

БЕЛГИЈСКИ БИСТА
ЗАП. МАРКОВИЋИ У БЕ

21 428

COBISS C

STANDARDIZACIJA

Bilten JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

2

FEBRUAR
1966.
BEOGRAD

Izdavač:
JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU
Beograd

Cara Uroša 54

Odgovorni urednik
inž. Slavoljub Vitorović

Štampa:
BEOGRADSKI GRAFIČKI ZAVOD
Beograd

S A D R Ž A J

	<i>Strana</i>
<i>Potreba za proširenjem asortimana ulja za loženje, donošenjem novih i revizijom postojećih jugoslovenskih standarda</i>	3
<i>Predlog standarda: Stege. Vodeći ulošci za T-žlebove mašina alatki</i>	9
<i>Anotacija predloga standarda:</i>	
— <i>iz oblasti građevinarstva</i>	12
— <i>iz oblasti tekstilne industrije</i>	12
— <i>za materijale sa ćelijama od gume i plastične mase</i>	12
— <i>iz oblasti hemijske industrije</i>	13
— <i>iz oblasti proizvodnje pomoćnih sredstava za gumu</i>	13
— <i>iz oblasti vijčane robe</i>	13
— <i>iz oblasti elektrotehnike</i>	14
<i>Medunarodna standardizacija:</i>	
— <i>primljena dokumentacija</i>	15
<i>Objavljeni jugoslovenski standardi</i>	17



POTREBA ZA PROŠIRENJEM ASORTIMANA ULJA ZA LOŽENJE, DONOŠENJEM NOVIH I REVIZIJOM NEKIH POSTOJEĆIH JUGOSLOVENSКИH STANDARDA

KAKAV JE ASORTIMAN ULJA ZA LOŽENJE POTREBAN ZA BRODARSTVO, INDUSTRIJU I DOMAĆINSTVA

Jugoslovenski standardi za loživo ulje doneseni su pre deset godina, osim jednog dopunskog 1962. godine; u tom razdoblju je potrošnja ove grupe proizvoda porasla za 400%. Težnja je da se i u budućnosti ta potrošnja poveća. Proširenje primjene, uvođenje novih oblika potrošnje i novih uređaja koji troše loživo ulje, postavlja i nove zahtjeve u pogledu kvaliteta. Dok je prije deset godina postojeći asortiman (v. tablicu 1.) mogao zadovoljiti većinu potreba, danas to više ne može; raznolikost primjene zahtjeva široki asortiman pa je zato potrebno, bez obzira što to stvara kod proizvođača manipulativne poteškoće, da se stavi na tržište dovoljan broj produkata koji se međusobno razlikuju po nekim karakteristikama, iako svi spadaju u grupu loživih ulja.

Ovdje će biti predložen asortiman loživih ulja koji bi odgovarao većini današnjih potreba i koji bi popunio praznine koje sada postoje za već standardizovane produkte ove vrste, po JUS-u.

Kad se govori o specifikacijama ulja za loženje treba ove dijeliti u dvije velike grupe i to: na loživa ulja koja se upotrebljavaju za bunker-brodove i na sva ostala loživa ulja. Razlog je tome taj što se loživa ulja namijenjena bunkeru treba da prilagode međunarodnim specifikacijama i uzancama kako bi ovi produkti bili prihvatljivi i od strane brodova koji se bunkeruju u našim lukama. Kod ostalih loživih ulja ostaje otvorena mogućnost da se izgradi vlastiti sistem klasifikacije prilagođen našim potrebama, a po principima izgrađenim po JUS-u.

I Ulja za loženje za bunker-brodove

S obzirom na činjenicu da se često (opravdano i neopravdano) zamjenjuju goriva namijenjena loženju i ona namijenjena pogonu dizel-motora na brodovima, navesti ćemo, radi potpunosti, cijeli asortiman koji se obično prodaje na bunkerskim stanicama. U međunarodnoj praksi uobičajeni su slijedeći nazivi goriva za bunker brodove:

a) Ulje za loženje pod kotlovima

Rezidualno ulje za loženje, tj. ono koje je sastavljeno od ostataka destilacije sirove nafte, a namijenjeno je loženju pod kotlovima za proizvodnju pare za turbine i za parne strojeve. Ovo ulje nalazimo na bunkerskim stanicama pod slijedećim imenima:

Bunker Fuel Oil,
Marine Fuel Oil,
Boiler Fuel,
Bunker C Fuel,
Heavy Fuel Oil,
Number 6 Fuel,
Residual Fuel Oil,
Topočni mazut,
Flotski mazut.

Iako specifikacije za ovo loživo ulje dozvoljavaju viskozitet do 300" Saybolt Furol, na 122 °F (ASTM-D 396-GIT), uobičajeno je da za pomorstvo viskozitet ne pređe granicu od 3500" Redwooda, na 100 °F.

U lukama zapadne hemisfere ovo ložulje ima viskozitet ispod 175" Saybolt Furol, na 122 °F, sadržaj sumpora ispod 3%. U istočnoj hemisferi je sadržaj sumpora nešto veći od 4%, ali je viskozitet znatno niži (u većini luka Bliskog Istoka viskozitet ne prelazi 1000" Redwood, na 100 °F, ali nema garancije da će isporučeno ložulje imati uvijek ta svojstva).

Ako se ima u vidu da loživo ulje »Bunker Fuel Oil« predstavlja masovnu proizvodnju koja se ne može ograničiti propisivanjem strožijih uslova za kvalitet, razumljivo je da se ovo ložulje ne smije naprosto upotrebljavati za pogon dizel-motora, čak ni onih koji dozvoljavaju upotrebu viskoznijih loživih ulja.

Dok se za ložulje za kotlove, općenito, propisuje samo viskozitet, plamište i onečišćenja (voda i talog), za ložulja namijenjena pogonu dizel-motora zahtijeva se, osim gornjeg, još i ograničenje u pogledu

sadržaja koksa po Conradsonu, kao i u sadržaju sumpora i pepela. Voda i talog u ulju namijenjenom dizel-motorima treba da budu takođe manji nego u ulju namijenjenom loženju pod kotlovima.

Radi toga, kad brodar postavi zahtijev za ložuljom određenog viskoziteta, treba provjeriti njegovu namjenu. Ako ono služi za pogon dizel-motora, onda se svakako treba pridržavati uzanci o kvaliteti (jer utvrđene specifikacije ne postoje).

b) Teško ulje za loženje za brodske dizel-motore

U posljednjim godinama u mnogim bunkerskim stanicama stoje na raspoloženju ulja za loženje s takovim specifikacijama da ih mogu trošiti veliki sporohodni dizel-motori. U tu svrhu brodovi imaju instalacije za purifikaciju i klarifikaciju goriva. Budući da konstruktori dizel-motora za brodove propisuju široku skalu viskoziteta goriva, većina bunkerskih stanica je opremljena sa mješavinama gdje se iz komponenata u teško ulje za loženje (Bunker Fuel Oil) namiješa gorivo koje po viskozitetu odgovara traženju brodarka.

Nazivi ovih loživih ulja na bunkerskim stanicama su slijedeći:

Intermediate Fuel Oil,
Thin Fuel Oil,
Light Fuel Oil.

Sva ova ulja označena su po viskozitetu u sekundama po Redwoodu, na 100 °F. Cijene ovih ulja baziraju se na cijeni teškog loživog ulja (Marine Fuel Oil), sa dodatkom po long-toni kako slijedi:

Viskozitet R/100 °F	Povećanje cijene po long-toni u odnosu na teško loživo ulje (u engl. Shil)
200 sec	33/—
400 „	23/6
500 „	20/6
600 „	18/6
800 „	15/—
900 „	13/6
1000 „	12/6
1100 „	11/6
1200 „	10/6
1500 „	8 /—
2500 „	3/—

U slijedećoj tabeli prikazani su analitički podaci ložulja na poznatijim bunkerskim stanicama.

	Teško ulje za loženje	1500''	1000''	600''	400''	Diesel gorivo	
						Zapad	Istok
Specifična težina na 15°C	0,98	0,965	0,96	0,950	0,94	0,86/89	0,86/89
Viskoz. po Redwoodu, na 100°	3300	1400	950	550	360	38/50	36/55
Talog %	0,1	0,08	0,05	0,04	0,03	0,01 i manje od 0,01	
Voda %	0,3	0,2	0,1	0,05	0,05	0,05 i manje od 0,05	
Pepeo %	0,04 do 0,08	0,04 do 0,07	0,04 do 0,05	0,03 do 0,05	0,03 do 0,05	0,01 i manje od 0,01	
Koks po Conradsonu %	10 do 14	8 do 11	7 do 10	6 do 8	5 do 8	0,1	1,2
Sumpor %	2,5 do 3,5	2,3 do 3,0	2,3 do 3,0	2,2 do 2,8	2,0 do 2,7	1,1	1,3
Asfalteni %	5 do 7	4 do 6	3,5 do 5	3 do 4	3 do 4	0,0	0,2

Radi potpunosti navesti ćemo i nazive destilatnih loživih ulja (za razliku od rezidualnih) koja se isporučuju na bunkerskim stanicama:

Bunker Diesel Oil,
Marine Diesel Oil,
Dizelka,
Solar Oil.

