

STANDARDIZACIJA

Bilten SAVEZNE KOMISIJE ZA STANDARDIZACIJU

SADRŽAJ

	Strana
<i>Zasedanje tehničkog komiteta za automobile</i>	87
<i>Povodom stavljanja na javnu diskusiju predloga standarda za ulja za zupčanike</i>	88
<i>O potrebi donošenja jugoslovenskih standarda za kvalitet tekstilnih tkanina</i>	91
<i>Trojezično izdanje univerzalne decimalne klasifikacije</i>	92
<i>Predlog standarda: Tkanina za muško rublje</i>	92
<i>Predlog standarda: Ispitivanje sivog liva savijanjem</i>	94
<i>Predlog standarda: Ispitivanje temperovanog liva</i>	96
<i>Predlog standarda: Temperovani liv</i>	98
<i>Predlog standarda: Mala otvorena plitka letvarica</i>	101
<i>Predlog standarda: Srednja otvorena plitka letvarica</i>	102
<i>Predlog standarda: Velika otvorena plitka letvarica</i>	104
<i>Predlog standarda: Sanduk za suve šljive</i>	105
<i>Anotacija predloga standarda iz oblasti industrije nafte</i>	106
<i>Anotacija predloga standarda o osovinskim mazalicama za šinska vozila i o vatrogasnim šlemovima</i>	107
<i>Međunarodna standardizacija:</i>	
— <i>primljena dokumentacija</i>	108
— <i>primljeni inostrani standardi</i>	109

4

APRIL — 1958 — APRIL
BEOGRAD



Izdavač:
SAVEZNA KOMISIJA ZA STANDARDIZACIJU
Beograd — Admirala Geprata 16

Odgovorni urednik:
ing. Slavoljub Vitorović

Štampa:
BEOGRADSKI GRAFIČKI ZAVOD
Beograd

MEĐUNARODNA ORGANIZACIJA ZA STANDARDIZACIJU (ISO)

ZASEDANJE TEHNIČKOG KOMITETA ZA AUTOMOBILE

Tehnički komitet ISO/TC 22 — »Automobili« održao je svoje osmo zasedanje u Frankfurtu na Majni od 3 do 8 februara 1958, uz učešće delegata 12 zemalja aktivnih članica i to: Belgije, Čehoslovačke, Francuske, Holandije, Italije, Mađarske, Nemačke Savezne Republike, Sjedinjenih Država Amerike, Sovjetskog Saveza, Španije, Švajcarske i Ujedinjene Kraljevine, kao i posmatrača: Jugoslavije, Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) i Evropske ekonomske komisije (ECE). Sekretarijat ovog komiteta drži Association Française de Normalisation (AFNOR), a zasedanju je predsedavao W. WORWIG, Hauptgeschäftsführer, Verband der Automobilindustrie. Organizator zasedanja je bio Fachnormenausschuss Kraftfahrzeugindustrie (FAKRA), u saradnji sa nemačkom automobilskom industrijom.

Iz oblasti električnih uređaja za motorna vozila razmatrana su pitanja standardizacije svećica, razvodnika, indukcionih kalemova, elektropokretača, generatora i akumulatora. Rad na baterijama za motorna vozila nastaviće se sporazumno sa Komitetom IEC 21.

U mehaničkom delu dnevnog reda posvećenog mehanici raspravljano je o zupčanicima pokretača, o mehaničkim, pneumatičkim i električnim vezama između vučnog vozila i prikolice, odnosno tegljača i poluprikolice, o mogućnosti da se standardizacijom ostvari zamenjivost pojedinih organa, o vodovima za kočnice, utvrđivanju točkova na glavčine, mazalicama i injeksionim uređajima dizelmotora. Ispitivanje motora uneto je u program budućeg rada. Uslovi kočenja proučavaće se sporazumno sa ECE. Diskutovano je i o visini zvuka sirena i merenju šuma izduvnih uređaja.

Na zasedanju su obrazovane sledeće nove radne grupe:

- | | |
|---|---------------------------|
| — mehaničke veze vučnog voza | Sekretarijat Francuska |
| — pneumatičke veze vučnog voza | Sekretarijat Francuska |
| — električne veze vučnog voza | Sekretarijat Francuska |
| — definicije delova i performansa kočnica | Sekretarijat Zap. Nemačka |
| — ISO kodeks ispitivanja motora | Sekretarijat Švajcarska |
| — definicije dimenzija vozila | Sekretarijat Italija |

Ovom prilikom delegati su posetili novu fabriku -Werk K 40-firme ADAM OPEL A. G., Rüsselsheim, koja je snabdevena najmodernijim uređajima i proizvodi godišnje oko 220.000 automobila.

POVODOM STAVLJANJA NA JAVNU DISKUSIJU PREDLOGA STANDARDA ZA ULJA ZA ZUPČANIKE

Za podmazivanje zupčanih prenosa, koji rade od umerenih do ekstremno visokih pritisaka, upotrebljavaju se diferencijalna odnosno hipoidna ulja. Zatvoreni zupčanici mogu se podmazivati zapluskivanjem, te u tom slučaju treba održavati ulje u karteru na takvoj visini, da samo zupci najnižeg zupčanika urone u ulje. Može se, takođe, upotrebiti sistem podmazivanja pod pritiskom, tako da ulje prska po zupcima sasvim blizu tačke zatvaranja zubaca. Ulje sa zubaca pada na dno u posebni sud za ulje, a odavde cirkuliše opet dalje.

Podmazivanje zapluskivanjem je prikladno u slučajevima kada obodne brzine zupčanika nisu tako velike da bi prouzrokovale preterano bućkanje, ili prejako odbacivanje ulja, pre nego što ono stigne do tačke zahvatanja zubaca. Kružni sistemi pod pritiskom mnogo su prikladniji, jer omogućuju veći odvod toplote i zato se upotrebljavaju kod zupčanika s velikim brojem obrtanja, a koje tera velika pogonska snaga.

Pri podmazivanju zapluskivanjem vrlo je važno da površina ulja ne bude suviše visoka, jer će inače doći do preteranog bućkanja i usled toga do porasta temperature.

Najdelikatnija primena ove vrste ulja je u podmazivanju prenosa u zadnjem mostu automobila, pa se kvalitetne osobine navedenih ulja procenjuju prema sposobnostima podmazivanja na tom području.

Prenos u zadnjem mostu automobila vrlo je osetljiv u pogledu podmazivanja, a na njega se obično vrlo malo pazi, iako je određen da radi više godina bez smetnji. Posle drugog svetskog rata zapaženo je ogromno angažovanje na rešavanju svih problema koji su usko povezani sa ispravnim podmazivanjem zadnjeg mosta i diferencijala. U vezi toga bio je u Americi osnovan komitet za specijalno istraživanje izdržljivosti zupčanih prenosa (Special Research Committee on Strength of Gear Teeth). Isto tako, bili su posebno tretirani problemi korozije, kao i problemi snabdevanja u vezi transporta.

Ovako previranje na ovom području podmazivanja diktirali su, uglavnom, sledeći razlozi:

1) Sve veća proizvodnja automobila, čiji motori poseduju sve veću snagu. S druge strane, s nekim malim izuzecima, proizvode se i danas prenosi u zadnjem mostu iste veličine kao ranije, a kod hipoidnih prenosa došlo je čak do smanjenja njihove veličine i težine. Ovo se moglo postići na račun povećanja mehaničke stabilnosti, i na račun sve strožijih zahteva prema njihovom podmazivanju.

2) Sve veća primena hipoidnog prenosa u zadnjem mostu, koji je uopšte uveden tek posle 1945 godine, zbog njegovih poznatih prednosti pred pužnim i spiralno — koničnim prenosima. Danas, više od 90% kola u Americi i Engleskoj imaju takav način prenosa. Poznato je da hipoidni prenos radi pod mnogo težim radnim uslovima, što se

mora kompenzirati i odgovarajućim boljim mazivom.

3) Težina kola se polako, ali stalno povećava; to povećanje težine znači i veće opterećenje inercije.

4) Visina kola se uopšte snizuje, što omogućuje upravo hipoidni način prenosa. To znači, bolji start, ali i primenu manjeg diferencijala u pogledu težine i veličine.

5) Radna temperatura zupčanika u zadnjem mostu i diferencijalu je sve veća, a javlja se kao posledica većeg klizanja.

Svi ti razlozi pokazali su da je prošlo vreme kada se za ove svrhe podmazivanja moglo bez bojazni primenjivati obično mineralno ulje. Da bi se zadovoljili svi navedeni faktori, koji povećavaju težinu radnih uslova, ulju se dodaju specijalni hemiski aditivi. Pomoću navedenih aditiva dobiva se kategorija ulja za visoke pritiske i hipoidna (univerzalna) ulja.

Osobine ulja za visoke pritiske

Pod hidrodinamičnim uslovima mazivo smanjuje koeficijent trenja i trošenja između metalnih površina, jer se između njih formira tečni film malog otpora klizanja, koji sprečava suho trenje metalnih površina. Međutim, pri radnim uslovima koji se pojavljuju kod hipoidnih zupčanika, javljaju se »vruća mesta« usled visoke radne temperature i postoji opasnost da se uljni film razbije.

Pod tim okolnostima potrebno je da ulje manifestuje fenomene graničnog podmazivanja, tj. da mazivo stvori na površini zubaca anorganski film usled hemiskog delovanja ili fizičke adsorpcije, i da se to odrazi na dodirnim tačkama zubaca. Pošto je samo mineralno ulje nesposobno za takav učinak, potrebno je ulju dodati hemiske materije koje imaju osobinu da stvore anorganski film sa srazmerno niskom tačkom topljenja i čvrstoćom na klizanje.

Temperatura na dodirnoj tački zubaca je funkcija kompresione sile (na način zavisano od obrtnog momenta i relativnog radiusa krivine zubaca), klizne brzine i stepena do kojeg se površina može ohladiti u intervalu između uzastopnih perioda dodira. Na toj temperaturi mora aditiv za visoke pritiske, koji se nalazi u ulju, imati izvestan stepen aktivnosti, koji zavisi od tipa i koncentracije navedenog aditiva, kao i od temperature uljne mase. Suviše velika aktivnost može biti uzrok preteranog trošenja. To ima za posledicu da dolazi do korozije, koja je uzrok gubitka u težini zubaca i ležajeva, a time nastaje prekomeran bučan rad. Dok je ova hemiska aktivnost u izvesnim granicama dobro došla kod putničkih automobila koji rade sa velikom brzinom, pokazala se suviše oštra kod teško opterećenih teretnjaka i autobusa, kod kojih je veliki obrtni momenat.

Hipoidno (univerzalno) ulje

Očigledna potreba za jednim mazivom koje bi bilo sposobno da zadovolji stroge radne uslove, ali u jednom širokom području, tj. pri uslovima velike brzine i malog obrtnog momenta (putnički automobili), kao i male brzine i velikog obrtnog momenta (teretna vozila i autobusi), dovelo je do usvajanja maziva sumporno-hlornog tipa. Karakteristike ovih prvih univerzalnih (multi-purpose) maziva definisane su Federalnom specifikacijom VV-L-761.

Navedena dva različita uslova rada daju i sasvim različita oštećenja površine zubaca. Pri radnim uslovima velike brzine usled lošeg maziva javlja se trošenje zubaca u obliku dubokih vertikalnih risova i udubljenja, koja se kasnije pretvaraju u rupe (Scuffing ili scoring), pa može doći do svarivanja površine zubaca i prenošenja materijala od površine jednog zupčanika na površinu drugog. Slični tipovi oštećenja zubaca, usled svarivanja površine i pojave vertikalnih risova i udubljenja, javljaju se u spiralno koničnim prenosima, ako rade pod uslovima velike brzine. Kod zupčanika koji rade pod uslovima velikog obrtnog momenta, ako se vrši loše podmazivanje, dolazi do kvara usled plastičnog toka, što prouzrokuje struganje površine zubaca, posle čega sledi zaribanje površine. Kod ovih radnih uslova ne dolazi do svarivanja površine i prenosa materijala od zupčanika na zupčanic, kako je to ranije opisano, ali može doći do blokiranja zupčanika ili do vrlo bučnog rada zupčanika zadnjeg mosta i diferencijala. Kod pužnih prenosila dolazi do oštećenja sa preteranim stvaranjem jamica na površini (pitting) ili usled brzog trošenja zubaca točkova od bronzne. Oksidacija ulja kod takvih slučajeva je brza, a ona se još katalizira sitnim česticama bronzne, koje ispadaju iz ulja usled abrazije. Zbog toga hipoidno (univerzalno) ulje, rađeno po specifikaciji VV-L-761, kao i Mild EP ulja, nisu zadovoljavala, jer su bila hemiski aktivna, pa bi dovela do trošenja usled korozije, a naročito ako je bila prisutna voda.

Obe vrste oštećenja, tj. pod uslovima velike brzine, kao i kod onih velikog obrtnog momenta, pre se događaju na novim zupčanicima, nego na onima gde je zupčanic imao priliku da se u radu prilagodi i uhoda.

Za vreme drugog svetskog rata uočeni su nedostaci specifikacije VV-L-761, a naročito kod onih maziva koja obuhvataju rad teško opterećenih vozila, pri malim brzinama i velikom obrtnom momentu. To je zainteresovalo širi krug stručnjaka po ovom pitanju, o čemu je i ranije bilo govora, pa je formirana jedna grupa za koordinaciju podmazivanja (CLR grupa), koja je radila u okviru Saveta za koordinaciju istraživanja (Coordinating Research Council), sa ciljem da preporuči prikladne promene u zahtevima specifikacije, da bi se osiguralo ispravno podmazivanje raznih tipova vozila koja su se tada nalazila na terenu.

Ranije pomenuta Federalna specifikacija VV-L-761 otcepila se uopšte od uskih granica hemiskih

karakteristika, i to je prvi stvarni pokušaj na ovom području da se propiše specifikacija jednog ulja na osnovu praktičnih proba.

Ova civilna specifikacija usvojena je kasnije od Američkog generalštaba kao specifikacija za diferencijalna ulja i dobila je naziv 2-105A.

Navedena CLR-grupa je posle dugotrajnog ispitivanja i diskusija preporučila izvesne izmene kod ispitivanja diferencijalnih ulja.

U martu 1946 godine publikovana je specifikacija 2-105B, koja je obuhvatila predložene izmene. U aprilu 1950 godine nastala je promena u označavanju ove specifikacije u Mil-L-2105, bez modifikacije zahteva.

Proizvesti aditiv, koji će ulje osposobiti jednom ili drugom od ovih uslova, ne predstavlja velike teškoće, ali je teško dobiti aditiv koji bi zadovoljio oba radna uslova. Često se dešava da od dva aditiva, od kojih svaki za sebe zadovoljava po jedan uslov, njihova smesa ne zadovoljava nijedan.

Iz gore izloženog vidi se da je potreba boljih rezultata kod velikog obrtnog momenta dovela do uvođenja hipoidnih ulja univerzalnog tipa prema definiciji Mil-L-2105. Ovo je mazivo uopšte zadovoljavalo kod svih tipova servisa kako kod velike brzine, tako i kod velikog obrtnog momenta. Prema tome, pomenuto univerzalno mazivo bilo je kompromis u kome su žrtvovana optimalna svojstva maziva za velike brzine, da bi se osigurala bolja svojstva maziva za velike obrtne momente, u poređenju sa specifikacijom VV-L-761.

