 novembra 1952. Nacrt predloga »Čamci za spasavanje za najviše 100 lica« dat je na diskusiju do 1 marta 1954. Drugi nacrt predloga »Brodske elise — tolerancije u dimenzijama«.	ISO/TC 41 <b>Remenice i remenje (uključujući i klinasto remenje)</b> Nacrt predloga za preporuku ISO »Remenice za klinasto remenje«.
ISO/TC 11	<b>Ispitivanje i unifikacija propisa za parne kotlove</b> Nacrt predloga Velike Britanije za međunarodne propise za kotlove.	ISO/TC 43 <b>Akustika</b> Nacrt izveštaja sa prvog zasedanja održanog u Londonu 20 i 21. oktobra 1953.
ISO/TC 12	<b>Veličine, jedinice, simboli i faktori i tablice preračunavanja.</b> Potpun spisak rezolucija usvojenih na drugom zasedanju u Kopenhagenu od 23 do 28 novembra 1953. Skraćen zapisnik sa stanaka od 23 i 27 novembra 1953 u Kopenhagenu.	ISO/TC 46 <b>Dokumentacija</b> Nacrt dnevnog reda za sastanak potkomiteva ISO/TC 46/SC 1 »Reprodukacija dokumenta«, koji se predviđa za početak 1954. Nacrt izveštaja o zasedanju stručnjaka o mikrokopiranju, koje je održano u Parizu od 1 do 4. jula 1953.
ISO/TC 17	<b>Čelik</b> Predlozi za ispitivanje žilavosti po Izodu. Kopija japanskog standarda G 0303 (1951) »Opšte specifikacije za ispitivanje i kontrolu čelika«.	ISO/TC 52 <b>Metalne hermetične kutije za hranu</b> Predlog Belgiskog instituta za standardizaciju u pogledu odnosa između visine i kapaciteta konzervi.
ISO/TC 19	<b>Standardni brojevi</b> Drugi nacrt preporuke ISO br. 18 »Uputstvo za upotrebu standardnih brojeva«. Treći preprojekat preporuke ISO »Nominalne linearne dimenzije za mehaniku«.	ISO/TC 55 <b>Gradjevinsko drvo četinara (dimenzije i greške)</b> Kratak izveštaj o radu u 1953.
ISO/TC 20	<b>Vazduhoplovstvo</b> Dopunjeni nacrt programa rada ovog tehničkog komiteta. Izveštaj o saradnji Međunarodnog udruženja za vazdušni transport sa tehničkim komitetom.	ISO/TC 62 <b>Merila za limove i žicu (prečnici i debljine)</b> Izveštaj o zasedanju u Londonu od 26 do 28. januara 1953.
IEC/TC 1		ISO/TC 80 <b>Boje sigurnosti</b> Prvi dokument, koji treba da posluži za prethodno proučavanje boja sigurnosti.
IEC/TC 3		IEC/TC 1 <b>Nomenklatura</b> Međunarodni elektrotehnički rečnik. Grupa 15: Razvodne ploče i aparati za spajanje i regulisanje. Rok za primedbe 10. juni 1954.
		IEC/TC 3 <b>Grafički simboli</b> Zapisnik sa zasedanja komiteta eksperata održanog 22, 23 i 25. juna 1954 u Opatiji. Predlog Švedskog komiteta za označavanje kontrolnih uređaja.

**IEC/TC 5 Parne turbine**

Primedbe francuskog komiteta na predlog IEC preporuka za parne turbine, prvi deo. Primedbe francuskog komiteta na predloge IEC preporuka za parne turbine, drugi deo i dopunu publikacije broj 46.

Primedbe švedskog komiteta na predloge IEC preporuka za parne turbine, drugi deo i dopunu publikacije br. 46. Primedbe nemackog komiteta na zapisnik sa zasedanja potkomiteta 5 A: Parne turbine za turbo-agregate, održanog 3, 4, i 5 septembra 1952 u Scheveningenu.

**IEC/TC 12 Radio komunikacije**

Zapisnik sa zasedanja potkomiteta 12-1: Merenja, održanog od 22 do 26 juna 1953 u Opatiji.

Predlog opštih uslova i metoda merenja za kablove upotrebljene za radiokomunikacije.

Ispravka predloga opštih uslova i metoda merenja za kablove upotrebljene za radio-komunikacije.

Zapisnik sa zasedanja potkomiteta 12-3: Sastavni delovi, održanog u Opatiji od 22 do 26 juna 1953.

**IEC/TC 13 Merni instrumenti**

Predlog preporuka za električna brojila za naizmeničnu struju (revidirani predlog). Rok za primedbe 1 maj 1954.

Obrazloženje revidiranog predloga preporuka za električna brojila za naizmeničnu struju.

**IEC/TC 14 Transformatori**

Predlog IEC standarda za transformatore.

Upućen nacionalnim komitetima na saglasnost po pravilu od 6 meseci. Rok za odgovor 15 juli 1954.

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

Primedbe i predlozi belgiskog komiteta u vezi francuskog predloga za označavanje krajeva namotaja na mernim transformatorima.

**IEC/TC 36 Visokonaponska ispitivanja**

Odgovor švedskog komiteta na pitanja u vezi ispitivanja izolatora na kiši i udarnim naponom.

Primedbe južno-afričkog komiteta na predlog pravila za ispitivanja udarnim naponom.

**IEC/TC 37 Nadnaponski odvodnici**

Zapisnik sa zasedanja komiteta eksperata održanog 25 i 26 juna 1953 u Opatiji.

Primedbe holandskog komiteta na predlog pravila za nadnaponske odvodnike.

Primedbe britanskog komiteta na predlog pravila za nadnaponske odvodnike.

**IEC/TC 38 Merni transformatori**

Komentari i predlozi belgiskog komiteta u vezi projekta za reviziju IEC preporuka za merne transformatore.

Primedbe komiteta Sjedinjenih Država na predlog za reviziju IEC publikacije 44: Merni transformatori.

**IEC/TC 39 Elektronske cevi**

Novi tipovi podnožja i grla za elektronske cevi. Predlog dat na saglasnost po pravilu od 6 meseci. Rok do 10 juna 1954.

**PRODUŽIVANJE ROKA ZA JAVNU DISKUSIJU**

U biltenu »Standardizacija« br. 12 za 1953 god. objavljeni su predlozi jugoslovenskih standarda za piljenu građu lišćara sa krajnjim rokom stavljanja primedbi do 15 februara 1954 god.

Međutim, kako veći broj interesenata naročito potrošača izvoznika zahteva da se navedeni rok isteka diskusije pomeri do 15 aprila 1954 god., to obzirom na važnost i obimnost materije, SKS usvaja to njihovo traženje.

Prema tome krajnji rok za dostavljanje primedbi na predlog standarda za piljenu građu lišćara je 15 april 1954 god.

Štampanje završeno 25 februara 1954