Ova ulja odgovaraju približno našem dizelgorivu D3, osim Dizelke, koje je nešto lakše.

Posebno se na bunkerskim stanicama prodaje i »Gas Oil«, koje odgovara našem dizelgorivu D2, a namijenjeno je pomoćnim i manjim dizel-motorima.

Iz gornjeg pregleda vidljivo je da potrebe ulja za loženje za brodarstvo mogu biti podmirene ovim asortimanom:

a) Ulje za loženje pod kotlovima

Specifikacije za ovaj produkt odgovaraju otprilike jugoslovenskom standardu JUS B.H2.442 (ulje za loženje teško).

b) Teško gorivo za brodske dizel-motore

Viskozitet ovog ulja za loženje ne bi smelo da pređe 3500 sec Redwood-a, na 100 °F, s tim da se vodi računa o uzancama za kvalitet onih loživih ulja koja su namijenjena za upotrebu u dizel-motorima. Pod tim mislimo ili na ograničenje upotrebe produkata krekovanja ili na udovoljavanje određenim analitičkim uslovima (probe rastvorljivosti u solventima, mikroskopska određivanja čestica, filtrabilnost, itd.).

U cilju upotpunjenja asortimana i sa destilatnim gorivima za dizel-motore, bunkerska stanica treba da raspolaže i sa ovim produktima:

c) Dizelgorivo srednje — D3,

d) Dizelgorivo lako — D2.

Bunkerska stanica mora da raspolaže mješavom ulja za loženje, tako da može mješanjem teškog goriva za brodske dizel-motore i destilatnih ulja D2 ili D3, postići odgovarajuću viskozitetnu gradaciju intermedijarnog produkta od 200 — 2500 sec Redwooda, na 100 °F, a prema želji broдача, odnosno prema propisu proizvođača dizel-motora.

II Ulja za loženje za industriju i domaćinstvo

Sve potrebe u ulju za loženje za industriju i domaćinstvo ne mogu se podmiriti sa postojećim asortimanom, pa će biti potrebno upotpuniti ga i izvršiti neke manje promjene u specifikacijama. Kao i do sada, potrebno je klasificirati ulja za loženje na osnovna, koja su namijenjena masovnoj potrošnji, i na specijalna, koja se primjenjuju u posebnim i ograničenim područjima.

A Osnovna (regularna) ulja za loženje

Spisak osnovnih ulja za loženje trebalo bi da obuhvati:

	Viskozitet E°	Krutište
— loživo ulje ekstra-lako	1,6 na 20 °C	— 10 °C,
— loživo ulje lako	3 na 50 °C	nije propisano,
— loživo ulje srednje	31 na 50 °C	+ 30 °C,
— loživo ulje teško	8,5 na 100 °C	nije propisano.

Razlika između predloženog asortimana i postojećeg je u uvođenju ulja za loženje ekstra-lakog i u specifikacijama loživog ulja lakog.

Potreba za uljem za loženje ekstra-lakim osjećala se već ranije, ali je postala akutna nakon masovnog uvođenja uljnih sobnih peći.

Ulje za loženje ekstra-lako neophodno je potrebno u svim slučajevima kad se grijanje u kućanstvu vrši isparivačem (»pot burner«), a takođe i u nekim uređajima sa rasprskaćem koji su automatizirani. U toku je postupak za standardizaciju ulja za loženje ekstra-lakog, gdje su predloženi ovi minimalni zahtjevi:

— viskozitet na 20 °C, najviše	1,6 °E,
— tačka paljenja, najmanje	40 °C,
— krutište, najmanje	—10 °C,
— sumpor, najviše	1,0%,
— voda i talog, najviše	0,15%,
— pepeo, najviše	0,02%.

Zahtjev za tačku paljenja 40° postavljen je po analogiji na iste propise u inostranstvu, gdje je propisana tačka paljenja od 100 °F (37,8 °C). Ta se granica smatra povoljnim kompromisom između volatiliteta (što je osnovni preduvjet za pravilno sagorevanje u evaporacionim uređajima) i zahtjeva sigurnosti u manipulaciji.

Ovom zahtjevu bi se možda mogao dodati sadržaj koksā po Conradsonu, koji ne bi trebalo da bude iznad 0,10% i to zbog toga da se u evaporacionom uređaju ne bi stvarale prekomjerne količine koksā. Ovaj bi zahtjev osigurao dovoljno dugi period između dva čišćenja sobne peći.

Predložena potreba promjene viskoziteta i krutišta kod ulja za loženje lakog nastala je također proširenjem primjene ovog ulja za centralna grijanja. Dosadašnji zahtjevi od 13 °E na 50 °C i krutišta +10 °C su praktički onemogućavali isporuku ulja za loženje lakog, za masovnu potrošnju, pa zato ovog ulja praktično nije ni bilo na tržištu. Umjesto toga za neke primjene u industriji, a osobito za centralna grijanja,

potrebno je jedno lako loživo ulje od oko 3 °E na 50 °C, bez obzira na krutište koje smije biti i povećano. Viskozitet od 3 °E na 50 °C dozvoljava pravilno raspršivanje goriva bez prekomjernog predgrijavanja, a to je jedan od preduvjeta za dobro sagorjevanje i za spriječavanje zagađivanja atmosfere čađom.

U nekim zemljama je zakonom protiv zagađivanja vazduha propisana baš ta granica viskoziteta ulja za loženje za centralna grijanja u gradovima. Ova viskozitetna granica dozvoljava upotrebu i destilatnih goriva pa i to daje prednost ovom tipu goriva; odnos vodika prema ugljiku je kod destilata 0,15, dok je kod rezidualnih goriva ovaj odnos 0,12, kalorična vrijednost je veća, a na gorioniku se stvara manje koksa.

Uz sve prednosti ulja za loženje lakog za određene namjene (centralna loženja i manja industrijska postrojenja) ne može se postaviti zahtjev i za niskim krutištem, radi toga što cijena ovom ulju mora biti relativno niska da bi primjena mogla biti masovna.

U slučajevima gdje neizbežno treba imati nisko krutište, potrebe treba podmiriti sa uljem za loženje specijalnim (JUS B.H2.430), koje je, naravno, skuplje.

B Specijalna ulja za loženje

Za sada se je ukazala potreba za slijedećim uljima za loženje za specijalne svrhe:

- ulje za loženje specijalno,
- ulje za loženje za plinske turbine,
- ulje za loženje fluksirano.

Ulje za loženje specijalno

Dosadašnje ulje za loženje specijalno (v. tabl. 1.), za koje se kod nas odomaćio naziv »Marina«, zahvaljuje svoj atribut tome što ima dosta nisko krutište i relativno nizak sadržaj sumpora. S obzirom na ova svojstva, koja ga čine skupljim u odnosu na produkte iste viskozitetne gradacije, masovne proizvodnje, ovo ulje za loženje ima ograničeno područje primjene. Naziv »Marina« za ovo ulje nastao je zbog toga što se ono upotrebljava u mornarici, kad se teži tome da dim sa brodskih dimnjaka što manje zagađi palubu sa sumpornim dioksidom. Naravno, ono isto tako dobro može služiti i za druge svrhe, naročito zato što zbog niskog krutišta olakšava istovar iz cisterne i manipulaciju bez prethodnog grijanja, osim kod niskih vanjskih temperatura.

Ulje za loženje za plinske turbine

Ako izostavimo plinovita goriva koja se upotrebljavaju za pogon plinskih turbina i uzmemo u razmatranje samo tekuća goriva, možemo ova klasificirati ovako:

- ulje za loženje za plinske turbine, lako (destilat),
- ulje za loženje za plinske turbine, teško (rezidualno ulje za loženje).

Zahtjev koji se postavlja za ova goriva jeste, da viskozitet u raspršivaču ne pređe granicu od 100 SSU (2,8 °E) i to zato da bi se osiguralo pravilno raspršivanje. Kod destilatnih ulja za loženje, po pravilu, neće biti potrebno predgrijavanje, jer i kod niskih vanjskih temperatura (oko —18 °C) viskozitet neće preći propisani viskozitet u raspršivačima. Kod teškog ulja za loženje uvijek će biti potrebno predgrijavanje, što zavisi od karakteristika ovog ulja. Niukom slučaju predgrijavanje ne smije preći temperaturu od 143 °C radi toga da bi se sprečila pojava krekovanja u predgrijaču. Pri maksimalnoj temperaturi predgrijavanja (143 °C), viskozitet mora biti manji od 2,8 °E.

Slijedeći zahtjev koji se postavlja ulju za plinske turbine je sadržaj pepela, a posebno se postavljaju ograničenja u sadržaju natrija, vanadija, kalcija i sumpora.