Termin univerzalno (multi-purpose) ne znači da se jedna viskozitetna gradacija može upotrebiti za svaku primenu pod svim klimatskim uslovima, već se odgovarajuća gradacija viskoziteta mora izabrati uzimajući sve okolnosti u obzir.

Ako je opterećenje dosta jako (manja brzina obrtanja zupčanika zadnjeg mosta), biće potrebno upotrebiti mazivo većeg viskoziteta, jer je tom prilikom i veća snaga koja teži da razbije uljni film između površine zubaca. Međutim, ako je brzina obrtanja zupčanika zadnjeg mosta velika, vreme kontakta između površine zubaca je smanjeno, pa je tada omogućena upotreba maziva manjeg viskoziteta. Jasno je da će manje viskozitetno mazivo bolje zadovoljiti i drugo svojstvo ulja, tj. da će bolje hladiti čitav sistem zupčanika zadnjeg mosta i diferencijala automobila.

Iskustva sa američkim vojnim vozilima, koja su posle dugog stajanja posle rata nađena da imaju potpuno neupotrebljive zupčanike zadnjeg mosta, s obzirom na velike pojave korozije, dovela su do toga da su proizvođači automobila stavili naročiti zahtev na korozione osobine ovih maziva. Iz toga je sledilo i uverenje da su sva univerzalna ulja sklona koroziji. Međutim, ovde se radilo o mazivu starijeg tipa i to prema uslovima 2-105A specifikacije, pa su u prisustvu vode prouzrokovali rđanje. Današnja univerzalna ulja nemaju koroziono djelovanje, pa se sa uspehom upotrebljavaju i u pužnim prenosima zadnjeg mosta, gde je pužno kolo izrađeno od bronzne, koja je osjetljiva na koroziju.

Vrste diferencijalnih (hipoidnih) ulja

Prema SAE klasifikaciji 1952. godine, koju je postavio Savez automobilskih inženjera u USA, diferencijalna ulja se dele prema njihovom viskozitetu na 5 vrsta i to:

SAE Broj	VISKOZITET PO ENGLERU	
	na 100°C	na 50°C
75	1.4 — 1.5 E	3.0 — 4.0 E
80	1.7 — 2.0 E	7.0 — 10.0 E
90	2.0 — 3.2 E	12.0 — 25.0 E
140	3.5 — 5.7 E	preko 30 E
250	preko 6 E	

Pri izboru navedenih ulja ova klasifikacija je samo pomoćna, jer uzima u obzir samo viskozitet ulja, dok druge faktore kvaliteta ne uzima u obzir. Međutim, za izbor ulja nije dovoljan samo podatak o viskozitetu, već je potrebno poznavati i druga svojstva ulja, naročito ona u pogledu jačine uljnog filma potrebnog da izdrži veliki pritisak koji nastaje na dodirnim tačkama zupčanika zadnjeg mosta.

Klasifikaciju ulja za diferencijale, u pogledu stepena njihove izdržljivosti na visoke pritiske, postavio je Američki petrolejski Institut (API) 1952. godine. Prema toj klasifikaciji ova se ulja dele kako sledi:

Reguilar type. Ovaj pojam označuje ulja uopšte prikladna za upotrebu u spiralno — koničnim prenosima zadnjeg mosta automobila i drugim transmisijama gde se ne pojavljuju fenomeni graničnog podmazivanja.

Worm type (pužni tip). Ovaj pojam označuje ulja uopšte prikladna za upotrebu kod pužnih prenosa zadnjeg mosta na teretnim vozilima koji rade pod strogim radnim uslovima.

Mild type (umjereni EP tip). Ovaj pojam označuje ulja koja imaju svojstvo izdržljivosti na visoke pritiske, kod kojih se pojavljuju fenomeni graničnog podmazivanja, te su prikladna za podmazivanje spiralno-koničnih prenosa, kao i teško opterećenih transmisija.

Multi-purpose type (univerzalni tip). Ovaj pojam označuje ulja koja imaju svojstvo izdržljivosti na veoma visoke pritiske i prikladna su za hipoidne zupčanike u zadnjem mostu automobila koji rade pod uslovima velike brzine (putnički automobili), kao i za one koji rade pod uslovima velikog obrtnog momenta (teretna vozila i autobusi).

Da bi izvršilo svoj zadatak u pogledu podmazivanja prenosa u zadnjem mostu, zatvorenih sistema i drugih vrsta transmisija, ovo ulje mora posedovati sledeća svojstva:

— mora imati dobro svojstvo prionljivosti uz metalnu površinu tako da ne dođe do istiskivanja ulja usled klizanja zubaca ili usled centrifugalne sile;

— mora posedovati dobra svojstva mazivosti, tako da smanji trenje na minimum;

— mora imati dobru hemisku stabilnost, mora imati dobre antikorozijske osobine i mora da štiti zupčanik od korozije;

— mora imati dobar indeks viskoziteta, tako da osigura dobru mazivost i kod povišenih temperatura;

— mora imati nisku tačku stinjanja, tako da je i kod niskih spoljnih temperatura dovoljno tečno da bi se osiguralo dobro podmazivanje svih delova zupčanika zadnjeg mosta i diferencijala kod starta; i

— mora da hladi celi sistem i da prenosi nastalu toplotu preko kućišta zadnjeg mosta u spoljnu atmosferu, i mora da omogući rad zupčanika bez šuma.

Zaključak

Iz gornjeg izlaganja vidi se da su najkvalitetnija maziva iz ovog područja proizvedena u Americi, jer su tamo počeli masovnu upotrebu hipoidnih prenosa u automobilima. Paralelno sa tim razvila se i tehnika proizvodnje aditiva za ulja za visoke pritiske prvo u Americi, pa zatim u Engleskoj, dok se posle II Svetskog rata primećuje razvoj proizvodnje i u nekim zemljama Evrope. Svakako da je za razvoj specifikacija važno slaganje u osnovnim ispitivanjima (L-19 i L-20), između Američke vojne specifikacije Mil-L-2105 i njoj odgovarajuće Engleske vojne specifikacije C.S. 2758, iako se u Americi upotrebljavaju Američki EP aditivi, a u Engleskoj aditivi njihove vlastite proizvodnje. Danas ima mnogo aditiva koji mogu zadovoljiti uslove visokih pritisaka Midl EP Service, ali ih ima relativno malo koji zadovoljavaju univerzalne uslove kod hipoidnih prenosa.

Prema tome, mi smo u predlozima standarda usvojili jedan tip hipoidnih ulja koji će zadovoljiti sve uslove rada, jer će odgovarati ispitivanjima L-19 i L-20, zašto će ga osposobiti odgovarajući aditivi. To znači, da će ovo ulje zadovoljiti uslove za hipoidne prenose koji rade pod uslovima velikih brzina, kao i za one koji rade pod uslovima velikog obrtnog momenta. Isto tako, ova ulja zadovoljiće uslove za podmazivanje pužnih prenosa zbog svojih nekorozijskih karakteristika, pa se takvo ulje za ove svrhe sada stalno i preporučuje. Razumljivo je da će ovaj tip ulja zadovoljiti i uslove za spiralno-konične prenose u zadnjem mostu automobila i druge vrste transmisija gde su lakši radni uslovi, zbog manje kompresione sile, kao i zbog manjih sila klizanja.

Ulje za visoke pritiske zadovoljiće zahteve koji se postavljaju za sve spiralno-konične prenose i druge jako opterećene zupčanike. Međutim, ova kategorija ulja će zatajiti u primeni kod hipoidnih prenosa, pa od toga ulja ne treba očekivati univerzalna svojstva, jer sami aditivi, koji se u njemu primenjuju, ne osposobljavaju ga za tako stroge uslove rada.

Potrebno je bilo predložiti i treći tip ovih ulja, tj. ulja za umerene pritiske. Svakako da će za neke vrste zupčanika, kliznih staza i dr., koji rade pod uslovima umerenih pritisaka, zadovoljiti i čisto mineralno ulje, a pored toga i ekonomski razlozi diktiraju da nije potrebno trošiti ulje sa skupim aditivima za visoke pritiske.

Ing. Ivan Zamberlin

O POTREBI DONOŠENJA JUGOSLOVENSКИH STANDARDA ZA KVALITET TEKSTILNIH TKANINA

Česta je pojava da su proizvodi tekstilne industrije u našoj zemlji izloženi prigovorima potrošača u odnosu na kvalitet. Ovi su prigovori u većini slučajeva opravdani jer mnoge tkanine namenjene širokoj potrošnji nisu danas vezane nekim posebnim tehničkim uslovima za kvalitet. Industrija, ne uzimajući u obzir namenu tkanine, a u mnogim slučajevima u zajednici sa trgovinom, težila je da proizvodi tekstilne industrije budu što jeftiniji, kako bi ih lakše plasirali na tržištu. Razumljivo, usled ovoga potrošač je, koji nije stručan da oceni kvalitet već izbor vrši samo na osnovu spoljašnjeg izgleda, dobijao sve lošiji kvalitet: uže tkanine (napr. pamučne tkanine od 140 cm sužene su na 130 cm) sa manjim brojem žica na 1 cm², lakše, manje jačine kidanja, sa velikim procentom skupljanja po dužini i širini, tkanine nepostojanih boja. Kad se sve ovo uzme u obzir ne treba se čuditi što je izdržljivost tekstila vrlo mala i obojenje loše, tako da tekstilni proizvodi posle kraćeg nošenja postaju neupotrebljivi.

Smatramo da za ovo snose punu odgovornost kako pretstavnici industrije — stručnjaci, tako i pretstavnici trgovine, zaboravljajući da im je dužnost da teže za proizvodima koji su kvalitetni — trajniji, nego su svu pažnju obratili na cenu, izgovarajući se da potrošač zahteva jeftinu tkaninu. Usled ovoga proizvođene su lošije tkanine, a ostvarivane su dobiti za koje se smelo može reći da nisu opravdane. Može li se smatrati težnjom za ostvarenjem boljeg kvaliteta i željom da se zaštiti potrošač od loše robe, zahtev trgovine da industrija proizvede, naprimer, flanel za određenu cenu ne upuštajući se pritom u sastav tkanine?

Kako se svuda u svetu svakodnevno donose standardi koji propisuju najniži dozvoljeni kvalitet jednog tekstilnog proizvoda, s obzirom na njegovu namenu, to smatramo da je nužna potreba da se i našim krajnjim potrošačima obezbedi minimalna ekonomski dozvoljena izdržljivost tkanine i time obezbedi minimum-kvalitet finalnog proizvoda. Međutim, standardi za minimum-kvalitet, tj. kvalitet ispod kojeg se ne sme ići, ne sprečavaju da se na tržištu nalaze iste vrste tekstila mnogo boljeg kvaliteta, jer će svaki rado prihvatiti svaki proizvod čiji kvalitet ide iznad minimuma.

Međutim, izrada ovih standarda pretstavlja vrlo složen problem. Sama izrada predloga iziskuje dug rad skopčan sa ispitivanjima. Predlozi zatim moraju da prođu kroz redakciju grupe stručnjaka

koji će na njima izvršiti sve potrebne izmene, tako da definitivna redakcija pretstavlja završnu reč kompetetnih autoriteta.

Postavlja se takođe pitanje kakve koristi pružaju standardi za minimum-kvalitet tekstilnih tkanina?

Primenom ovih standarda, krajnji potrošač kupovinom, naprimer, jedne pamučne tkanine, može biti siguran da će dobiti kvalitetnu tkaninu standardom obezbeđene težine, numere pređe, gustine i postojanosti obojenja. Na ovaj način, potrošač pri kupovini može slobodno obratiti pažnju samo na spoljašnji izgled tkanine, boju i dezen, ne misleći na strukturu tkanine, jer je ona obezbeđena standardom.

S druge pak strane, primenom ovih standarda industrija može da sagleda rentabilnost svojih proizvoda jer će ih upoređivati sa istim proizvodima drugih preduzeća, pošto će sva preduzeća raditi u najgorem slučaju tkanine istog sastava. Prema tome, na formiranje prodajne cene jedne iste tkanine uticaće organizacija, produktivnost rada, spoljašnji izgled tkanine (apretiranje) i pakovanje, a ne učešće materijala, kao što je to dosada bio slučaj. Posle primene standarda, konkurencija među proizvođačima odraziće se u izgledu tkanine, a nikako u sastavu materijala a na štetu krajnjih potrošača.

Prva grupa ove vrste jugoslovenskih standarda odnosi se na pamučne tkanine od vlačene pređe. Propisi standarda odnose se na širinu tkanine, vrstu materijala, numeru pređe, gustinu, težinu, jačinu kidanja, prepletaj i postojanost boje na svetlost, pranje i znoj. Prema tome, standardom je obezbeđen minimum kvaliteta, a preduzeću se ostavlja sloboda izbora sredstava za doradu radi postizanje krajnjeg izgleda tkanine.

Kako je glavni cilj standarda obezbeđenje kvalitetnog sastava, to propisane širine pojedinih tkanina ne pretstavljaju neizmenljive vrednosti. Predviđene su dosad uobičajene širine i one se mogu promeniti, ali ih radi obezbeđenja potrošača treba odrediti standardom.

Pa da bi i ovaj zadatak sa područja naše standardizacije bio što uspešnije rešen, pozivamo sve korisnike ovih standarda da davanjem primedaba na predloge koji su izneti na diskusiju, saraduju na njihovoj izradi. Bez te saradnje ozakonjeni standardi mogli bi umesto koristi da nanesu samo štetu.



TROJEZIČNO IZDANJE UNIVERZALNE DECIMALNE KLASIFIKACIJE

Na zahtev Britanske institucije za standardizaciju (B.S.I.) dajemo sledeće obaveštenje o novom skraćenom izdanju trojezične univerzalne klasifikacije (nemački-engleski-francuski), čije je objavljivanje predviđeno za mart 1958 godine.

Posle trogodišnjih priprema završeno je i pušta se u prodaju I izdanje skraćene univerzalne decimalne klasifikacije na tri jezika, kao rezultat saradnje izdavača i njihovih stručnih komiteta i specijalitsa u četiri zemlje u okviru Međunarodne federacije za dokumentaciju (FID), a publikovano u Berlinu (Deutscher Normenausschuss) i Londonu (British Standards Institution).

Ovo trojezično izdanje, koje u velikoj meri odgovara britanskom standardu B.S. 100 A i drugim nacionalnim skraćenim izdanjima, i njegova tri alfabetska ključa na nemačkom, engleskom i francuskom, treba smatrati kao međunarodno standardno skraćeno izdanje univerzalne decimalne klasifikacije. Namenjeno je prvenstveno onima koji rade na klasifikaciji u svim granama dokumentacije, u bibliotekama i na informacijama i to na stručnoj i drugoj literaturi, publikovanoj uglavnom na ova tri jezika.