Za takvo ulje za loženje za plinske turbine traže se sledeće fizikalno-kemijske karakteristike:

— spec. tež. najviše	0,898,
— viskozitet na 100 °F (37,8 °C) °E	1,02—1,47,
cSt	1,75—5,85,
— temperatura do koje predestilira 90% (tež.), najviše °C	357,
— pepeo, najviše	0,01,
— sumpor %, manje od	2,0,
— vanadij, ppm manje od	2,
— natrij, ppm manje od	2,
— kalcij, ppm manje od	10.

Kod primjene teškog ložulja za loženje za plinske turbine može se često dogoditi da sadržaj metala pređe određene granice. U tim slučajevima potrebno je ulje posebno obraditi.

Pošto je tehnika obrade različita za vanadij i za natrij, obično se, da bi se olakšala praktična primjena, propisuju tri razne specifikacije.

Obrada loživog ulja, u cilju da se spriječi korozija lopatica turbine od strane vanadija, sastoji se u dodavanju odgovarajućih aditiva tzv. inhibitora korozije.

Kod primjene fluksiranog ulja za loženje nisu potrebni uređaji za grijanje; ovo ulje se transportira, pumpa i rasprskava bez prethodnog zagrijavanja. Ostale prednosti su mu povećana kalorična vrijednost i manji sadržaj sumpora u odnosu na druga goriva sa istom namjenom.

Tablica 2. daje pregled asortimana ulja za loženje za industriju i domaćinstvo sa predloženim dopunama i izmjenama specifikacija.

Tablica 1
POSTOJEĆI ASORTIMAN ULJA ZA LOŽENJE PREMA JUGOSLOVENSKIM STANDARDIMA

	Ulje za loženje specijalno	Ulje za loženje lako	Ulje za loženje srednje	Ulje za loženje teško
Jugoslovenski standard	JUS B.H2.430	JUS B.H2.440	JUS B.H2.441	JUS B.H2.442
Viskozitet, najviše	6°E na 50°C	13°E na 50°C	31°E na 50°C	8,5°E na 100°C
Plamište, najmanje	65°C	65°C	80°C	80°C
Krutište, ispod	-5°C	+10°C	+30°	—
Sumpor, najviše	2%	3,5%	3,5%	—
Talog netopiv u benzolu, najviše	0,2%	—	—	—
Voda, najviše	0,5%	1,5%	2,0%	2,5%
Neutralizac. broj najviše	4	—	—	—
Pepeo, najviše	—	0,4%	1,0%	1,1%

Tablica 2
UPOTPUNJENI ASORTIMAN ULJA ZA LOŽENJE ZA INDUSTRIJU I DOMAĆINSTVO (prijedlog)
A Osnovna (regularna) ulja za loženje

	Gran. viskozitet	Standard	Namjena
Ulje za loženje ekstra-lako najviše	1,6°E na 20°C	Prijedlog standarda	Sobne peći, male tehn. peći, mala centralna grijanja
Ulje za loženje lako	3°E na 50°C	Prijedlog za izmjenu stand.	Velika centr. grijanja, mali parni kotlovi i tehn. peći
Ulje sa loženje srednje	31°E na 50°C	JUS B. H2. 441	Tehnološke peći i parni kotlovi
Ulje za loženje teško	8,5°E na 100°C	JUS B. H2. 442	Veće tehn. peći i termocentrale

B Specijalna ulja za loženje

	Viskozitet	Standard	Namjena
Ulje za loženje specijalno, najviše	6°E na 50°C	JUS B. H2. 430	Gdje se traži nizak sadržaj sumpora i nisko krutište
Ulje za loženje za plinske turbine, lako (destilat)	1,02—1,47°E na 37,8°C	Prijedlog standarda	Plinske turbine
Ulje za loženje za plinske turbine, teško (rezidualno)	84,2°E na 50°C i 6,23°E na 99°C	Prijedlog standarda	Plinske turbine
Ulje za loženje fluksirano	1,1—1,6°E/20°C zim. 1,2—2,5°E/20°C ljet.	Prijedlog standarda	Veće tehnološke peći i termocentrale

Predlog br. 6181

Stega
VODEĆI ULOŠCI ZA T-ŽLEBOVE MAŠINA ALATKI

J U S
K.G3.031

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. jun 1966.

1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje oblik i mere vodećih uložaka za T-žlebove mašina alatki (u daljem tekstu »ulošci«), koji se upotrebljavaju za vođenje stega na radnim stolovima mašina alatki, snabdevenim T-žlebovima.

2 Oblik i mere

2.1 Ulošci po ovom standardu izrađuju se u 3 varijante:

- varijanta A, prema sl. 1, koja se koristi ako je širina žleba u stegi veća od širine žleba na stolu,
- varijanta B, prema sl. 2, koja se koristi ako su širine žleba u stegi i na stolu jednake (ova varijanta radi se samo u jednoj veličini) i
- varijanta C, prema sl. 3, koja se koristi ako je širina žleba u stegi manja od širine žleba na stolu.

2.2 Oblik uložaka varijante A mora odgovarati slici 1, a mere vrednostima u tabeli 1.

Oblik i mere uložaka varijante B moraju odgovarati slici 2.

Oblik uložaka varijante C mora odgovarati slici 3, a mere vrednostima u tabeli 2.

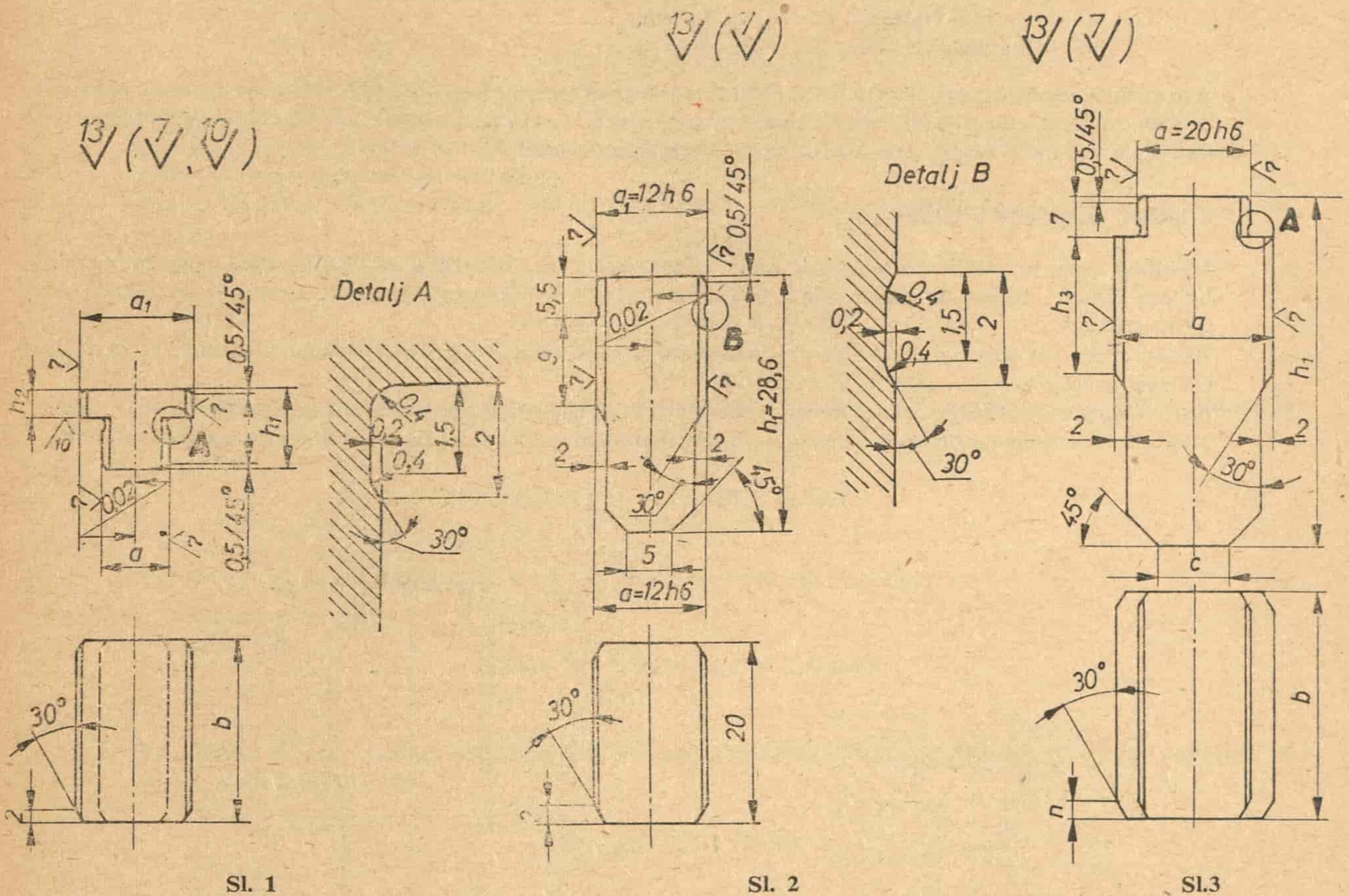


Tabela 1

a h6	a_1 h6	b	h_1	h_2	a h6	a_1 h6	b	h_1	h_2
6					12				
8	12	20	12	3,6	14	20	32	14	5,5
10					18				

Tabela 2

a h6	b	c	h_1	h_3	n
22	40	9	50,5	18	3
(24)		10	55,5	20	
28		12	61,5	24	
(32)		14	68,5	28	
36	50	16	76,5	30	4
42		19	90,5	36	
48		22	100,5	42	
54	63	25	111,5	48	4

Veličine, čija mera a je stavljena u zagradu, namenjene su upotrebi na mašinama starije konstrukcije (pre 1. I 1966). Za mere za koje na slikama, odnosno u tabelama, nisu navedene tolerancije važe tolerancije slobodnih mera prema JUS M.A1.410, za suženi stepen tačnosti.

Visina h_1 uložaka varijanta B i C podešena je prema gornjoj graničnoj vrednosti dubine h žlebova prema JUS M.G0.060, tako da dubina zahvata h_3 (vidi sl. 5) uložka u žlebu stege bude:

- za uložak varijante B — $h_4 = 3,6$ mm,
- za uložak varijante C — $h_4 = 5,5$ mm.

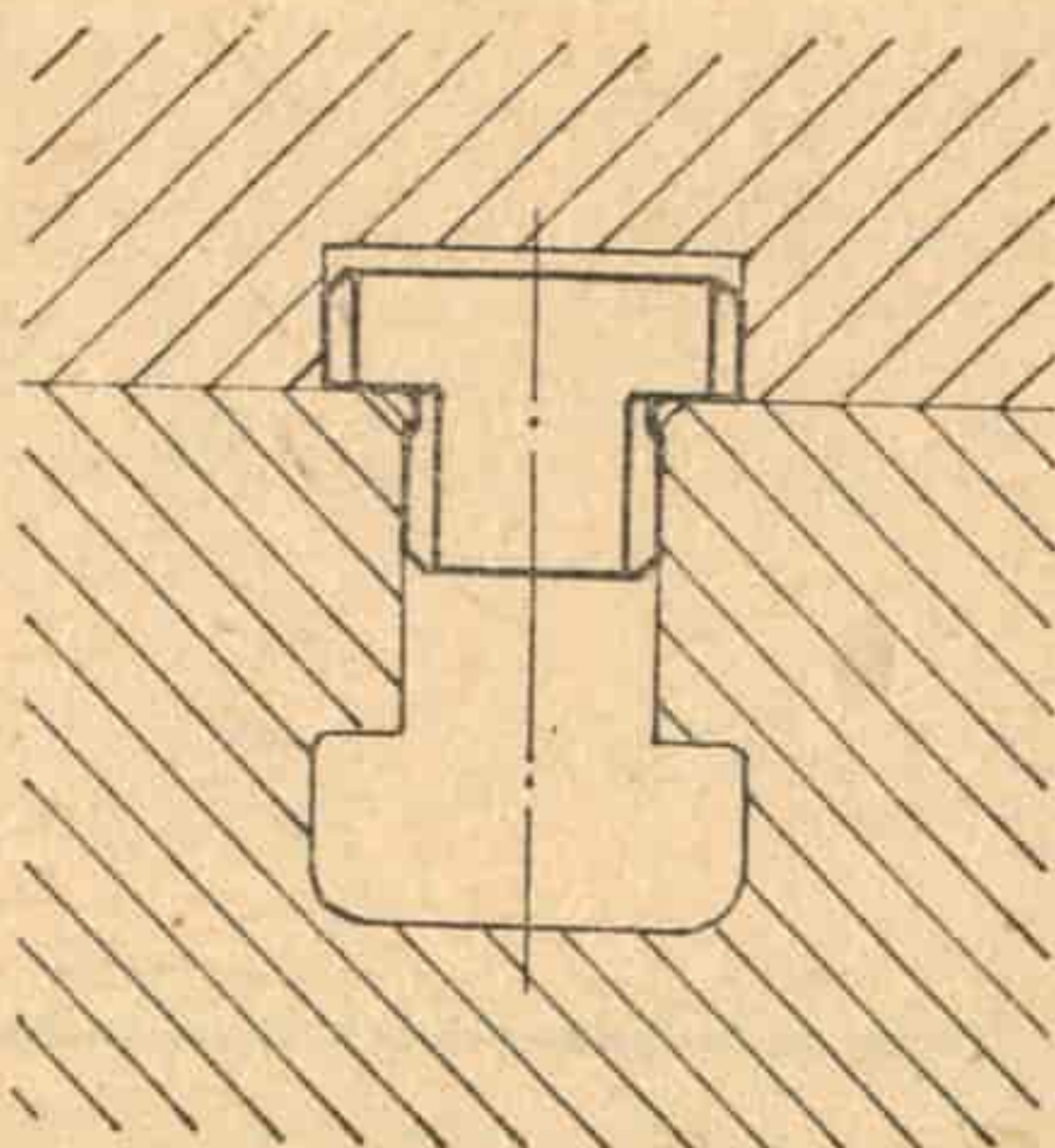
Ako je dubina žleba h manja, ili ako je dno žleba u radnom stolu produbljeno (vidi JUS M.G0.060, tač. 2.1), potrebni su ulošci visine h_1 manje ili veće od one koja je navedena na sl. 2, odnosno u tabeli 2. U tom slučaju se potrebna visina h_1 uložka mora navesti u oznaci, kao što je objašnjeno u tački 5.2.

Kvalitet materijala i izrade

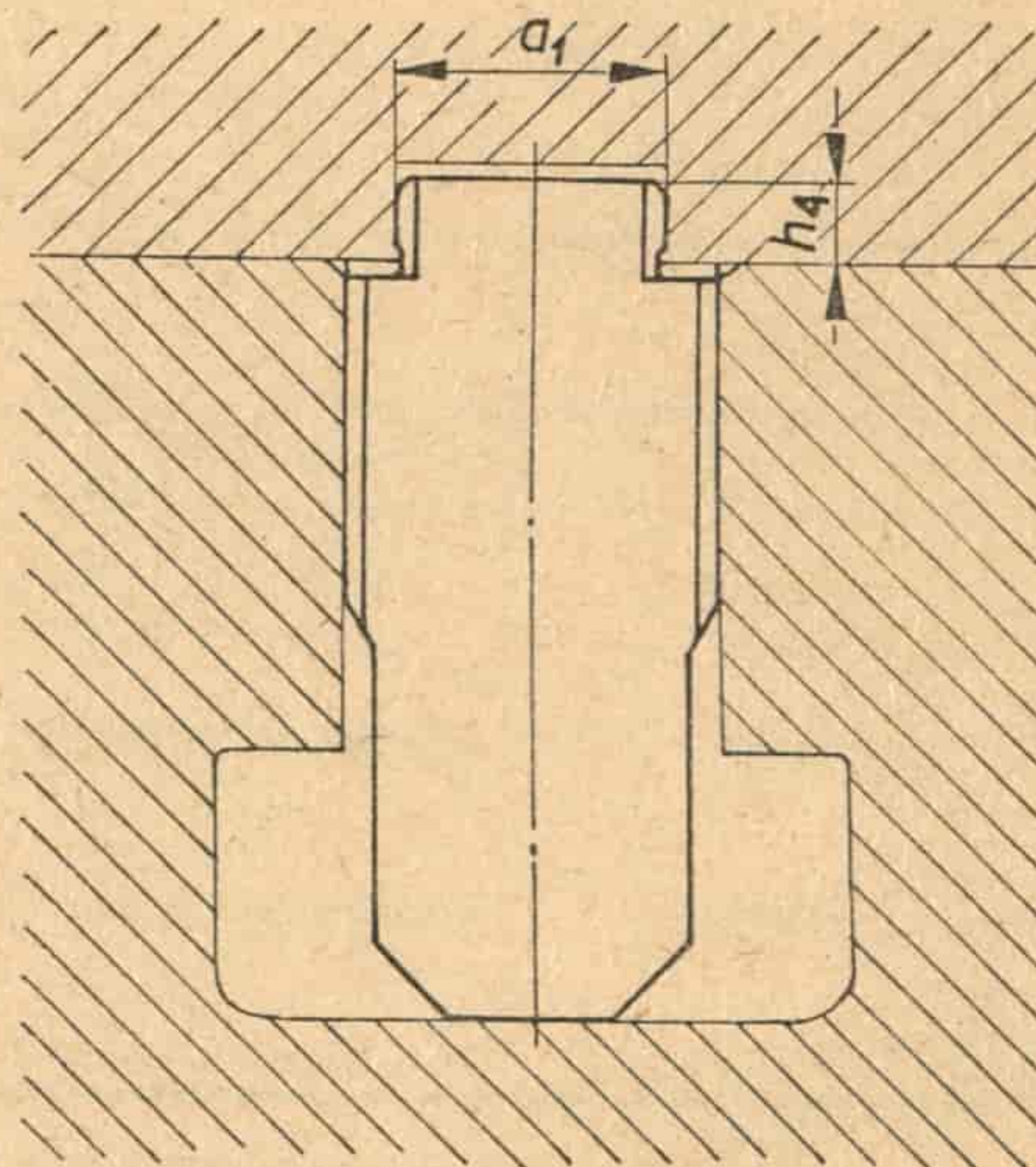
Ulošci po ovom standardu izrađuju se od čelika za cementaciju Č. 1220 JUS C.B9.020. Površine naleganja moraju biti cementirane i kaljene do dubine najmanje 0,2 mm. Tvrdća po Vickersu (Vickers) tih površina mora iznositi 700 ± 50 kp/mm².