Ali, ne protiveći se upozorenju Generalnog sekretarijata FID u predgovoru, da »nije namera da se ovim izdanjem daju tačni ekvivalentni termini

ili da ono pretstavlja višejezični rečnik« izdavači se nadaju da će ono poslužiti kao pregled nemačkih, engleskih i francuskih izraza sistematski razvrstanih. Posebno, stručni prevodioci koji ne mogu da uvek nađu rečnik sređen po alfabetskom redu koji bi odgovarao njihovim potrebama, naći će u ovom novom standardnom izdanju dragocenu pomoć pri svom radu.

Ova decimalna klasifikacija izdaje se u zajedničkoj saradnji sledećih organizacija:

- Deutscher Normenausschuss (DNA),
- British Standards Institution (B.S.I.)
- Asociation Belge de Documentation (A.B.D.) i
- Union Française des Organismes de Documentation (UFOD).

Objavljena je u Berlinu kao nemački standard DIN A4 i u Londonu kao britanski standard B.S. 1000 B:1958, FID 277, 1958, 616 str.

Cena je 6 funti i 6 šilinga.

Porudžbine treba slati na adresu: Sales Dept., British Standards Institution, 2 Park Street, London, W: 1, England ili putem Savezne komisije za standardizaciju, Beograd, Admirala Geprata 16, fah. 933.

Predlog br. 2571

Pamučne tkanine
TKANINA ZA MUŠKO RUBLJE
Tehnički uslovi

DK 677.21.064:687.24
JUS F.C1.050

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1958

1 Opseg

1.1 Ovaj standard odnosi se na sledeće pamučne tkanine od vlačene pamučne pređe:

1. seljačko platno, sirovo;
2. kabot, sirov;
3. oksford, prugast ili karo, sirov;
4. oksford prugast ili karo, beljen; samo beljen ili bojadisan;
5. narodno platno, sirovo;
6. narodno platno prugasto ili karo;
7. narodno platno, beljeno;
8. kreton prugast ili karo, sirov;
9. kreton prugast ili karo, beljen;
10. kreton beljen i bojadisan ili samo bojadisan;
11. zefir beljen ili beljen i bojadisan;

12. zefir prugast ili karo, beljen;
13. turing beljen ili beljen i bojadisan;
14. turing prugast ili karo;
15. gradl za gaće, sirov;
16. gradl za gaće, beljen;
17. barhend prugast, sirov;
18. barhend beljen, štampan ili bojadisan;
19. flanel prugast ili karo;
20. keper flanel prugast ili karo;
21. keper flanel bojadisan, beljen ili štampan;
22. flanel beljen ili bojadisan.

2.1 Tkanine navedene u tač. 1.1 ovog standarda moraju ispunjavati tehničke uslove date u tabeli.

2 Tehnički uslovi

2.2 Tkanina za muško rublje, koja nije obuhvaćena tabelom ovog standarda, može se proizvoditi prema tehničkim propisima preduzeća u roku od

najviše 12 meseci, s tim što takva tkanina ne sme da ima jačinu kidanja manju od najmanje jačine propisane u tabeli ovog standarda za odgovarajuću vrstu tkanine. Posle toga roka ova tkanina mora biti uključena u tabelu ovog standarda.

2.3 Proveravanje kvaliteta tkanine vrši se prema odgovarajućim jugoslovenskim standardima.

2.4 Ostali propisi za pamučne tkanine: tolerancije za širinu, težinu, dužinu, broj žica i jačinu; skupljanje, ravnomernost obojenja, obeležavanje grešaka, i način isporuke, označavanje i pakovanje propisani su u JUS F.C0.021/57.

T A B E L A

Red. broj	NAZIV TKANINE	Šir. u cm	Nm. pređe		Broj žica		Težina 1m ² tkanine	Jačina kidanja		Prepletaj	Postojanost			Dorada
			za osnovu	za potku	u osnovi	u potki		osnove	potke		na svetlost	na pranje	na znoj	
1	Seljačko platno, sirovo	85	16	12	233	150	294	65	48	Platno				Nekalandriran
2	Kabot sirov	76	28	28	214	180	152	38	30	Platno				Nekalandriran
3	Oksford prugast ili karo sirov	83	34	20	195	180	156	28	40	Platno	5	3-4	3-4	Kalandriran
4	Oksford prugast ili karo beljen, samo beljen ili bojadisan	80	34	20	202	175	150	26	36	Platno	5	3-4	3-4	Kalandriran
5	Narodno platno, sirovo	85	34	28	235	200	148	35	38	Platno	—	—	—	Nekalandriran
6	Narodno platno prugasto ili karo	83	34	28	240	195	148	35	38	Platno	5	3-4	3-4	Kalandriran
7	Narodno platno beljeno	80	34	28	250	190	144	32	35	Platno	—	—	—	Kalandriran
8	Kreton prugast ili karo sirov	83	40	40	252	245	134	32	30	Platno	5	3-4	3-4	Kalandriran
9	Kreton prugast ili karo beljeni	80	40	40	261	240	128	30	27	Platno	5	3-4	3-4	Kalandriran
10	Kreton beljen i bojadisan ili samo bojadisan	80	40	40	261	240	128	30	27	Platno	5	3-4	3-4	Kalandriran
11	Zefir beljen ili beljen i bojadisan	80	50	50	315	280	120	36	25	Platno	5-6	4	4	Kalandriran
12	Zefir prugast ili karo beljen	80	50	50	315	280	120	36	25	Platno	6-7	4-5	4-5	Kalandriran
13	Turing beljen i beljen i bojadisan	80	50/3	50/3	169	125	180	43	34	Platno	5	3-4	3-4	Peglan
14	Turing prugast ili karo	80	50/3	50/3	169	125	188	45	36	Platno	5	3-4	3-4	Peglan
15	Gradl za gaće sirov	83	34	28	305	225	180	53	36	Lomljeni keper	—	—	—	Kalandriran
16	Gradl za gaće beljen	80	34	28	321	220	170	48	34	Lomljeni keper	—	—	—	Kalandriran
17	Barhend prugast sirov	83	34	16	252	250	238	43	33	Keper	—	—	—	Kalandriran i čupavljen na jednoj strani.
18	Barhend štampan ili bojadisan, beljen	80	34	16	261	245	220	40	31	Keper	4-5	3	3	„
19	Flanel prugast ili karo	80	34	16	198	170	172	30	25	Platno	4-5	3	3	„
20	Keper flanel prugast ili karo	80	34	20	238	190	170	36	21	Keper	4-5	3	3	Kalandriran i čupavljen na obema stranama.
21	Keper flanel bojadisan beljen ili štampan	80	34	20	244	190	163	34	20	Keper	4-5	3	3	„
22	Flanel beljen ili bojadisan	80	34	16	209	170	165	28	23	Platno	4-5	3	3	„

Predlog br. 2572

Mehanička ispitivanja metala
ISPITIVANJE SIVOG LIVA SAVIJANJEM

DK 620.174:669.13
JUS C.A4.014

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1958

1 Svrha i princip ispitivanja

Svrha ovog ispitivanja je da se ustanove savojna čvrstoća i sposobnost deformacije na epruveti od sivog liva, kao merilo za upotrebljeni materijal.

Pri proceni rezultata ispitivanja u pogledu svojstava odlivka treba imati u vidu uticaj debljine zida. Prema tome, ne mogu se očekivati isti rezultati kod epruveta dobivenih iz odvojeno livenih, prilivenih ili iz odlivka isečenih uzoraka.

Ispitivanje se sastoji u naprezanju epruvete savijanjem pod određenim uslovima do preloma. Pritom savojna sila deluje na sredini i upravno na osu epruvete, koja je postavljena kao gredica na dva oslonca.

2 Terminologija, definicije i oznake

2.1 **Savojna čvrstoća** — σ_{sm} . Izračunava se iz odnosa momenta savijanja u trenutku preloma (M_s) i otpornog momenta epruvete (W). Prema tome, za epruvete okruglog preseka savojna čvrstoća iznosi:

$$\sigma_{sm} = \frac{M_s}{W} = \frac{8F_{sm} \cdot l_s}{\pi \cdot D^3} \text{ kp/mm}^2$$

gde je:

F_{sm} — maksimalna sila, u kp;

l_s — odstojanje oslonaca, u mm;

D — prečnik epruvete, u mm.

2.2 **Ugib** — f_s . Pređeni put napadne tačke savojne sile u bilo kom trenutku ispitivanja.

2.3 **Ugib pri prelomu** — f_1 . — Maksimalni ugib dostignut u trenutku preloma epruvete.

2.4 **Krutost** — K_E . Izračunava se po sledećem izrazu:

$$K_E = \frac{\sigma_{sm}}{f_1} \cdot \frac{D}{30} \text{ kp/mm}^2$$

2.5 **Faktor savijanja** — K_s . Izražava se odnosom savojne čvrstoće prema zateznoj čvrstoći:

$$K_s = \frac{\sigma_{sm}}{\sigma_m}$$

3 Uzorak, odnosno epruveta

Uzorak se uzima prema odredbama standarda JUS C.A4.012.

Epruveta izrađena iz uzorka, ispituje se u mehanički neobrađenom ili obrađenom stanju, u skladu sa niže navedenim odredbama.

Mere epruvete moraju odgovarati specifikacijama navedenim u tabeli 1.

Tabela 1: Mere i tolerancije mera epruvete

Merodavna debljina zida ¹⁾ mm	Prečnik ²⁾ D mm	Tačnost merenja prečnika mm	Tolerancije prečnika epruvete		Dužina min. mm
			neobrađene mm	obrađene mm	
od 4 do 8	13	0,1	+ 1,0	$\pm 0,1$	300
iznad 8 do 15	20	0,1	+ 1,0	$\pm 0,2$	450
iznad 15 do 30	30	0,1	+ 1,3	$\pm 0,2$	650
iznad 30 do 50	45	0,2	+ 1,3	$\pm 0,4$	1000

¹⁾ Vidi JUS C.A4.012 — tač. 1.3

²⁾ Prečnik se meri na sredini epruvete, na dva međusobno za 90° zaokrenuta mesta. Razlika između oba merenja ne sme prekoračiti 5% prečnika. Dobijena srednja vrednost smatra se kao prečnik epruvete (D).

Epruvete sa vidljivim nedostacima koji utiču na mehanička svojstva ne smeju se uzeti u obzir za ispitivanje.

3.1 Uzorak liven odvojeno od odlivka.

3.11 Za oblik uzorka važe odredbe standarda JUS C.A4.012 — tač. 2.

3.12 Uzorak se mehanički ne obrađuje i služi kao epruveta. Eventualne neravnine i livački grebeni moraju se odstraniti samo brušenjem ili turpijanjem.

3.2 Uzorak priliven uz odlivak.

3.21 Za oblik i način prilivanja uzorka važe odredbe standarda JUS C.A4.012 — tač. 3. Epruvete izvađene iz uzorka ispituju se u mehanički neobrađenom ili obrađenom stanju.

3.22 U mehanički neobrađenom stanju ispituju se epruvete dobijene iz uzorka okruglog preseka. Eventualne neravnine i livački grebeni moraju se odstraniti samo brušenjem ili turpijanjem. U mehanički obrađenom stanju ispituju se epruvete dobijene iz uzorka drugačijeg preseka, obrađene na mere navedene u tabeli 1; ako to nije izvodljivo, otstojanje oslonaca (l_s), mora da bude jednako dvadesetstrukom prečniku epruvete. Površina obrađene epruvete mora biti bez poprečnih brazdi.

3.3 Uzorak isečen iz odlivka

Za oblik i mesto uzimanja uzorka važe odredbe JUS C.A4.012 — tač. 4. Epruveta dobijena iz uzorka ispituje se samo u mehanički obrađenom stanju. Odredbe za mehanički obrađenu epruvetu iz tač. 3.2 važe i za ovu epruvetu.

4 Ispitivanje

4.1 Šema uređaja za ispitivanje pretstavljena je na slici 1, a podaci u tabeli 2.

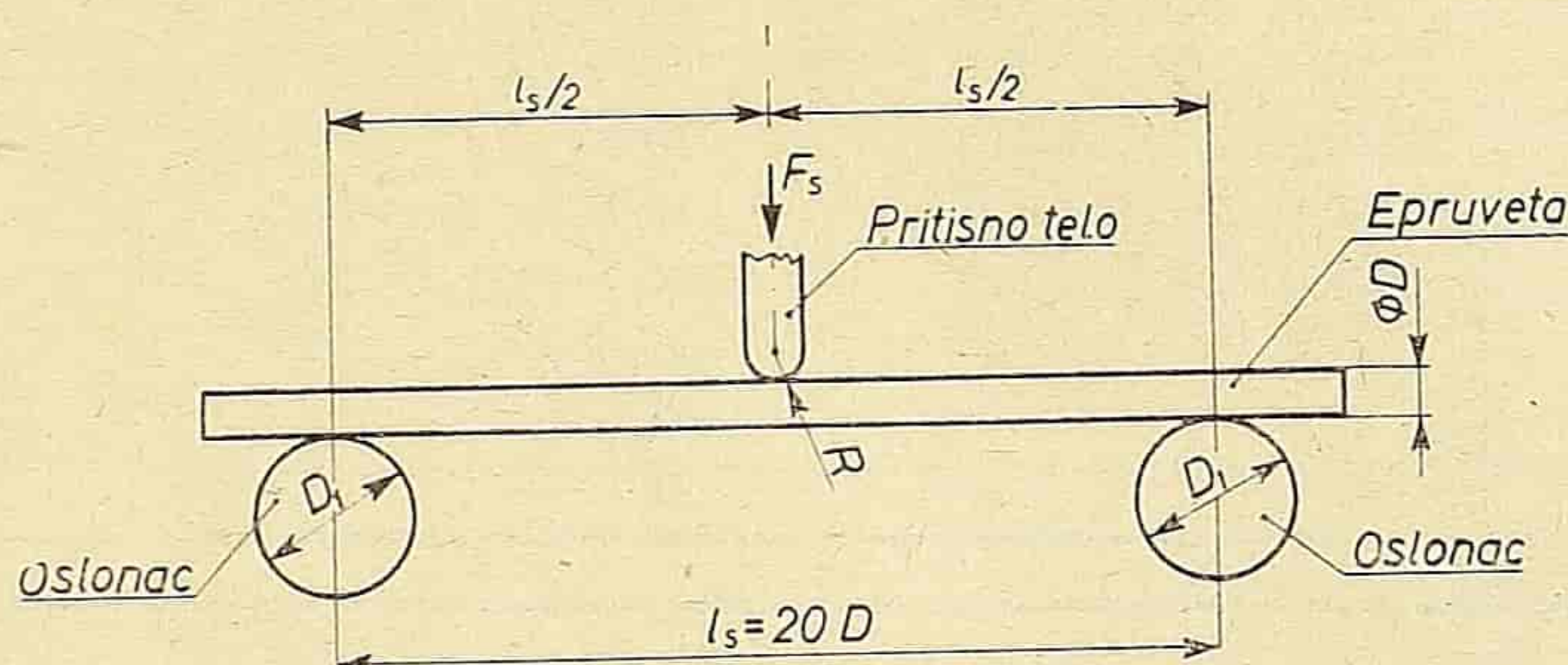


Tabela 2: Podaci za ispitivanje savijanjem

Prečnik epruvete D mm	Uređaj za savijanje			Približno predopterećenje kp	Tačnost čitanja	
	Prečnik oslonca D ₁ mm	Otstojanje oslonaca l _s mm	Radius zaobljenja pritisnutog tela R mm		Maksimalna sila F _{sm} mm	Ugib pri prelomu f _e kp
13	20 do 30	268	10 do 15	4 do 8	0,1	2
20	50 do 60	406	25 do 30	10 do 20	0,1	5
30		600		20 do 40	0,2	10
45		900		40 do 80	0,2	20

Epruveta se postavlja u horizontalan položaj na cilindrične neobrtljive ili obrtljive oslonce.