Ulošci moraju biti obrađeni u kvalitetu definisanom klasama površinske hrapavosti navedenim na slikama. Značenje tih oznaka propisano je u JUS M.A0.065.

Po traženju poručioca mogu se isporučivati ulošci za T-žlebove čija je širina povećana naknadnom obradom. Ti ulošci isporučuju se sa poluobrađenim površinama naleganja, sa širinom $a + 0,6$ mm i dozvoljenim odstupanjem od $-0,1$ mm.



Sl. 4



Sl. 5

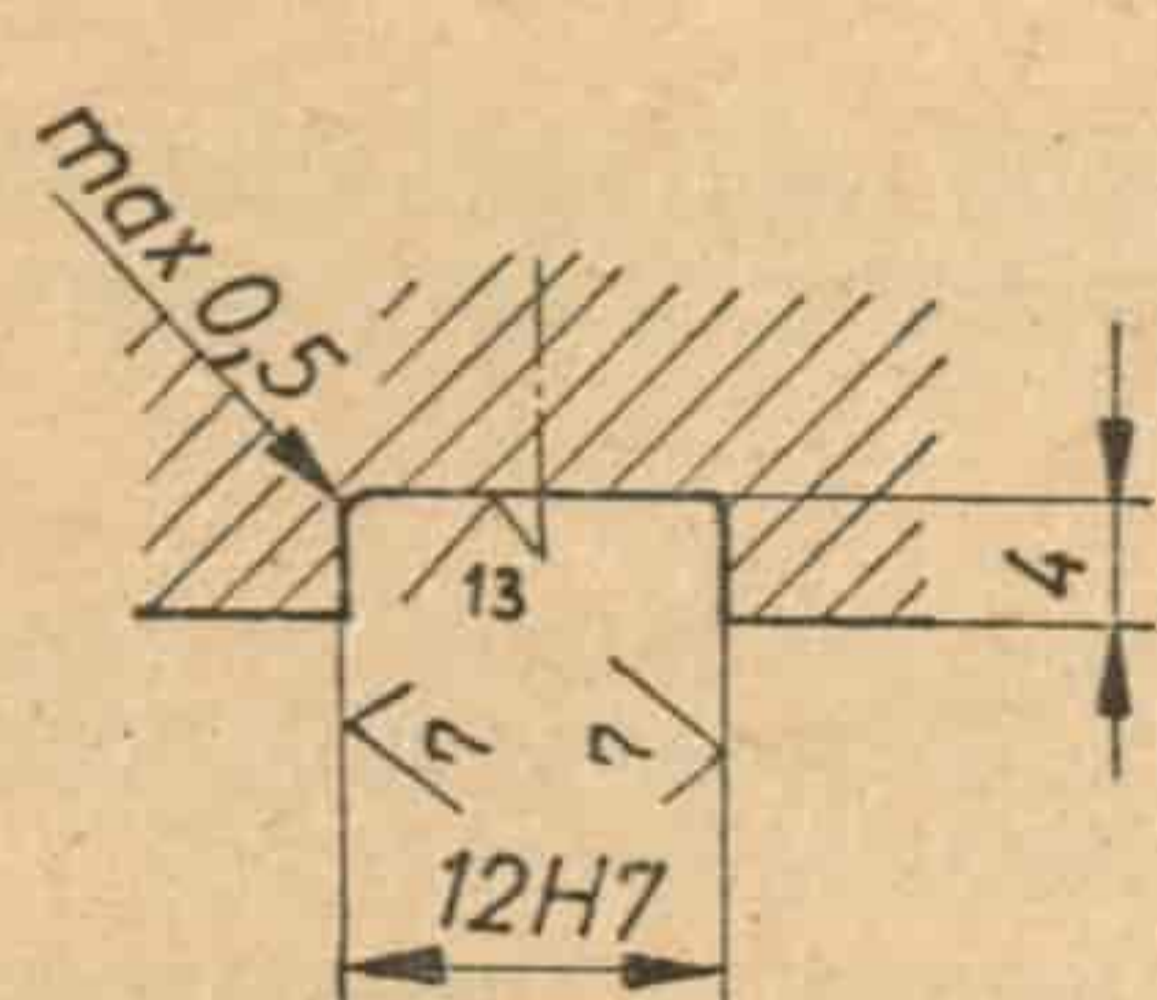
Primena i obrada žlebova u stegi

Način primene uložaka po ovom standardu objašnjen je na primerima prikazanim na slikama 4 (za varijantu A) i 5 za varijantu B.

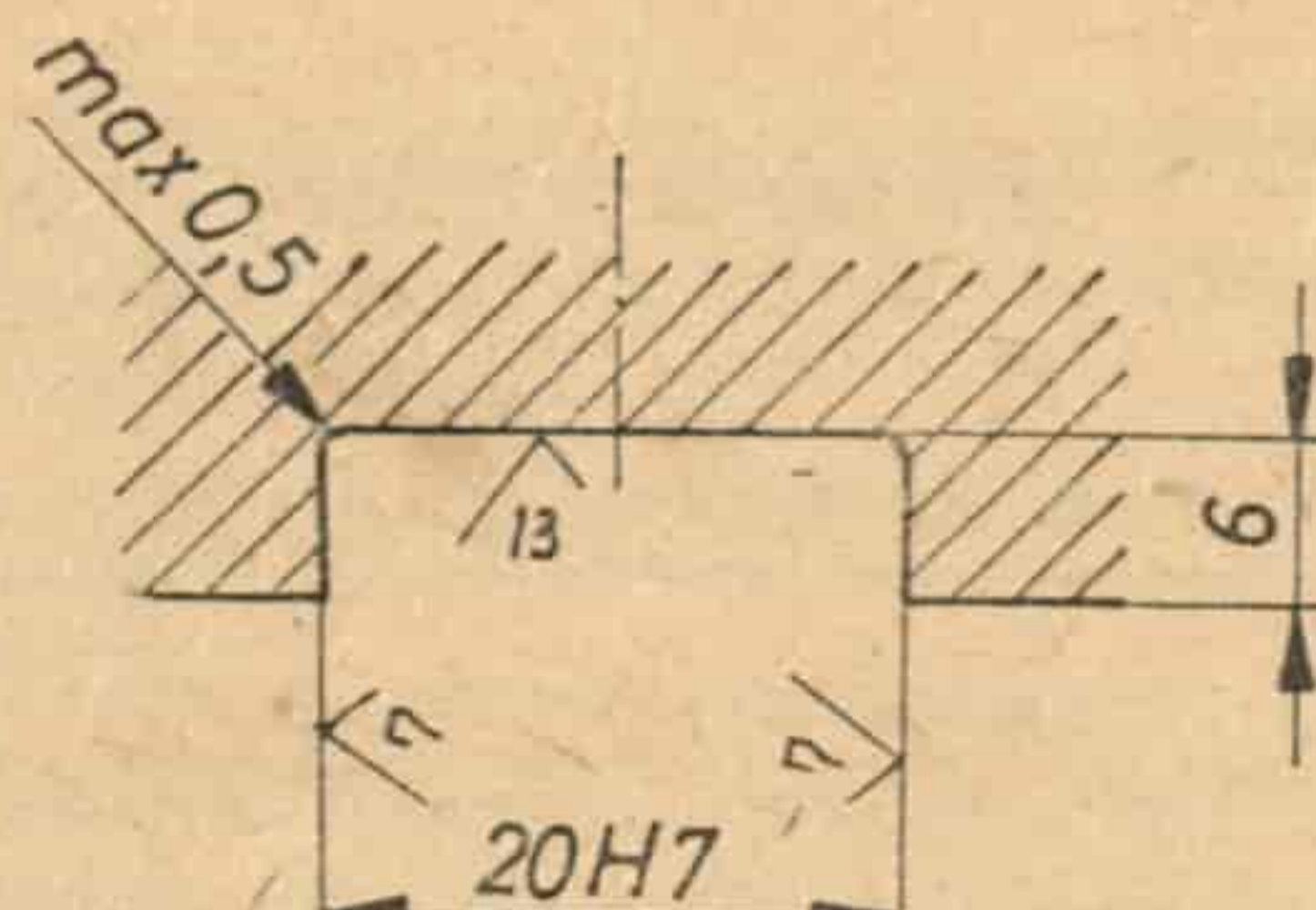
4.2 Žlebovi kojima moraju biti snabdevene stege u cilju primene uložaka po ovom standardu moraju imati oblik, mere i kvalitet obrade površina prikazan:

— na sl. 6 za žlebove širine 12 mm,

— na sl. 7 za žlebove širine 20 mm.