Osa epruvete treba da obrazuje prav ugao sa osama oslonaca.

Sila treba da deluje pod pravim uglom na epruvetu i ose oslonaca, a u sredini između oslonaca.

Trag eventualnog livačkog grebena na epruveti mora se postaviti u neutralnu zonu.

Preporučljivo je, radi tačnijeg postavljanja epruvete, da svaki oslonac na sredini ima lučni žleb širine $0,2 D$ i radijusa zaobljenja $0,6 D$, gde je D prečnik najdeblje epruvete dotične grupe.

4.2 Epruvete se opterećuju, postepeno i bez udara do preloma, ali tako da porast sile ne preskoči 3 kp/mm^2 u sekundi.

Maksimalno opterećenje treba odrediti što tačnije prema tabeli 2.

4.3 Ugib se po pravilu određuje relativnim kretanjem pritisnog tela prema osloncima.

Merenje treba početi sa predopterećenjem koje je navedeno u tabeli 2, da bi se isključile greške pri merenju ugiba.

Ugib treba odrediti što tačnije prema tabeli 2.

4.4 U izveštaju o rezultatu ispitivanja treba navesti:

a) način uzimanja uzorka (vidi JUS C.A4.012 — tač. 1.1);

b) mere preseka uzorka;

c) prečnik epruvete (D);

d) maksimalnu silu savijanje (F_{sm});

f) ugib pri prelomu (f_i).

g) ocenu površine preseka na mestu preloma epruvete.

5 Veza sa drugim standardima

JUS C.A4.001 — Terminologija za statička ispitivanja metala.

JUS C.A4.012 — Uzimanje uzorka za ispitivanje sivog liva zatezanjem i savijanjem.

Tabela 3: Vrednosti faktora c za standardne prečnike epruveta (sa tolerancijama) za proračunavanje savojne čvrstoće prema izrazu:

$$\sigma_{sm} = \frac{c}{1000} \cdot F_{sm}; \quad \left(e = \frac{8 l_s}{\pi \cdot D^3} \cdot 1000 \right)$$

D (13)	c	D (20)	c	D (30)	c	D (45)	c
—	—	19,8	131	29,8	57,8	44,6	25,8
12,9	308	19,9	129	29,9	57,2	44,8	25,5
13,0	301	20,0	127	30,0	56,6	45,0	25,2
13,1	294	20,1	125	30,1	56,0	45,2	24,8
13,2	288	20,2	124	30,2	55,5	45,4	24,5
13,3	281	20-3	122	30,3	54,9	45,6	24,2
13,4	275	20,4	120	30,4	54,4	45,8	23,9
13,5	269	20,5	118	30,5	53,9	46,0	23,5
13,6	263	20,6	116	30,6	53,3	46,2	23,2
13,7	257	20,7	115	30,7	52,8	46,4	22,9
13,8	252	20,8	113	30,8	52,3	46,5	22,8
13,9	246	20,9	112	30,9	51,8	—	—
14,0	241	21,0	110	31,0	51,3	—	—
—	—	—	—	31,1	50,8	—	—
—	—	—	—	31,2	50,3	—	—
—	—	—	—	31,3	49,8	—	—

Predlog br. 2573

**ISPITIVANJE TEMPEROVANOG LIVA
zatezanjem**

DK 620.172:669.136.1
JUS C.A4.015

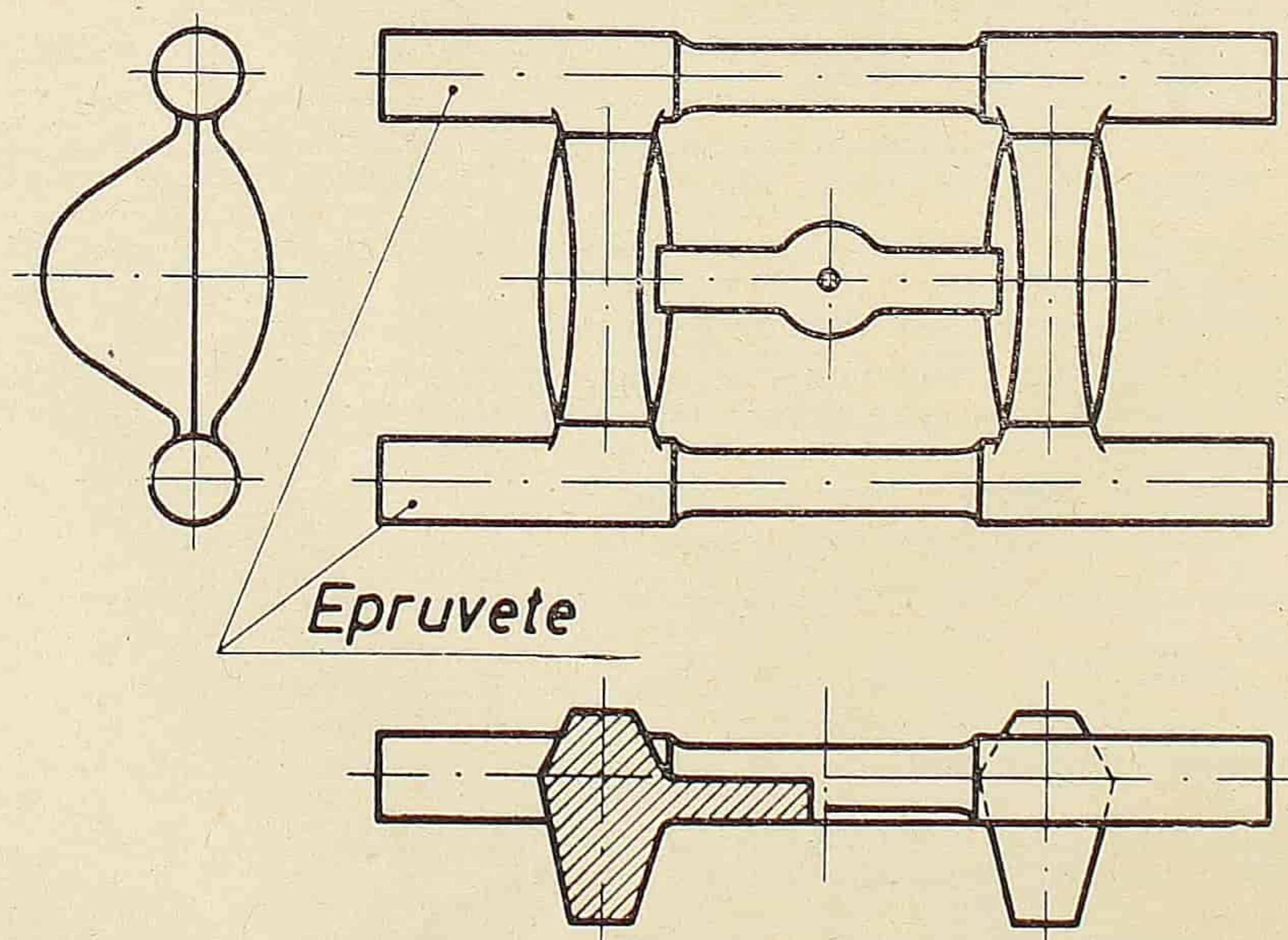
Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1958

1 Svrha ispitivanja

Svrha ovog ispitivanja je da se ustanove zatezna čvrstoća¹⁾ i izduženje¹⁾ epruvete od temperovanog liva, kao merilo za upotrebljeni materijal.

2 Uzorak, odnosno epruveta

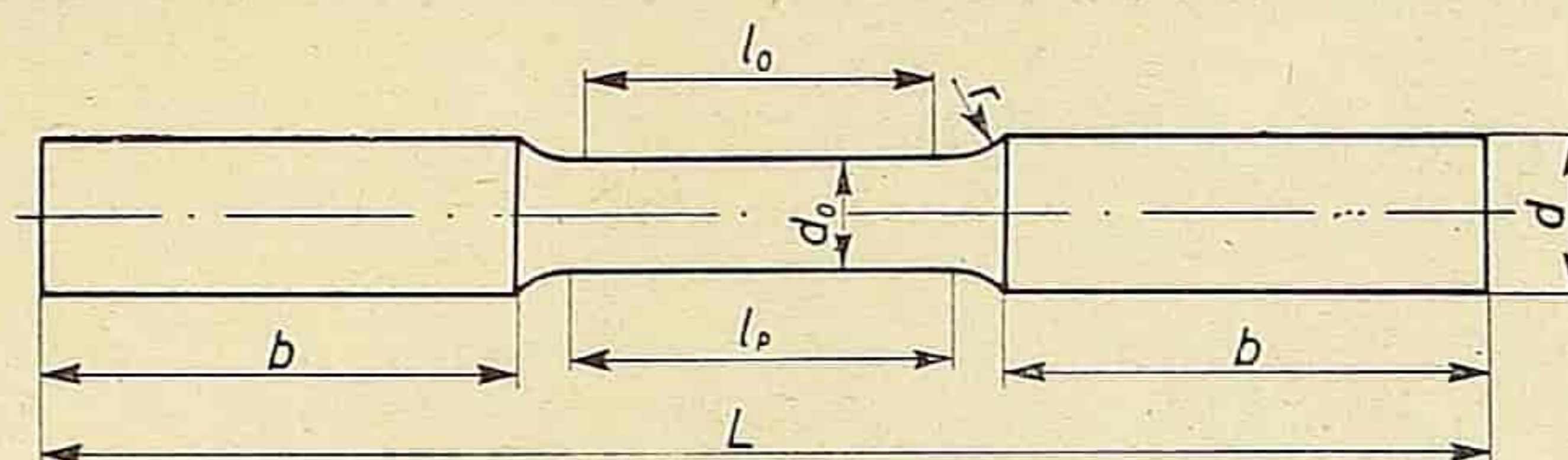
- 2.1 Epruvete za ispitivanje temperovanog liva zatezanjem liju se u posebnim kalupima i ispituju u mehanički neobrađenom stanju.
- 2.2 Da bi epruvete namenjene ispitivanju što više odražavale stvarna svojstva odlivaka, uzorke treba odliti iz iste šarže iz koje se liju i odlivci, a njihovo livenje i hlađenje prilagoditi uslovima livenja i hlađenja samih odlivaka (napr. brzina i temperatura livenja, suvi ili mokri kalup, kokila, ili dr.).
- 2.3 Preporučuje se da se uzorak epruveta lije na način prikazan na sl. 1.



Sl. 1

¹⁾ Za terminologiju, definicije i oznake vidi standard JUS C.A4.001.

2.4 Oblik i mere epruvete moraju odgovarati specifikacijama navedenim na sl. 2 i u tabeli 1.



Sl. 2

Tabela 1: Mere epruvete za ispitivanje zatezanjem

Nazivni prečnik d_0 mm	Površina preseka A_0 mm ²	Prečnik glave d mm	Dužina glave b mm	Merna dužina $l_0 = 3d_0$ mm	Dužina l_p mm	Ukupna dužina L	Radius zaobljenja r
9	63,6	13	40	27	30	120	6
12	113,1	16	50	36	40	150	8
15	176,7	19	60	45	50	180	8
18	254,5	22	70	54	60	210	10

Eventualni šavovi na mernoj dužini epruvete mogu se odstraniti brušenjem ili turpijanjem.

Epruvete moraju biti termički obrađene zajedno sa odgovarajućom skupinom odlivaka koje predstavljaju.

Epruvete sa vidljivim nedostacima, koji utiču na mehanička svojstva, ne smeju se uzeti u obzir za ispitivanje zatezanjem.

3 Ispitivanje

- 3.1 Ispitivanje se vrši na sobnoj temperaturi, tj. na 20 ± 5 °C.
Ispitivanje pod drugim temperaturnim uslovima vrši se na izričiti zahtev poručioca što se mora u ugovoru navesti.
- 3.2 Način uglavljanja epruvete u mašinu treba da obezbedi ravnomerno i aksialno prenošenje sile sve do prekida epruvete.
- 3.3 Brzina porasta sile mora da bude takva da specifično opterećuje zatezanjem u materijalu ne prelazi 1 kp/mm² u sekundi.
- 3.4 Pre početka ispitivanja prečnik d_0 meri se na dva za 90° zaokrenuta mesta sa tačnošću 0,2 mm; srednja vrednost ovih merenja uzima se za proračun površine preseka A_0 . Eventualni šavovi ne uzimaju se u obzir.
- 3.5 Rezultati ispitivanja važe samo ako prekid usledi na mernoj dužini epruvete (l_0). Zatezna čvrstoća se izračunava sa tačnošću zaokruženo na 0,5 kg/mm².
- 3.6 Izduženje se određuje prema odredbama standarda JUS C.A4.002 — tač. 3.51, sa tačnošću 0,5%.
- 3.7 Baždarenje mašine za ispitivanje zatezanjem treba da se zvanično izvrši jedanput godišnje prema standardu JUS... (u pripremi).
- 3.8 U izveštaju o rezultatu ispitivanja treba navesti:
 - a) Način uzimanja uozrka;
 - b) Prečnik epruvete (d_0);
 - c) Maksimalnu silu zatezanja (F_m);
 - d) Zateznu čvrstoću (σ_m);
 - e) Izduženje (δ);
 - f) Ocenu površine preseka na mestu prekida epruvete.

4 Označavanje

Uzorke treba označiti tako da se uvek može ustanoviti njihovo poreklo.

Oznaka mora biti postavljena tako da se pri manipulaciji ne ošteti, napr.: ulivanjem limene pločice sa utisnutom oznakom.

5 Veza sa drugim standardima

JUS C.A4.001 — Terminologija, definicije i oznake za statička ispitivanja metala;

JUS C.A4.002 — Mehanička ispitivanja metala. Ispitivanje zatezanjem;

JUS (u pripremi) — Baždarenje mašina za ispitivanje zatezanjem.

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1958**1 Opseg**

Ovaj standard odnosi se na nelegirani beli i crni temperovani liv.
Temperovani liv dobijen po specijalnim postupcima termičke obrade nije obuhvaćen ovim standardom.

2 Definicije

- 2.1 **Temperovani liv** je finalni proizvod livnice oblikovan u kalupu livenjem gvožđa sa preko 1,7% ugljenika, a takvog hemiskog sastava da posle stvrdnjavanja u kalupu nema u livu slobodnog ugljenika. Naknadnom termičkom obradom odlivaka postiže se razlaganje karbida uz delimično razugljeničenje (**beli temperovani liv**) ili samo razlaganje karbida (**crni temperovani liv**). Na taj način prvobitno tvrd i neobradljiv odlivak postaje posle termičke obrade mekan i obradljiv, žilav i kovkast.
- 2.2 **Beli temperovani liv** dobija se termičkom obradom u oksidacionoj atmosferi kojoj je svrha razlaganje karbida i većeg ili manjeg razugljeničenja. Razugljeničenje površinskog sloja je potpuno, a idući prema sredini sve slabije, tako da deo ugljenika ostaje vezan u perlitu, a u sredini kod debljih odlivaka je i slobodan u obliku čvorića, t.z. žarni ugljenik.
- 2.3 **Crni temperovani liv** dobija se termičkom obradom u neutralnoj atmosferi, sa svrhom razlaganja karbida pri čemu se sav ugljenik ili njegov pretežni deo kroz ceo presek izlučuje u obliku čvorića. Ukoliko se pritom oslobađa sav ugljenik dobija se **feritna podvrsta**, a ukoliko deo ugljenika ostaje vezan u perlitu dobija se **perlitna podvrsta**.
Kada se termička obrada vrši u slabo oksidacionoj atmosferi dobija se kombinovana podvrsta t.zv. **crno-jezgreni temperovani liv** kod koga je tanak površinski sloj razugljeničen.

3 Hemiski sastav

Hemiski sastav liva određuje proizvođač, pod uslovom da proizvedeni liv ima svojstva određena ovim standardom. U posebnim slučajevima, za pojedine odlivke hemiski sastav se može odrediti standardom za odnosni odlivak, ili ugovoriti sporazumno između poručioaca i proizvođača.

4 Vrste temperovanog liva i svojstva

Liv na koji se ovaj standard odnosi izrađuje se u vrstama i sa svojstvima određenim u tabeli 1.

5 Struktura preloma

Beli temperovani liv ima sasvim ili pretežno belu površinu preloma, što zavisi od debljine zida, hemiskog sastava i termičke obrade.

Crni temperovani liv ima celu površinu preloma crnu.

Crnojezgreni temperovani liv ima na površini preloma crno jezgro i beli ivični sloj.

6 Mikrostruktura

Beli temperovani liv kod tanjih zidova pokazuje feritnu mikrostrukturu, a kod debljih zidova je: na ivici ferit — u prelaznoj zoni ferit, perlit i žarni ugljenik — u jezgru perlit i žarni ugljenik, a eventualno i ferit.

Crni temperovani liv pokazuje kod svih debljina zidova, po celom preseku: ferit ili perlit, ili ferit, perlit i žarni ugljenik.

Crnojezgreni temperovani liv pokazuje na ivici ferit i perlit a u jezgru ferit ili perlit, ili ferit, perlit i žarni ugljenik.

7 Izgled; spoljni i unutrašnji nedostaci

- 7.1 Površina odlivka mora biti glatka shodno postupku izrade. Sav pesak od kalupa i jezgra kao i ogorine, moraju biti odstranjeni i površina očišćena.
- 7.2 Grebeni, razlivci i pupčasti delovi na mestima podele kalupa, oslonci jezgara, nalivci, odušci, hranitelji, izgubljene glave itd., moraju se odstraniti, a njihova mesta obrusiti.
- 7.3 Nedostaci na odlivcima kao što su uključci troske i peska, lokalni mehuri i poroznost, nabubrine, usahline (lunker), prskotine itd., mogu se podesnim metodama odstraniti ukoliko ne utiču na upotrebljivost odlivka ili ne kväre njegov spoljni izgled.
Ako se popravka ne dozvoljava mora se u porudžbini naglasiti.

8 Oblik, mere, težine i tolerancije

- 8.1 Oblik i mere odlivka moraju odgovarati crtežu, a ukoliko nema crteža modelu.
Kod odstupanja u merama i obliku usled deformacija pri termičkoj obradi, može se izvršiti ravnanje podesnim načinom koji ne utiče na upotrebljivost odlivka.
- 8.2 Kao »stvarna težina« odlivka, u smislu ovog standarda, smatra se izvagana težina odlivka.
Kao »utvrđena težina« odlivka, u smislu ovoga standarda, smatra se težina odlivka dobijena računskim putem prema crtežu ili modelu, a na bazi spec. težine liva 7,4 kg/dm³, ili težina dobijena vaganjem jednog odlivka čije mere najpribližnije odgovaraju crtežu.
»Stvarna težina« odlivka sme da odstupa od »utvrđene težine« u sledećim granicama:
— pri mašinskom kalupovanju — — — — — 5%
— pri ručnom kalupovanju — — — — — 10%,
ukoliko se u standardu za dotični odlivak ili u ugovoru drugačije ne odredi.

Primedba: pri izboru vrste liva treba se prvenstveno držati vrsta navedenih u ovoj tabeli. Pri konstruisanju komplikovanih i važnih odlivaka preporučuje se saradnja konstruktora sa proizvođačem.

Tabela 1: Vrste i svojstva temperovanog liva

Grupe liva i oznaka grupe	Oznaka vrste 1)	Merodavna debljina zida 2) mm	Prečnik epruvete d_0 mm	Zatezna čvrstoća σ_m kg/mm ² min.	Izduženje δ_3 % min.	Tvrdoća 3) HB kg/mm ² max.	Primedba		
Beli temperovani liv BTel	BTel00					250			
	BTel35	od 4 do 9	9	34	5	200			
		iznad 9 do 13	12		3				
		iznad 13 do 18	15		3				
		iznad 18 do 30	18		2				
	BTel40	od 4 do 9	9	38	10	200			
		iznad 9 do 13	12		5				
		iznad 13 do 18	15		3				
		iznad 18 do 30	18		3				
	Crni temperovani liv CTel	CTel35	od 4 do 9	9	33	8		150	Feritni liv
			iznad 9 do 13	12					
			iznad 13 do 18	15					
iznad 18 do 40			18						
CTel38		od 4 do 9	9	37	12	140			
		iznad 9 do 13	12						
		iznad 13 do 18	15						
		iznad 18 do 40	18						
CTel45		od 4 do 9	9	40	5	250	Perlitni liv		
		iznad 9 do 13	12						
		iznad 13 do 18	15						
		iznad 18 do 40	18						

1) U slovnom delu oznake »TeL« označava temporni liv, a slovo ispred toga grupu tempornog liva («B» — beli; «C» — crni); brojčani deo označava nazivnu zateznu čvrstoću.

2) »Merodavna debljina« zida po pravilu je srednja debljina zidova odlivka. Kod velikih razlika u debljini zidova merodavna je debljina onoga zida u kome nastaje najveće naprežanje.

3) Navedene vrednosti tvrdoće odnose se na sredinu preseka zida odlivka ili epruvete. Navedene vrednosti tvrdoće garantuju se za odlivke namenjene mehaničkoj obradi, a za odlivke nena-menjene mehaničkoj obradi su samo orijentacione.

Nije razlog za odbijanje ako stvarna težina odlivka prekorači propisane vrednosti za do 50%, ukoliko se u standardu za dotični odlivak ili u ugovoru drugačije ne odredi.

Višak težine preko propisanih tolerancija poručilac ne plaća, ukoliko se u standardu za dotični odlivak ili u ugovoru drugačije ne odredi.

9 Termička obrada

Postupak termičke obrade, kao sastavni deo proizvodnje temperovanog liva, je stvar proizvođača. Ako temperovani liv treba da se podvrgne naknadnoj obradi na povišenim temperaturama (napr.: poboljšanju, cementaciji, varenju, lemljenju, pocinkovanju, itd.), to se mora u porudžbini navesti.

10 Proveravanje svojstava

Svojstva propisana ovim standardom proveravaju se u skladu sa sledećim odredbama.

- 10.1 **Površina i spoljni nedostaci** kontrolišu se očnim pregledom.
- 10.2 **Oblik, mere, težina i tolerancije** kontrolišu se odgovarajućim sredstvima za merenje.
- 10.3 **Struktura preloma** kontroliše se očnim pregledom na prelomnoj površini odlivka ili epruvete za ispitivanje zatezanjem, što se mora u ugovoru navesti. Obim ispitivanja kao i to da li je nezadovoljavajuća struktura preloma razlog za odbacivanje, moraju se ugovorom regulisati.
- 10.4 **Proveravanje mikrostrukture** po pravilu se ne vrši, sem ukoliko se ne ugovori. Ispitivanje se vrši na uzorku uzetom iz odlivka ili iz epruvete za ispitivanje zatezanjem. Obim ispitivanja kao i to da li je nezadovoljavajuća mikrostruktura razlog za odbacivanje, moraju se ugovorom regulisati.
- 10.5 **Ispitivanje zatezanjem**
- 10.51 Ukoliko se u posebnom standardu za jedan određeni odlivak iil u ugovoru drugačije ne odredi, u cilju ispitivanja zatezanjem odlivci se svrstavaju u skupine, prema tabeli 2, koje potiču iz iste šarže livenja i iste šarže termičke obrade.

Tabela 2: Skupine odlivaka iste šarže livenja i termičke obrade

Pojedinačna težina odlivaka kp	Veličina skupine max. kp	Pr im e d b a
do 2	500	Ako se livenje vrši iz lonca sadržaja iznad 1000 kp, uzorci se uzimaju iz svakog lonca; ako se livenje vrši iz lonca sadržaja do 1000 kp, uzimanje uzoraka vrši se prema sporazumu poručioaca i proizvođača, ali najmanje na svakih 500 kg odlivaka vršiće se po jedno ispitivanje.
iznad 2 do 10	800	
iznad 10	1000	

Za svaku pojedinu skupinu vrši se po jedno ispitivanje zatezanjem na epruveti koja potiče iz iste šarže livenja i termičke obrade kao i odlivci koje pretstavlja.

Za način uzimanja uzoraka kao i za oblik i mere uzorka, odnosno epruvete, i postupak ispitivanja zatezanjem merodavan je standard JUS...

- 10.25 Ako se prilikom prvih ispitivanja ne postignu zadovoljavajući rezultati, na mesto nezadovoljavajućeg ispitivanja izvršiće se druga dva ispitivanja na epruvetama uzetim iz istog uzorka. Ako bilo koje od ponovnih ispitivanja ne zadovolji, dotična skupina smatra se kao neispravna i može se odbaciti.
- 10.6 **Ispitivanje tvrdoće**
- Za postupak ispitivanja merodavan je standard JUS C.A4.003. Ispitivanje tvrdoće može se vršiti na samom odlivku ili epruveti za ispitivanje zatezanjem, prema sporazumu poručioaca i proizvođača. Na svaku skupinu iz tač. 10.51 vrši se po jedno ispitivanje tvrdoće.
- 10.7 Pri proveravanju posebno dogovorenih svojstava, pojedinosti odgovarajućih vrsta ispitivanja moraju se ugovoriti.

11 Označavanje

Svi odlivci koji se isporučuju sa atestom, ako im veličina dopušta, moraju imati sledeće oznake (po mogućstvu navedene na mestu koje se ne obrađuje): oznaku proizvođača i oznaku identifikacije odlivka.

12 Dokazivanje kvaliteta

Dokazivanje kvaliteta odlivaka obuhvaćenih ovim standardom može se izvršiti:

- bez izdavanja atesta; u tom slučaju isporučilac garantuje da isporučeni odlivci po svom kvalitetu i ostalim svojstvima odgovaraju odredbama ovog standarda, odnosno specifikacijama porudžbine;
 - sa izdavanjem atesta; u tom slučaju u atestu moraju biti navedeni rezultati ispitivanja odgovarajućih propisanih ili dogovorenih svojstava;
 - sa izdavanjem atesta uz prisustvo prijemnog organa poručioaca kod proveravanja kvaliteta odlivaka.
- Poručilac je dužan da u svojoj porudžbini navede jedan od pomenutih načina dokazivanja kvaliteta, po svom izboru.

Predlog br. 2575

Ambalaža od drveta
MALA OTVORENA PLITKA LETVARICA

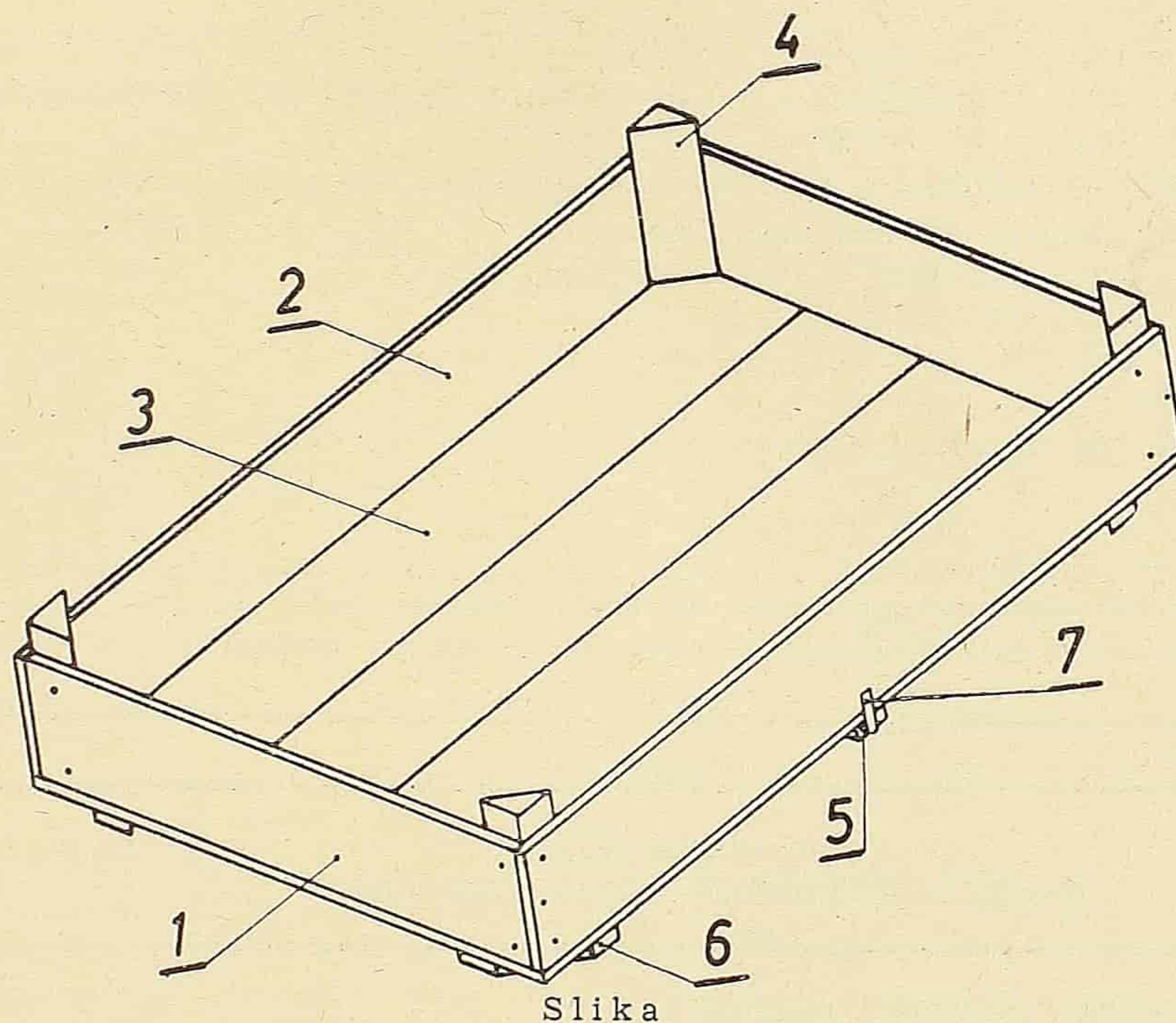
DK 621.798.1:674.6:634.1/.7
JUS D.F1.020

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1958

U ovom standardu primenjene su jedinice veličina i njihove oznake po JUS A.A1.040 (jedinica težine kilopond — kp zamenjuje dosad upotrebljavanu jedinicu kilogram — kg).