Sl. 6



Sl. 7

5 Označavanje

5.1 U tehničkoj i drugoj dokumentaciji i u porudžbinama, uložci po ovom standardu označavaju se oznakom:

Uložak $a_1 \times a$ JUS K.G3.031

gde su a_1 i a mere navedene na slikama 1 do 3, odnosno u tabelama (a_1 i a su ujedno nazivne vrednosti širine žleba u stegi odnosno u radnom stolu mašine).

Primer: Uložak po ovom standardu, za žleb u stegi širine $a_1 = 20$ mm, a za žleb u radnom stolu širine $a = 22$ mm, označava se

Uložak 20 × 22 JUS K.G3.031

5.2 Ako je potrebno da visina uložka h_1 bude veća od vrednosti navedenih u tabelama, odnosno na sl. 2, oznaka uložka će biti:

Uložak $a_1 \times a \times h_1$ JUS K.G3.031

Primer: Uložak naveden u primeru u tač. 5.1, visine $h_1 = 48$ mm, označava se:

Uložak 20 × 22 × 48 JUS K.G3.031

5.3 Na svakom uložku, na jednoj bočnoj površini ili na gornjoj čeonj površini, moraju biti ugravirane mere $a_1 \times a$ i oznaka JUS K.G3.031, npr.

20 × 22 JUS K.G3.031

Veza sa drugim standardima:

JUS M.G0.060 — Tipizacija mašina alatki. T-žlebovi

JUS M.A0.065 — Crteži u mašinstvu. Označavanje kvaliteta površina industrijskih proizvoda

JUS C.B9.020 — Čelici za cementaciju. Tehnički propisi za izradu i isporuku



**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI
GRAĐEVINARSTVA**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. jun 1966.

Predlog br. 6182 Građevinski kreč (revizija) **JUS B.C1.020**

Ovaj predlog je umnožen i dostavljen zainteresovanim preduzećima i ustanovama.

Interesenti koji ovaj predlog nisu dobili, mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd p. f. 933) sa zahtevom da im se predlog naknadno dostavi.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI
TEKSTILNE INDUSTRIJE**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. jun 1966.

Jugoslovenski zavod za standardizaciju stavlja na javnu diskusiju sledeće predloge standarda iz oblasti tekstilne industrije:

Predlog br. 6183	Sistem veličina i oznaka za muško rublje....	JUS F.G0.010
Predlog br. 6184	Sistem veličina i oznaka za dečije muško rublje	JUS F.G0.011
Predlog br. 6185	Sistem veličina i oznaka za žensko rublje....	JUS F.G0.012
Predlog br. 6186	Sistem veličina i oznaka za dečije žensko rublje	JUS F.G0.013
Predlog br. 6187	Muške košulje sa dugačkim rukavima. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.050
Predlog br. 6188	Muške gaće. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.051
Predlog br. 6189	Muške pižame. Veličine i kvalitet izrade....	JUS F.G1.052
Predlog br. 6190	Muške košulje sa kratkim rukavima. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.053
Predlog br. 6191	Muški kupaći ogrtači. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.054
Predlog br. 6192	Dečije muške košulje sa dugačkim rukavima. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.001
Predlog br. 6193	Dečije muške košulje sa kratkim rukavima. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.002
Predlog br. 6194	Dečije muške pižame. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.003
Predlog br. 6195	Ženske spavačice. Veličine i kvalitet izrade..	JUS F.G1.460
Predlog br. 6196	Ženske pižame. Veličine i kvalitet izrade ..	JUS F.G1.461
Predlog br. 6197	Ženski kupaći ogrtači. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.462
Predlog br. 6198	Dečije ženske spavačice. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.500
Predlog br. 6199	Dečije ženske pižame. Veličine i kvalitet izrade	JUS F.G1.501

Citirani predlozi su umnoženi i dostavljeni na mišljenje proizvođačima i korisnicima.

Interesenti koji predloge nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se tekstovi predloga naknadno dostave.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA ZA MATERIJALE
SA ČELIJAMA OD GUME I PLASTIČNE MASE**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. jun 1966.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda za materijale sa ćelijama od gume i plastičnih masa.

Predlog br. 6200 Materijali sa ćelijama. Definicije materijala i termina i podela

JUS G.C7.001

Predlog br. 6201 Materijali sa ćelijama. Određivanje prividne gustoće (gustoće materije s porama)

JUS G.S2.410

Nacrt predloga standarda JUS G.C7.001 je izradio dipl. inž. Nedeljko Božidar iz preduzeća »Prva Iskra« — Barič, a JUS G.S2.410 je pripremljen u ovom Zavodu.

Nacrti predloga standarda su usvojeni na sastanku stručne komisije u kojoj su bila zastupljena preduzeća: »Borovo« — Borovo, »Exportdrvo« — Zagreb, »GOŠA« — Smederevska Palanka, Kemijski kombinat — Zagreb, »Prva Iskra« — Barič, »RIS« — Zagreb, »TAM« — Maribor, »Tigar« — Pirot, T.Ž.V. »Boris Kidrič« — Maribor i »Crvena Zastava« — Kragujevac.

Predlozi su posebno umnoženi i dostavljeni na mišljenje i stavljanje primedaba zainteresovanim preduzećima i ustanovama.

Interesenti koji nisu dobili gore navedene predloge mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se tekstovi predloga standarda naknadno dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI HEMIJSKE INDUSTRIJE — ORGANSKA JEDINJENJA AROMATIČNOG I ALIFATIČNOG REDA I NJIHOVI DERIVATI

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. jun 1966.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 6202	4,6-Dinitro-orto-krezol (DNOC)	JUS H.B7.050
Predlog br. 6203	Dinitrotoluen-M (DNT-M)	JUS H.D2.026
Predlog br. 6204	Dodecilbensulfonat natrijuma	JUS H.B7.051
Predlog br. 6205	Sulfat masnih alkohola (SMA)	JUS H.B6.030
Predlog br. 6206	Toluensulfonat	JUS H.B7.060
Predlog br. 6207	Dodecilbenzen	JUS H.B7.052
Predlog br. 6208	Acetanilid	JUS H.B6.020

Navedeni predlozi standarda umnoženi su i dostavljeni na mišljenje zainteresovanim preduzećima, ustanovama i organizacijama. Interesenti koji ove predloge nisu dobili mogu da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša 54, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se isti naknadno dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI POMOĆNIH SREDSTAVA ZA GUMU

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. jun 1966.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti pomoćnih sredstava za gumu:

Predlog br. 6209	Pomoćna sredstva za gumu. Bitumenski omekšivač za kaučuk (mineralna smola) ..	JUS H.M3.106
Predlog br. 6210	Pomoćna sredstva za gumu. Određivanje vlage u čađi	JUS H.M8.112
Predlog br. 6211	Pomoćna sredstva za gumu. Određivanje pepela u čađi	JUS H.M8.113
Predlog br. 6212	Pomoćna sredstva za gumu. Određivanje nasipne mase čađi u obliku zrna	JUS H.M8.114

Nacrt predloga standarda JUS H.M3.106 je izradilo preduzeće »Grmeč« — Beograd, a JUS H.M8.112—114 preduzeće »Metan« — Kutina.

Nacrti predloga standarda su usvojeni na sastanku stručne komisije u kojoj su bila zastupljena preduzeća: »Elka« — Zagreb, »Grmeč« — Beograd, »Jugokarbon« — Bakar, »Metan« — Kutina, »Novkabel« — Novi Sad, »Ris« — Zagreb i »Sava« — Kranj.

Predlozi su posebno umnoženi i dostavljeni na mišljenje i stavljanje primedaba zainteresovanim preduzećima i ustanovama.

Interesenti koji nisu dobili navedene predloge mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se tekstovi predloga standarda naknadno dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI VIJČANE ROBE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. jun 1966.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi standarda:

Predlog br. 6213	Vijci sa poluokruglom glavom sa dva oštra nosa, srednje klase izrade	JUS M.B1.174
------------------	--	--------------

Predlog br. 6214 Vijci za drvo sa šestostranom glavom, grube klase izrade	JUS M.B1.500
Predlog br. 6215 Četvrtaste navrtke za opštu primenu.....	JUS M.B1.640
Predlog br. 6216 Rascepke	JUS M.B2.300

Zainteresovana preduzeća i ustanove koji nisu dobili tekst ovih predloga standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. pregr. 933) sa zahtevom da im se dostavi tekst predloga u cilju stavljanja eventualnih primedbi ili predloga za izmene i dopune.