1 Upotreba

Ova letvarica upotrebljava se za pakovanje jagodastog voća, borovnica, trešanja i ostalog sličnog voća.



2 Mere

2.1 Spoljne mere u mm:

- dužina 450
- širina 280
- visina sa dnom i kočićem 95

2.2 Elementi:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Redni broj	Broj komada	Naziv elemenata	Dimenzije u mm				Ekseri		Zapremina
			dužina	širina	debljina	m ³	komada	veličina	
1	2	čelo	270	50	8	0,000216	8	12/20	6,30
2	2	stranica	450	50	5	0,000225	12	12/20	
3	3 do 4	dno	450	280	5	0,000630	12 do 16	12/20	
4	4	kočić	85	24	24	0,000098			
5	1	letvica po dnu poprečna	280	30	5	0,000042			
6	4	letvica po dnu na uglovima	60	24	5	0,000029			
7	2	limeni ugaonik	40	10	0,3				
Svega					m ³	0,001240			
					kp	0,60			

3 Materijal

Elementi ove letvarice izrađuju se od jelove, smrčeve i topolove rezane građe. Građa mora da bude zdrava, svetle (bele) boje, težine do 480 kp po 1 m³ za jelovinu i smrčevinu, a do 430 kp za topolovinu. Težina se ustanovljava iz proseka od tri veze letvarica sa pripadajućim kočićima.

- 3.1 Obrada
- 3.11 Delovi letvarica moraju biti izrađeni sa jedne strane finim rezom ili rendisani (blanjani), paralelno i oštroivično rezani i pod pravim uglom čeljeni (prerezani).
- 3.12 Rub kvрге mora biti udaljen najmanje 20 mm od ruba čela.
- 3.13 Kočići moraju biti bez kvrga i pukotina, trouglastog preseka (po dijagonali letve).
- 3.14 Širina daščica za dno ne sme da bude manja od 40 mm.
- 3.2 Dozvoljene greške i odstupanja u dimenzijama i težini
- 3.21 Dozvoljene greške:
- kvržice neograničeno;
 - pojedinačne male, zdrave, srasle kvрге do 25% količine;
 - srednje, zdrave, srasle kvрге u daščicama dna do 10% količine, s tim da prečnik kvрге ne sme da pređe 1/3 širine daščice;
 - laka rujavost;
 - srednja rujavost, do 20% količine;
 - male pukotine, do 10% količine, s tim da ne smeju postojati na rubovima daščica;
 - mala mušičavost, do 10% količine.
- 3.211 Od grešaka koje su dozvoljene, na jednom elementu mogu da postoje najviše dve.
- 3.22 Dozvoljeno odstupanje u dimenzijama i težini:
- u širini ± 2 mm i u debljini $\pm 10\%$, do 10% komada;
 - do 10% u težini, do 20% komada.

4 Jedinica mere

Preuzimanje se vrši po m³ ili po komadu.

5 Pakovanje

- daščice za 25 letvarica pakuju se u veze, i to posebno za čela, stranice, dna i poprečne letvice po dnu; svaka veza povezuje se na dva mesta paljenom žicom br. 16;
- kočići i letvice po dnu na uglovima pakuju se posebno u sanduke za 150 letvarica.

Predlog br. 2576

Ambalaža od drveta
SREDNJA OTVORENA PLITKA LETVARICA

DK 621.798.1:674.6:634.1/.7:635.1/.8
JUS D.F1.021

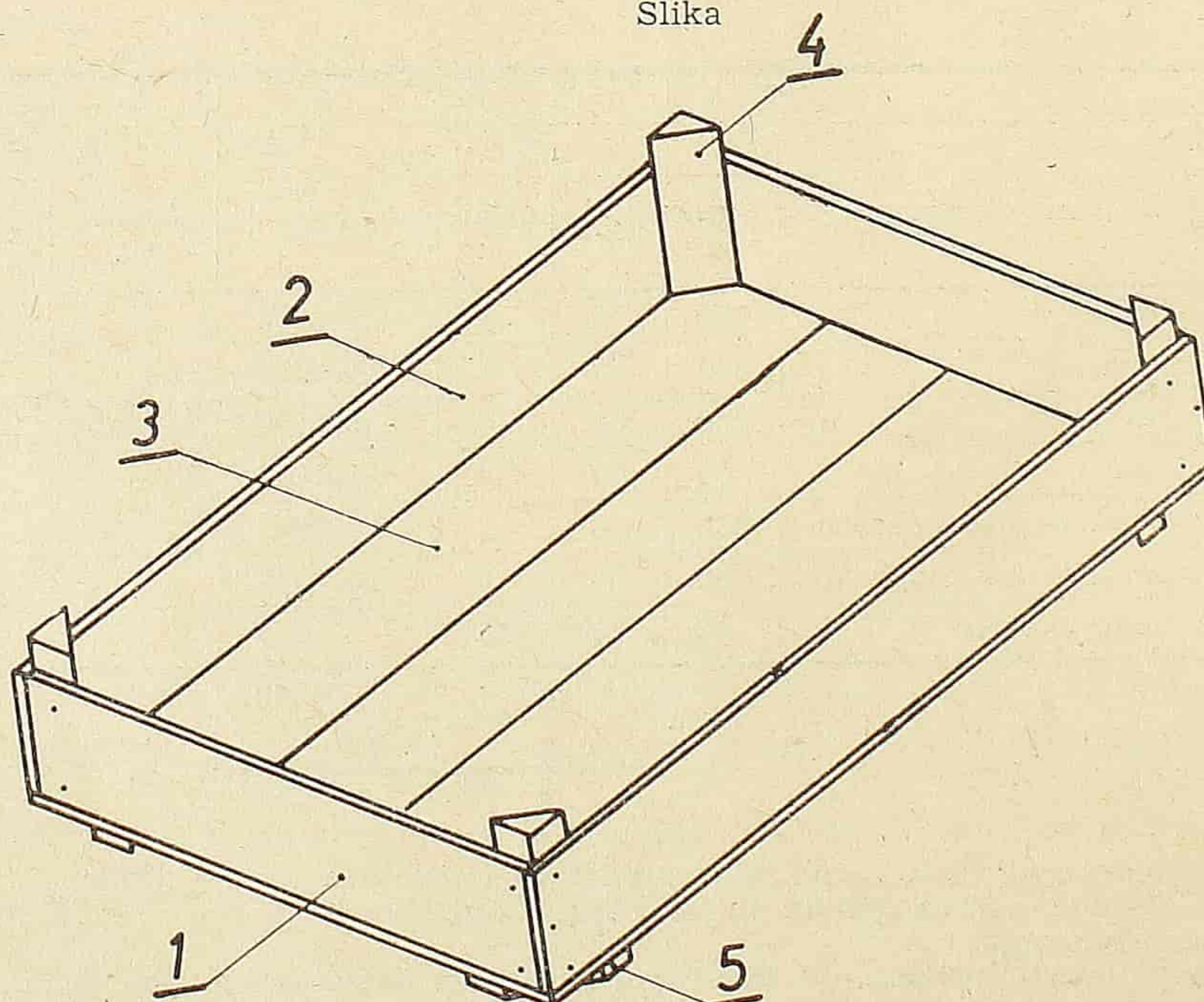
Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1958

U ovom standardu primenjene su jedinice veličina i njihove oznake po JUS A.A1.040 (jedinica težine kilopond — kp zamenjuje dosad upotrebljavanu jedinicu kilogram — kg).

1 Upotreba

Ova letvarica upotrebljava se za pakovanje trešanja, kajsija, bresaka, grožđa, svežih šljiva, krušaka, svežih smokava, paradajza, krastavaca i feferona.

Slika



2 Mere

- 2.1 Spoljne mere u mm
 — dužina 500
 — širina 300
 — visina sa dnom i kočićem 102, 112 i 132
- 2.2 Elementi:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Redni broj	Broj komada	Naziv elementa	Dimenzije u mm				Ekseri		Zapremina 1	
			dužina	širina	debljina	m ³	komada	veličina		
1	2	čelo	290	50 70 90	7	0,000203 0,000284 0,000365	12	14/25		
2	2	stranica	500	50 70 90	5	0,000250 0,000350 0,000450	12	14/25		
3	3 do 4	dno	500	280	5	0,000700	14 do 18			
4	4	kočić	90 100 120	28	28	0,000141 0,000157 0,000188	—	—		
5	4	letvica na dnu	60	20	7	0,000034	8	12/20		
						0,001328		0,60	7,00	
						Svega m ³	0,001525	Težina kp	0,70	9,86
						0,001737		0,80	12,68	

3 Materijal

Elementi ove letvarice izrađuju se od jelove, smrčeve i topolove rezane građe.

Građa mora biti zdrava, svetle (bele) boje, težine do 480 kp po 1 m³ za jelovinu i smrčevinu, a do 430 kp za topolovinu.

Težina se ustanovljava iz proseka od tri veze letvarica sa pripadajućim kočićima.

3.1 Obrada

- 3.1.1 Delovi letvarica moraju biti izrađeni sa jedne strane finim rezom ili rendisani (blanjani), paralelno i oštroično rezani i pod pravim uglom čeljeni (prerezani).
- 3.1.2 Rub kvrge mora biti udaljen najmanje 20 mm od ruba čela.
- 3.1.3 Kočići moraju biti bez kvrga i pukotina, trouglastog preseka (po dijagonali letve).
- 3.1.4 Širina daščica za dno ne sme da bude manja od 40 mm.

3.2 Dozvoljene greške i odstupanja u dimenzijama i težini.

3.2.1 Dozvoljene greške:

- kvržice neograničeno;
- pojedinačne male, zdrave, srasle kvрге, do 25% količine;
- srednje, zdrave srasle kvрге u daščicama dna do 10% količine, s tim da prečnik kvрге ne sme da pređe 1/3 širine daščice;
- laka rujavost;
- srednja rujavost, do 20% količine;
- male pukotine, do 10% količine, s tim da ne smeju postojati na rubovima daščica;
- mala mušičavost, do 10% količine.

3.2.1.1 Od grešaka koje su dozvoljene, na jednom elementu mogu da postoje najviše dve.

3.2.2 Dozvoljeno odstupanje u dimenzijama i težini:

- u širini ± 2 mm i debljini $\pm 10\%$, do 10% komada;
- do 10% u težini, do 20% komada.

4 Jedinica mere

Preuzimanje se vrši po m³ ili po komadu.

5 Pakovanje

- daščice za 25 letvarica pakuju se u veze, i to posebno za čela, stranice i dna; svaka veza povezuje se na dva mesta paljenom žicom br. 16;
- kočići i letvice po dnu na uglovima pakuju se posebno u sanduke za 150 letvarica.

Predlog br. 2577

Ambalaža od drveta
VELIKA OTVORENA PLITKA LETVARICA

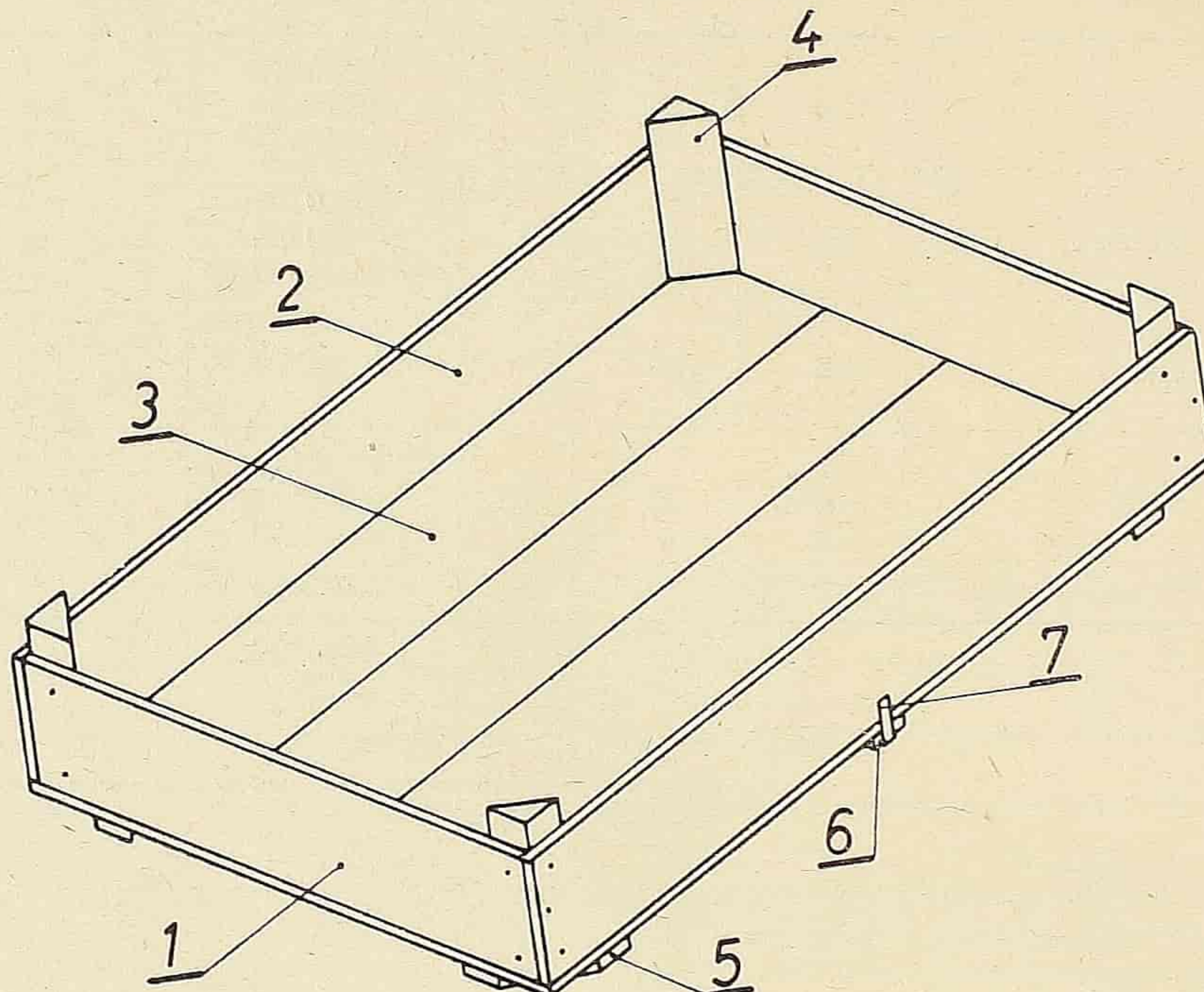
DK 621.798.1:674.6:634.1/.7:635.1/.1
JUS D.F1.022

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1958

U ovom standardu primenjene su jedinice veličina i njihove oznake po JUS A.A1.040 (jedinica težine kilopond — kp zamenjuje dosad upotrebljavanu jedinicu kilogram — kg).

1 Upotreba

Ova letvarica upotrebljava se za pakovanje trešanja, kajsija, bresaka, svežih šljiva, grožđa, krušaka, paradajza, krastavaca, feferona i mladog krompira.



2 Mere

2.1 Spoljne mere u mm

- dužina 560
- širina 370
- visina sa dnom i kočićem 102, 127 i 147

2.2 Elementi:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			dužina	širina	debljina	m ³	komada	veličina	
1	2	čelo	360	50 80 100	7	0,000252 0,000403 0,000504	12	14/25	
2	2	stranica	560	50 80 100	5	0,000280 0,000448 0,000560	12	14/25	
3	3 do 4	dno	560	360	5	0,001008	14 do 18	14/25	
4	4	kočić	90 115 135	28	28	0,000141 0,000180 0,000202	—	—	
5	4	letvica po dnu na uglovima	60	20	7	0,000034	8	12/20	
6	1	letvica po dnu — poprečna	370	25	5	0,000046	2	12/20	
7	2	limeni ugaonik	40	10	0,3				
						0,001761	Težina kp	0,80	9,80
Svega m ³						0,002119		1,00	15,70
						0,002354		1,10	19,60

3 Materijal

Elementi ove letvarice izrađuju se od jelove, smrčeve i topolove rezane građe.

Građa mora biti zdrava, svetle (bele) boje, težine do 480 kp po 1 m³ za jelovinu i smrčevinu, a do 430 kp za topolovinu.

Težina se ustanovljava iz proseka od tri veze letvarica sa pripadajućim kočićima.

3.1 Obrada

3.11 Delovi letvarica moraju biti izrađeni sa jedne strane finim rezom ili rendisani (blanjani), paralelno i oštroično rezani i pod pravim uglom čeljeni (prerezani).

3.12 Rub kvrge mora biti udaljen najmanje 20 mm od ruba čela.

3.13 Kočići moraju biti bez kvrga i pukotina, trouglastog preseka (po dijagonali letve).

3.14 Širina daščica za dno ne sme biti manja od 40 mm.

3.15 Limeni ugaonik treba da je izrađen od čelične hladno valjane trake. Ugaonik može da bude zamenjen spajanjem pomoću žice (heft-mašinom).

3.2 Dozvoljene greške i odstupanja u dimenzijama i težini.

3.21 Dozvoljene greške:

a) kvržice, neograničeno;

b) pojedinačne male, zdrave, srasle kvрге, do 25% količine;

c) srednje, zdrave srasle kvрге u daščicama dna do 10% količine, s tim da prečnik kvрге ne sme da pređe 1/3 širine daščice;

d) laka rujavost;

e) srednja rujavost, do 20% količine;

f) male pukotine, do 10% količine, s tim da ne smeju postojati na rubovima daščica;

g) mala mušičavost, do 10% količine.

3.211 Od grešaka koje su dozvoljene, na jednom elementu mogu da postoje najviše dve.

3.22 Dozvoljeno odstupanje u dimenzijama i težini;

a) u širini ± 2 mm i u debljini $\pm 10\%$, do 10% komada;

b) do 10% u težini, do 20% komada.

4 Jedinica mere

Preuzimanje se vrši po m³ ili po komadu.

5 Pakovanje

a) daščice za 25 letvarica pakuju se u veze, i to posebno za čela, stranice, dna i poprečne letvice po dnu, svaka veza povezuje se na dva mesta paljenom žicom br. 16;

b) kočići i letvice po dnu na uglovima pakuju se posebno u sanduke za 150 letvarica.

Predlog br. 2578

Ambalaža od drveta
SANDUK ZA SUVE ŠLJIVE

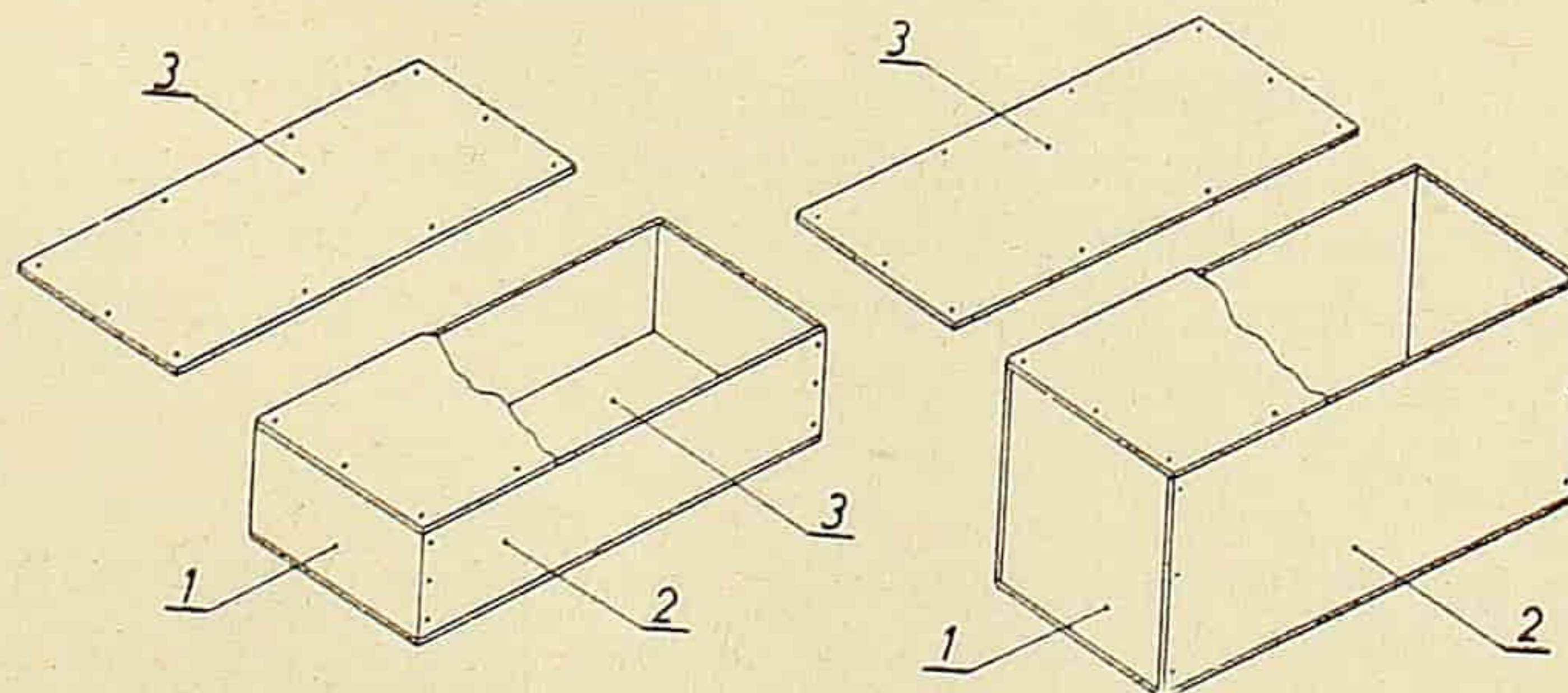
DK 621.798.1:674.6:634.1/7
JUS D.F1.034

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1958

U ovom standardu primenjene su jedinice veličina i njihove oznake po JUS A.A1.040 (jedinica težine kilopond — kp zamenjuje dosad upotrebljavanu jedinicu kilogram — kg).

1 Upotreba

Ovaj sanduk upotrebljava se za pakovanje suvih etiviranih šljiva.



2 Mere

2.1 Spoljne mere u mm

— za 12,5 kp dužina 522, širina 220, visina 143

— za 25,0 kp dužina 522, širina 220, visina 260

2.2 Elementi:

1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	
Redni broj	Broj komada	Naziv elementa		Dimenzija u mm				Ekseri		Zapremina l	
				dužina	širina	debljina	m ³	komada	veličina		
1	2	čelo	od 12,5 kp	200	123	12	0,000590				
			od 25 kp	200	240	12	0,001152				
2	2	stranica	od 12,5 kp	522	123	10	0,001284	12	20/40		
			od 25 kp	522	240	10	0,002505	12	20/40		
3	2 do 4	poklopac i dno		522	220	10	0,002297	20	18/35		
Svega:							od 12,5 kp m ³	0,004171	kp	1,877	12,25
							od 25 kp m ³	0,005954	„	2,679	23,90

3 Materijal

Elementi ovog sanduka izrađuju se od jelove i smrčeve rezane građe. Građa mora biti zdrava, svetle (bele) boje, težine do 450 kp po 1 m³. Težina se ustanovljava iz preseka 3 veze sanduka.

3.1 Obrada

3.11 Delovi sanduka moraju biti s jedne strane rendisani (blanjani). Daske moraju biti paralelno i oštro-ivično rezane i pod pravim uglom čeljene (prerezane).

3.12 Poklopac i dno izrađuju se od 2 do 4 dela a dozvoljava se sastav na utor i pero ili lastin rep.

3.13 Rub kvrge mora biti udaljen najmanje 20 mm od ruba čela.

3.2 Dozvoljene greške i odstupanja u dimenzijama i težini

3.21 Dozvoljene greške:

- a) kvržice zdrave i srasle, neograničeno;
- b) male zdrave, srasle kvrge po jedna na jednoj dasci, do 10% količine;
- c) laka rujavost do 10% sanduka.

3.211 Od grešaka koje su dozvoljene, na jednoj dasci mogu da postoje najviše dve.

3.22 Odstupanja u dimenzijama i težini:

- a) u širini ± 2 mm, u debljini ± 1 mm, do 10% količine;
- b) do 10% u težini, do 10% sanduka.

4 Jedinica mere

Preuzimanje se vrši po m³ ili po komadu.

5 Pakovanje

Daske za 25 sanduka pakuju se u veze, i to posebno za čela, a posebno za stranice, dna i poklopce; svaka veza povezuje se na dva mesta paljenom žicom br. 16.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI INDUSTRIJE PRERADE NAFTE

Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 1 avgust 1958

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju niže navedeni predlozi jugoslovenskih standarda za specijalna ulja za podmazivanje hipoidnih i drugih zupčanika i ulja za visoke pritiske sa aditivima, kao i ulja za umerene pritiske bez aditiva:

JUS

Predlog br. 2579 Hipoidno ulje, vrlo lako (HIP-75) B.H3.201

Predlog br. 2580 Hipoidno ulje, vrlo lako (HIP-80) B.H3.202

Predlog br. 2581 Hipoidno ulje, srednje (HIP-90) B.H3.203

Predlog br. 2582 Hipoidno ulje, teško (HIP-140) B.H3.204

Predlog br. 2583 Ulje za visoke pritiske, lako (UVP-80) B.H3.212

Predlog br. 2584	Ulje za visoke pritiske, srednje (UVP-90)	B.H3.213
Predlog br. 2585	Ulje za visoke pritiske, teško (UVP-140)	B.H3.214
Predlog br. 2586	Ulje za visoke pritiske, vrlo teško (UVP-250)	B.H3.215
Predlog br. 2587	Ulje za umerene pritiske, vrlo lako (UUP-75)	B.H3.220
Predlog br. 2588	Ulje za umerene pritiske, lako (UUP-80)	B.H3.221
Predlog br. 2589	Ulje za umerene pritiske, srednje (UUP-90)	B.H3.222
Predlog br. 2590	Ulje za umerene pritiske, teško (UUP-140)	B.H3.223

Ovi predlozi standarda izrađeni su od strane Sekcije za primenu i standarde pri Udruženju jugoslovenskih preduzeća za proizvodnju i preradu nafte i plina FNRJ. Pre dostavljanja SKS, u cilju objavljivanja na javnu diskusiju, ovi predlozi su prethodno proučeni i redigovani u pomenutoj Sekciji pri Udruženju.

Gore citirani predlozi su posebno umnoženi, jer čine sastavni deo ove anotacije i dostavljeni su svim proizvođačima, većim potrošačima, distribucionoj mreži, ustanovama i organizacijama na mišljenje i stavljanje primedaba. Isto tako, svi ostali interesenti mogu zatražiti od SKS da im se dostavi komplet ili pojedinačni primerci u ovom biltenu anotiranih predloga jugoslovenskih standarda na proučavanje.

Sve primedbe i mišljenja u pogledu dopune, izmene i sl. na gornje predloge, treba dostavljati Saveznoj komisiji za standardizaciju — Beograd, Admirala Geprata 16, i to u označenom roku.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA O OSOVINSKIM MAZALICAMA ZA ŠINSKA VOZILA I O VATROGASNIM ŠLEMOVIMA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1958

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

JUS

Predlog br. 2591	Osovinske mazalice za šinska vozila. Tehnički propisi za izradu i isporuku oklopa i poklopaca osovinskih mazalica vagona i tendera	P.F7.910
Predlog br. 2592	Lični pribor vatrogasaca. Vatrogasni šlem	Z.C4.300

Pozivaju se svi interesenti koji žele da uzmu učešće u diskusiji ovih predloga standarda i da im se u tom cilju dostave kopije tih predloga, da obaveste o tome Saveznu komisiju za standardizaciju, Beograd, pošt. fah 933.