Zahtevi za slanje teksta mogu se stavljati najkasnije do 1. maja 1966, a primedbe na predlog standarda mogu se stavljati najkasnije do 1. juna 1966. godine.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ELEKTROTEHNIKE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. jun 1966.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti elektrotehnike:

Predlog br. 6217 Utvrđivanje otpora izolacije čvrstih izolacionih materijala	JUS N.A5.013
Predlog br. 6218 Prenosni alati sa elektromotorima. Tehnički uslovi i ispitivanja	JUS N.M6.010
Predlog br. 6219 Bušilice. Dopunski tehnički uslovi	JUS N.M6.020
Predlog br. 6220 Odvijači. Dopunski tehnički uslovi	JUS N.M6.030
Predlog br. 6221 Brusilice i glačalice. Dopunski tehnički uslovi	JUS N.M6.040
Predlog br. 6222 Testere i noževi. Dopunski tehnički uslovi..	JUS N.M6.050
Predlog br. 6223 Čekići. Dopunski tehnički uslovi	JUS N.M6.060
Predlog br. 6224 Pištolji za prskanje. Dopunski tehnički uslovi	JUS N.M6.070

Predlozi su izrađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju prema preporuci Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC), publikacija 167, prvo izdanje 1964. godine, odnosno publikacija CEE br. 20, izdanje 1960. godine.

Predlozi su posebno umnoženi i dostavljeni svim zainteresovanim preduzećima i organizacijama. Interesenti koji ove predloge nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, p. fah 933) sa zahtevom da im se predlozi naknadno dostave.

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

U ovoj rubrici dat je pregled važnijih dokumenata koje je Jugoslovenski zavod za standardizaciju primio od Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

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

Preporučuje se zainteresovanim da koriste ovu dokumentaciju uvidom u prostorijama Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju ili putem izrade fotokopija ili mikro-filmova, a po posebnom pismenom traženju, uz obavezu plaćanja troškova foto- ili mikro-filmske reprodukcije.

ISO/TC 6 — Papir

Predlozi preporuka ISO:

— br. 863 »Revizija ISO preporuke R186 — 1961 — Metode uzimanja uzoraka papira za ispitivanje« (rok za primedbe 15. III 1966).

— br. 870 »Određivanje suve supstance celulozne pulpe« (rok za primedbe 15. III 1966)

Preporuka ISO: br. 438 »Metoda za određivanje prosečne debljine i sveza papira«.

ISO/TC 20 Vazduhoplovstvo

Predlog preporuke br. 849 »Otvor na kabini motora vazduhoplova namenjen gašenju požara na zemlji« (rok za primedbe 15. III 1966).

Preporuka ISO: br. 443 »Obeležavanje boca za gas za vazduhoplove«.

ISO/TC 42 — Fotografija

Preporuka ISO:

— br. 417 »Metode određivanja tiosulfata i tetracionata kod razvijenih crno-belih filmova, ploča i papira«.

— br. 418 »Tehnički uslovi za natrijumsulfit za potrebe fotografije«

— br. 419 »Tehnički uslovi za kristalni natrijumsulfat za potrebe fotografije«

— br. 420 »Tehnički uslovi za kalijumbromid za potrebe fotografije«

— br. 421 »Metode određivanja stabilnosti slika razvijenih crno-belih filmova, ploča i papira«

— br. 424 »Tehnički uslovi za bezvodni natrijumkarbonat za potrebe fotografije«

ISO/TC 43 — Akustika

Predlog preporuke ISO br. 880 »Ocenjivanje izolacionog svojstva »zvučnih izolacija stanova« (rok za primedbe 15. III 1966)

ISO/TC 54 — Etarska ulja

Predlozi preporuka ISO:

— br. 869 »Određivanje rastvorljivosti etarskih ulja u etanolu« (rok za primedbe 15. III 1966)

— br. 871 »Određivanje sadržaja cineola u etarskim uljima«

(rok za primedbe 15. III 1966)

— br. 873 »Određivanje etarskog broja i sa-

držine etara u etarskim uljima«

(rok za primedbe 15. III 1966)

ISO/TC 55 — Rezana drvena građa

Predlozi preporuka ISO:

— br. 874 »Metode merenja dimenzija rezane građe četinara«

(rok za primedbe 15. III 1966)

— br. 875 »Promene dimenzija rezane građe četinara usled skupljanja i netačnosti pri rezanju«

(rok za primedbe 15. III 1966)

ISO/TC 60 — Zupčanici

Predlog preporuke ISO br. 883 »Standardni profil koničnih zupčanika sa pravim zupcima za opšte mašinstvo«

(rok za primedbe 15. III 1966)

ISO/TC 81 — Jedinствени nazivi za pesticide

Predlog preporuke ISO br. 882 »Pesticidi za koje nije potrebno donositi jedinstvene nazive« (rok za primedbe 15. III 1966)

IEC/TC 3 — Grafički simboli

»Simboli za antene«

»Simboli za frekvencijske spektre«

»Simboli za radio-stanice«

Sva tri predloga upućena su na usvajanje po šestomesečnom pravilu. Rok za odgovor je 15. jun 1966.

IEC/TC 13 — Merni instrumenti

Dopuna publikacije br. 51: »Pokazni merni instrumenti i pribor«. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za odgovor je 31. maj 1966.

IEC/TC 21 — Akumulatori

Predlog za dopunu publikacije 95-1. Predlog upućen na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje 15. jun 1966. god.

IEC/TC 23 — Instalacioni pribor

Preporuke za priključan pribor za trošila. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za odgovor je 15. maj 1966.

IEC/TC 29 — Elektroakustika

Predlog sekretarijata u vezi sa referentnim bojama IEC-a za baždarenje slušalica za

- audiometriju. Predlog sekretarijata u vezi sa domenom delatnosti T. O. 29 — elektroakustika.
Pismene primedbe mogu se dostaviti do 1. III 1966. godine.
Preporuka izmene čl. E1, IEC publikacije 98, II izdanje, 1964:
»Gramofonske ploče i uređaji za reprodukciju«. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. jun 1966.
- IEC/TC 35 — Elementi i baterije**
Predlog za dopunu publikacije 86—1.
Predlog za dopunu publikacije 86—2.
Predlog za dopunu publikacije 86—3.
Ispitivanje i trajnost baterija 4 F 16 za fotografske potrebe.
Sva četiri predloga upućena su na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za odgovor je 31. maj 1966. Zapisnik sastanka komiteta koji je održan 1, 2, i 3. juna 1965. u Hagu.
- IEC/TC 39 — Grla za elektronske cevi**
IEC publikacija 149—2, prvo izdanje, 1965. Deo drugi. Posebni standardi za oslonce i mere šablona za kabliranje i ispravljajući nožica. Cena: 27 šv. fr.
- IEC/TC 40 — Kondenzatori i otpornici za telekomunikacione uređaje**
Izmena br. 2, novembar 1965., IEC publikacije 115 (I izdanje, 1959): »Preporuke za stabilne nemotane otpornike tipa I«. Cena: 4.50 šv. fr.
Zapisnik sa sastanka potkomiteta održanog u Baden-Baden-u od 28. do 30. juna 1965.
- IEC/TC 44 — Električna oprema mašina alatki**
Publikacija 204—1: Električna oprema mašina alatki. Deo 1: Električna oprema mašina za opšte svrhe. Prvo izdanje 1965. godine. Cena šv. fr. 40.—
- IEC/TC 45 — Merni instrumenti u vezi jonizujućih zračenja**
Zapisnik sastanka komiteta koji je održan od 20. do 24. septembra 1965. u New-Yorku.
- IEC/TC 46 — Kablovi, žice i talasovodi za telekomunikacione uređaje**
Predlog preporuke za žice i kablove namenjene uređajima, sa punim ili višežičnim provodnicima, sa PVC-izolacijom, sa elektromagnetnom zaštitom, sa jednim ili dva provodnika. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje: 1. VI 1966. Predlog preporuke za ispitivanje zaptivenosti talasovoda pod gasnim pritiskom. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje: 1. VI 1966.
Predlog preporuke za povećanje debljine zidova talasovoda kružnog preseka. Zapisnik sa sastanka potkomiteta održanog od 23. do 26. juna, 1965. u Baden-Baden-u. Upitnik o zaštitnoj završnoj obradi unutrašnjosti talasovoda. Rok za pismene primedbe: 15. maj 1966.
Izmena br. 1 IEC publikacije 96—1 (II izdanje, 1962), oktobar 1965. »Kablovi za radio-frekvencije. Deo prvi. Opšti propisi i metode merenja«. Cena: 5.50 šv. fr.
- IEC/TC 47 — Poluprovodničke naprave**
Predlog preporuke standardnog oblika za davanje izdatih podataka. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje: 1. VI 1966.
- IEC/TC CISPR — Specijalni međunarodni komitet za radio-smetnje**
Preporuke za merne naprave radio-smetnji sastojećih se od detektora, izuzimajući detektore temena. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje: 15. IV 1966. godine.
Preporuka izmene CISPR publikacije 1 — »Preporuka za merni uređaj CISPR, za frekvencije između 0,15 i 30 MHz. Unošenje veštačke »V« mreže«. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. jun 1966. god.

ISPRAVKA

Od autora članka »Dozvoljena odstupanja odljevaka izrađenih injekcionim prešanjem«, a koji je odštampan u broju 11/65 ovoga biltena, umoljeni smo da objavimo sledeću ispravku grešaka koje su se potkrale prilikom štampanja, a utiču na smisao teksta:

- Na strani 6, u četvrtom redu odozgo, u zagradi iza reči »kalupa« treba da stoji »(ϵ_1 i ϵ_2)«.
- Na strani 8, drugi pasus odozgo pravilno glasi: »Pokazalo se pogodnim da se fina odstupanja izražavaju ukupnom tolerancijom, dok se kod srednjih i grubih izražavaju kao odstupanja«.
- Na strani 10, ispod naslova »Gruba odstupanja«

$$\text{stoji } O_{1i} = T_{1i} \text{ a treba } O_{1i} = \pm 2 T_{1i}$$

$$O_{2i} = T_{2i} \quad O_{2i} = \pm 2 T_{2i}$$

- Na strani 10, ispod slike 5 nedostaje:
 $y = \pm (0,008 D + 0,1)$, gde je D najduža stranica ili dijagonala.
- Na strani 11, peti red odozgo pravilno glasi:

$$\pm 0 = \pm 3\sigma$$

- Na strani 11, u šestom redu odozgo, u početku reda, iza »gde je« treba dodati: σ .

OBJAVLJENI JUGOSLOVENSKI STANDARDI

Službeni list SFRJ br. 44 od 29. IX 1965.

		1 prim. N. din.
JUS H.M2.030 1965.	— Pomoćna sredstva za kožu i tekstil. Sulfatirano ricinusovo ulje	3,50
JUS H.M8.051 1965.	— Uzimanje uzoraka i metode ispitivanja sulfatiranih ulja	6,50

Citirani jugoslovenski standardi obavezni su i stupili su na snagu 1. januara 1966. godine.

JUS H.B1.103 1965.	— Anorganske soli. Aluminijsulfat, tehnički	5.—
JUS H.B1.048 1965.	— Anorganske soli. Ferosulfat, tehnički »zelena galica« ..	4,50
JUS H.C1.023 1965.	— Anorganski pigmenti. Olovni minijum	4,50
JUS H.C5.020 1965.	— Premazna sredstva. Firnis lanenog ulja	6.—

Citirani jugoslovenski standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. marta 1966. godine.

JUS U.S4.062 1965.	— Tipovi odvodnjavanja kolovoza i pribrežnih strana na putevima	19.—
JUS U.S4.064 1965.	— Tipovi osiguranja kosina nasipa, useka i nožica nasipa	14.—

Citirani jugoslovenski standardi primenjuju se od 1. jula 1966. godine.

Službeni list SFRJ br. 47 od 20. X 1965.

JUS H.B1.104 1965.	— Natrijumperborat, tehnički	5.—
JUS H.G2.065 1965.	— Čiste hemikalije. Sumporna kiselina pro analysi	5.—
JUS H.G2.070 1965.	— Čiste hemikalije. Vodonikperoksid pro analysi	8,50
JUS H.G3.115 1965.	— Čiste hemikalije. Mravlja kiselina	5.—
JUS U.M9.150 1965.	— Građevinske ploče presovane od slame	4,50
JUS N.R4.012 1965.	— Obrtni segmentni preklopnici tipa IEC-1D sa centralnom navrtkom	4,50
JUS N.C2.270 1965.	— Telekomunikacije. Savitljivi montažni provodnik sa izolacijom od PVC-mase TM70	3,50

Citirani jugoslovenski standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. marta 1966. godine.

Službeni list SFRJ br. 49 od 3. XI 1965.

JUS G.E2.057 1965.	— Beskrajni klinasti remenovi za industrijske primene. Konstrukcija i spoljni izgled	2,50
JUS G.E2.063 1965.	— Beskrajni uzani klinasti remenovi. Profili i računске dužine remenova	3,50
JUS G.E2.064 1965.	— Proveravanje računске dužine beskrajnih uzanih klinastih remenova	2,50
JUS G.E2.065 1965.	— Proveravanje profila beskrajnih uzanih klinastih remenova	2,50
JUS G.S3.051 1965.	— Statička ispitivanja beskrajnih klinastih remenova	2,50
JUS G.S3.055 1965.	— Dinamičko ispitivanje beskrajnih klinastih remenova ..	2,50
JUS M.C1.263 1965.	— Remenica za uzane klinaste remenove	4,50

JUS M.C1.265 1965.	— Uslovi tačnosti izrade i način proveravanja profila žlebova remenica za uzane klinaste remenove	3,50
-----------------------	---	------

Citirani jugoslovenski standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. marta 1966. godine.

JUS M.C1.231 1965.	— Prenos snage plosnim remenima. Širine remenova i pripadajućih remenica	2,50
JUS M.C1.232 1965.	— Prenos snage plosnim remenima. Dužine remenova ..	1,50
JUS M.C1.241 1965.	— Prenos snage plosnim remenima. Prečnici remenica ..	1,50
JUS M.C1.242 1965.	— Prenos snage plosnim remenima. Ispupčenost naplatka remenica	2,50
JUS M.C1.245 1965.	— Remeni prenosnici. Granične vrednosti za podešavanje razmaka osa remenica	1,50
JUS M.C1.246 1965.	— Remeni i prenosnici. Remenice — Materijal, obrada i uravnoteženost	1,50

Citirani jugoslovenski standardi primenjuju se od 1. marta 1966. godine.

Službeni list SFRJ br. 50 od 10. XI 1965.

JUS M.N5.722 1965.	— Oprema za vešanje nosila u autobusima. Crtež rasporeda nosila	1,50
JUS C.L2.216 1965.	— Ukrasne letve od aluminijumskih legura. Oblici i mere	3,50
JUS C.L2.231 1965.	— Rubne letve od aluminijumskih legura. Oblici i mere	2,50
JUS M.N4.855 1965.	— Proračun zapremine rezervoara za vazduh.....	2,50
JUS M.N4.861 1965.	— Slavine za vazduh	2,50
JUS B.H2.225 1965.	— Tečna goriva. Motorni benzin 98 oktana	2,50
JUS F.C2.213 1965.	— Tepih tipa bukle 1 ch	1,50
JUS F.C2.214 1965.	— Tepih tipa bukle 2 ch	1,50
JUS F.C2.215 1965.	— Tepih tipa tvid 1 ch	1,50
JUS F.C2.216 1965.	— Tepih tipa tvid 2 ch	1,50
JUS F.C2.217 1965.	— Tepih tipa hargarn-velvet 1 ch sa sečenim petljama od 4 mm	1,50
JUS F.C2.218 1965.	— Tepih tipa hargarn-velvet 1 ch sa sečenim petljama od 6 mm	1,50
JUS F.C2.219 1965.	— Tepih tipa hargarn-velvet 2 ch sa sečenim petljama od 6 mm	1,50
JUS F.C2.220 1965.	— Tepih tipa velvet 1 ch sa sečenim petljama od 4 mm	1,50
JUS F.C2.221 1965.	— Tepih tipa velvet 1 ch sa sečenim petljama od 6 mm	1,50
JUS F.C2.222 1965.	— Tepih tipa velvet 2 ch sa sečenim petljama od 4 mm	1,50
JUS F.C2.223 1965.	— Tepih tipa velvet 2 ch sa sečenim petljama od 6 mm	1,50
JUS F.C2.224 1965.	— Tepih tipa velvet 3 ch sa sečenim petljama od 4 mm	1,50
JUS F.C2.225 1965.	— Tepih tipa velvet 3 ch sa sečenim petljama od 6 mm	1,50
JUS F.C2.226 1965.	— Tepih tipa velvet 4 ch sa sečenim petljama od 4 mm	1,50
JUS F.C0.092 1965.	— Postavne tkanine od mešavine viskoznog i acetatnog rejonu. Opšti uslovi	1,50

Citirani jugoslovenski standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. marta 1965. godine.

Izdavač: Jugoslovenski zavod za standardizaciju — Cara Uroša 54 — Beograd, telefon broj 26-461. Odgovorni urednik: inž. Slavoljub Vitorović. — Distribucija preko izdavačkog preduzeća „Naučna knjiga“ — Beograd, Knez Mihajlova 40, pošt. fah 690. — tel. br. 625-485. — Cena pojedinom primerku N. din. 4. — Godišnja pretplata N. din. 48.—Pretplatu slati neposredno na naznačenu adresu distributora ili na tek. rač. kod. N. B.

br. $\frac{101-11}{1-297}$

41

428/1966



700014873,2

COBISS 0