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA

PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

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

Međunarodne organizacije za standardizaciju
Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

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

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

- | | |
|--|---|
| <p>ISO/TC 1 Navoji
Privremeni dnevni red V zasedanja, koje će se održati 16 i 17 juna 1958 godine u Harrogate (Engleska).</p> <p>ISO/TC 3 Tolerancije
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 4 Kuglični i valjkasti ležaji
Dnevni red VI zasedanja, koje će se održati u Napulju od 3—7 juna 1958 godine.</p> <p>ISO/TC 11 Unifikacija propisa za parne kotlove
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 17 Čelik
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 18 Cink i njegove legure
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 19 Standardni brojevi
Nacrt izveštaja o V zasedanju, koje je održano od 13 do 15 juna 1958 godine u Parizu. Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 22 Automobili
Izveštaj o radu u 1957 godini. Primedbe Poljske po pitanjima na dnevnom redu zasedanja u Frankfurtu/M.</p> <p>ISO/TC 25 Liveno gvožđe
Privremeni dnevni red II zasedanja, Harrogate, 16 do 19 juna 1958 godine.</p> <p>ISO/TC 27 Čvrsta mineralna goriva
Izveštaj o radu u 1957 godini. Dnevni red V zasedanja, koje će se održati u Harrogate od 12 do 18 juna 1958 godine.</p> <p>ISO/TC 28 Nafta i proizvodi nafte
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 36 Kinematografija
Dnevni red III zasedanja, koje će se održati u Harrogate od 16 do 20 juna 1958 godine.</p> <p>ISO/TC 39 Mašine alatke
Dnevni red V zasedanja, koje će se održati u Harrogate 12 i 13 juna 1958 godine. Zbirka propisa za ispitivanje mašina alatki (nacrt predloga ISO preporuke). Izveštaj o radu za 1957 godinu.</p> <p>ISO/TC 42 Fotografija
Dnevni red II zasedanja, koje će se održati u Harrogate od 9 do 13 juna 1958 godine.</p> <p>ISO/TC 44 Zavarivanje
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 45 Guma
Nacrt izveštaja o VII zasedanju, koje je održano od 30 septembra do 7 oktobra 1957 godine u Cirihi.</p> | <p>ISO/TC 48 Laboratorisko stakleno posuđe i aparati
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 51 Platforme za jednoobrazne terete
Dnevni red V zasedanja, koje će se održati u Harrogate od 16 do 19 juna 1958 godine.</p> <p>ISO/TC 52 Metalne hermetičke kutije za hranu
Privremeni dnevni red VI zasedanja, Harrogate, 9 do 11 juna 1958 godine.</p> <p>ISO/TC 54 Etarska ulja
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 59 Zgradarstvo
Izveštaj o radu u 1957 godini. Izveštaj o II zasedanju, koje je održano u Parizu od 5 do 7 juna 1957 godine.</p> <p>ISO/TC 64 Ispitivanje stepena korisnosti naprava koje troše gorivo izuzev motora s.u.s
Dnevni red I zasedanja, koje će se održati u Harrogate (Yorkshire) od 9 do 11 juna 1958 godine.</p> <p>ISO/TC 69 Statička analiza rezultata ispitivanja
Izveštaj o radu u 1957 godini. Nacrt izveštaja o III zasedanju, koje je održano od 15 do 18 oktobra 1957 godine u Hagu.</p> <p>ISO/TC 74 Hidraulična veziva
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 79 Laki metali i njihove legure
Dnevni red III zasedanja, koje će se održati u Harrogate (Yorkshire) od 16 do 19 juna 1958 godine.</p> <p>ISO/TC 81 Opšti nazivi
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 84 Medicinski špricivi i injekcione igle
Izveštaj o radu u 1957 godini.</p> <p>ISO/TC 85 Nuklearna energija
Dnevni red II zasedanja, koje će se održati u Harrogate (Yorkshire) od 9 do 20 juna 1958 godine.</p> <p>IEC/TC 1 Nomenklatura
I.E.C. publikacija 50 (20) — Međunarodni elektrotehnički rečnik, grupa 20: Merni instrumenti, drugo izdanje, 1958 god. Cena 9, — šv. fr.</p> <p>IEC/TC 2 Rotacione mašine
Predlog za izmenu odeljka 5 i 6 publikacije 34. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za odgovor je 6 avgust 1958 god.</p> <p>IEC/TC 23 Instalacioni pribor
Predlog IEC preporuka za instalacione osigurače sa topljivim umetkom za struje do 200A. Primedbe na predlog mogu se dati najkasnije do 15 maja 1958 god.</p> |
|--|---|

IEC/TC 34 Sijalice i pribor

Predlog standarda za bajonet podnožja za automobile BAY 15 i prefokusno podnožje sa navojem EP 10. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za odgovor je 6 avgust 1958 god.

IEC/TC 40 Sastavni delovi elektronskih uređaja

Predlog preporuka za spojnice za frekvencije do 3 MHz.
Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za odgovor je 6 avgust 1958 godine.
Kablovi za radiofrekvencije. Upućeno na saglasnost po dvomesečnom postupku sa rokom 13 april 1958 god.

Zapisnik sa sastanka potkomiteta za kristale koji je održan od 8 do 11 oktobra 1958 u Cirihu.

CISPR**Specijalni međunarodni komitet za radiosmetnje**

Predlog propisa za merne uređaje za radiosmetnje za frekvencije između 0,15 i 30 MHz.

Predlog propisa za merne uređaje za radiosmetnje za frekvencije između 25 i 300 MHz.

Oba gornja propisa upućena su nacionalnim komitetima na saglasnost u tromesečnom roku. Odgovor treba dati do 21 maja 1958 god.

KATALOG JUGOSLOVENSKIH STANDARDA

Kao svake godine, tako i ove Savezna komisija za standardizaciju izdaće svoj katalog u kome će biti doslovno navedeni naslovi i cene pojedinih primeraka svih jugoslovenskih standarda, izdatih zaključno do 1 januara 1958.

Kako će katalog biti pušten u prodaju uporedo sa ovim brojem biltena, upozoravamo sve interesente za katalog, da blagovremeno dostave svoje porudžbine na adresu:

Izdavačko preduzeće »Naučna knjiga«

Beograd — pošt. fah 690

Cena pojedinog primerka kataloga je
din. 150.—

PREGLED PRIMLJENIH VAŽNIJIH INOSTRANIH STANDARDA

Ova rubrika obuhvata pregled važnijih inostranih standarda primljenih u standardoteci Savezne komisije za standardizaciju, koja već ima vrlo obimne zbirke inostranih standarda skoro svih zemalja sveta. Stručnjaci, zainteresovane ustanove i preduzeća mogu da koriste sve ove standarde u samoj standardoteci SKS. Za eventualnu nabavku originalnih standarda iz inostranstva svaki interesent, bez razlike, treba da se obrati Saveznoj komisiji za standardizaciju (Beograd, Admirala Geprata br. 16), s obzirom na postojeći sporazum po kome inostrane organizacije za standardizaciju šalju svoje standarde u inostranstvo samo po preporuci nacionalne organizacije za standardizaciju odnosno zemlje. U konkretnom traženju, upućenom Saveznoj komisiji za standardizaciju, interesenti treba da se obavežu da će troškove nabavke standarda nadoknaditi u dinarima preduzeću »Jugoslovenska knjiga« — Beograd, Terazije 27, sa kojim već postoji sporazum u tom pogledu, ili nekom drugom preduzeću koje je ovlašćeno da vrši uvoz knjiga, a na koje interesent ukaže u svom zahtevu. Ukoliko isporuka usledi preko nekog drugog preduzeća, neophodno je priložiti i saglasnost tog preduzeća za izvršenje plaćanja u devizama inostranom isporučiocu.

Austrija	ÖNORM	Holandija	HCNN	Poljska	PN
Belgija	NBN	Indija	IS (Ind.)	Sjed. amer. drž.	ASA
Bugarska	BDS	Japan	JIS	SSSR	GOST
Francuska	NF	Nemačka	DIN	Vel. Britanija	BS

DK 531 — Merenje geometričkih i mehaničkih veličina

GOST 5161-57	Logaritmi za opštu upotrebu.
GOST 7663-55	Obrazovanje umnožaka i po-deljaka jedinica mere. Skraćene oznake.
GOST 7664-55	Mehaničke jedinice.
GOST 7865-56	Optički navojni mikrometri.

DK 614 — Javno zdravstveno uređenje službe

PN-57 Z-86106	Prva pomoć. Apotekarski proizvodi za opštu primenu.
---------------	---

DK 615 — Medicinski materijal

PN-56 Z-54036	Lekarski instrumenti. Klešta, tipa Koher.
PN-56 Z-54037	Lekarski instrumenti. Makaze tipa Bokhaus.
PN-56 Z-54053	Lekarski instrumenti. Klešta za hvatanje sterilizatora.

DK 620 — Ispitivanje materijala

PN-56 H-97018	Zaštitne prevlake, nemetalne, na cinku. Prevlake hroma.
---------------	---

DK 621 — Opšta mašinogradnja

ASA B18.1-56	Vijci za drvo sa krstastim i pravim urezom u glavi.	GOST 7475-55	Klipni kompresori za uređaje za hlađenje. Tehnički uslovi.
ASA B 18.6.2-56	Vijci sa šestostranom upuštenom poluokruglom, cilindričnom i četvrtastom glavom i završeci vijaka.	GOST 7726-55	Klipni sklopovi pumpe za gorivo stacioniranih brodskih dizelmotora. Tehnički uslovi.
BDS 79-54	Čelična transportna burad za tečna goriva i mazivo.	GOST 7872-56	Aksialna kuglična ležišta. Osnovne mere.
BDS 661-51	Elementi za vezivanje drveta. Pravila za prijem, pakovanje, označavanje, čuvanje i transport.	GOST 8387-57	Valjaonički stanovi. Univerzalna vretena. Tehnički uslovi.
BDS 663-51	Vijci za drvo. Tehnički propisi.	GOST 8415-57	Sekcioni zatvarači za bunke-re za opšte svrhe. Tipovi zatvarača i dimenzije otvora cevnih nastavaka.
BDS 664-51	Vijci za drvo sa upuštenom glavom.	GOST 8445-57	Regulatori brzine za vodene turbine snage 2000 kW i više. Tehnički uslovi.
BDS 665-51	Vijci za drvo sa poluupuštenom glavom.	NCNN N 1305-55	Metrički fini navoj, prečnika od 1 do 110 mm.
BDS 666-51	Vijci za drvo sa poluokruglom glavom.	JIS B 0201-54	Specijalni fini navoji.
BDS 667-51	Vijci za drvo sa četvrtastom glavom.	JIS B 0203-55	Cevni navoji.
BDS 668-51	Vijci za drvo sa šestostranom glavom.	JIS B 0253-55	Konični cevni navoji, kontrolnici.
BDS 1632-54	Opružni prstenovi za osiguranje.	JIS B 1167-56	Uvrtni vijci sa šestostranom rupom. Vitvortov navoj.
BDS 1636-54	Prstenovi za fiksiranje sa učvršćenim pomoću čivije.	NBN 466-57	Cilindrični zupčanici. Prilog uputstvu za rezače zupčanika da bi se postigli željeni zubi.
BDS 1637-54	Prstenovi za fiksiranje sa učvršćenjem pomoću vijka.	NF F 52-002-56	Vijci sa dijamantom u glavi, neobrađeni.
BDS 1638-54	Prstenovi za fiksiranje sa kanalom i sa učvršćenjem pomoću 2 vijka.	ÖNORM M 1561-57	Iserancije za S-red.
BDS 2427-56	Navrtke za stezanje kuglastih i valjčastih ležišta.	ÖNORM M 4811-57	Metrički navoji. Osnovne to-veštački brusevi za obradu metala. Ispitivanje u fabrici proizvođača.
BDS 2472-56	Tesarske spojnice.	ÖNORM M 5297-57	Prstenaste elastične podloške za vijke sa cilindričnom glavom.
BDS 2485-56	Čelične lopate za trosku.	PN-56 M-61273	Četvrstaste navrtke sa kuglastim vencem, M6 do M24.
BS 467-57	Livnički drveni modeli.	PN-56 M-64972	Ključevi sa pomoćnim čeljustima.
DIN 2084-57	Stezni alat. Prstenovi za trnove glodala.	PN-55 M-85022	Konične čivije sa navojem.
DIN 2085-57	Stezni alat. Trnovi za glodala, sastav prstenova.	DK 621.6 — Cevovodi	
DIN 3567-57	Ušice za cevne vodove do 300 C°.	BS 416-57	Mufovi i grla od livenog gvožđa, cevi za kanalizaciju i ventilaciju (livene u pesku i centrifugalno), fitinzi i pribor.
DIN 3568-57	Podložne pločice sa nosom za cevne vodove.	GOST 2307-56	Pravi čelični tuljci s prirubnicama za pregradne zidove.
DIN 3575-57	Viseći anker za cevne vodove.	GOST 3262-55	Čelične cevi za cevovode za vodu i gas.
DIN 3585-57	Viseći anker za cevne vodove.	GOST 7520-55	Cevovodna armatura za opšte svrhe. Probne slavine do 10 at. Tehnički uslovi.
DIN 1596-57	Lake jednostrane obujmice za stezanje.	GOST 7958-56	Centrifugalne pumpe za brodove za opšte svrhe. Tipovi i osnovni parametri.
DIN 1597-57	Lake dvostrane obujmice za stezanje.	GOST 8436-57	Cevovodna armatura za opšte svrhe. Čelični kovani ventili za 64 at. Tipovi i osnovne dimenzije.
DIN 7991-57	Vijci sa upuštenom glavom sa šestostranom rupom.	GOST 8468-57	Cevovodi za vazduh za brodsku ventilaciju. Nazivni prolazi kanala i armature.
DIN 865-54	Aluminijumski klipovi automobilskih motora. Tehnički uslovi.	621.9 — Alati. Mašine alatke	
GOST 2523-51	Čelične elektrode za električno zavarivanje i navarivanje.	BDS 1082-56	Žljebni spojevi sa pravim bokovima. Mere i tolerancije.
GOST 2794-57	Zupčanici za menjače traktora. Tehnički uslovi.	BDS 2327-56	Kuglaste podložne pločice i podložne pločice sa koničnim upustom.
GOST 2877-54	Mašine za obradu metala. Elastične čaure. Osnovne mere.	BDS 2348-56	Osigurači vratila protiv obrtanja.
GOST 3635-54	Zglobna ležišta.	BDS 2521-56	Glodala. Definicije pojmova i označavanje.
GOST 6402-52	Prstenaste elastične podloške.		
GOST 7131-54	Mostovske dizalice. Tehnički uslovi.		
GOST 7202-54	Stacionarne ispusne kružne ploče.		
GOST 7390-55	Vedničasti ekskavatori za poprečno kopanje na šinama.		
GOST 7426-55	Stacionarni klipni vazdušni kompresori za opšte svrhe. Tehnički uslovi.		

IS (Ind.) 703-56	Tehnički propisi za sekire.	GOST 8483-57	Ureznici za navoj na cevima za bušenje.
IS (Ind.) 847-56	Kovački usadnici i čekići zaobljeni. Tehnički propisi.	GOST 8506-57	Spiralne burgije sa koničnom drškom.
JIS B 1166-56	Vijci sa cilindričnom glavom i šestostranom rupom — Vitvortov navoj.	GOST 8522-57	Stezne glave za bušenje.
JIS B 4207-56	Koturasta glodala sa usađenim noževima.	GOST 8529-57	Nasadna glodala sa usađenim noževima ojačani pločicama od tvrdog metala.
JIS B 4355-56	Odvalna pužasta glodala za zupčanike.	GOST 8543-57	Koturasta glodala sa podstruganim zubima za žlebove.
JIS B 4356-56	Glodala za zupčanike.	PN-56 D-54210	Ozubljenje ručnih testera. Mere oblika zuba.
JIS B 4403-56	Cilindrični razvrtači sa koničnom drškom.	PN-56 D-54211	Testere za drvo jednoručne. Tehnički propisi.
JIS B 4405-56	Ručni razvrtači.	PN-56 D-54212	Testere za drvo dvoručne. Tehnički propisi.
JIS B 4407-56	Vreteno za nasadne razvrtače.	PN-56 D-54215	Testere za drvo dvoručne, uske. Tehnički propisi.
JIS B 4408-56	Vreteno sa koničnom drškom za nasadne razvrtače.	PN-55 D-54231	Tesetre za drvo za zarezivanje.
JIS B 4644-55	Stezne glave za strug.	PN-55 M-9411	Metalne mreže. Mreže za armiranje stakla.
GOST 43-55	Mnogovretenski strugarski automati horizontalni. Norme tačnosti.	PN-56 M-59176	Alati za brušenje. Lančasta konična tocila sa debelim zidovima.
GOST 1450-56	Brusilice za kružno brušenje. Norme tačnosti.	PN-56 M-59177	Alat za brušenje. Lančasta konična tocila sa tankim zidovima.
UNI 2305-43	Određivanje brzine rezanja na strugu sa nožem od brzoreznog čelika.	PN-56 M-59178	Alati za brušenje. Konična tocila sa drškom.
GOST 3391-57	Elementi stega. Kuglaste podložne pločice i podložne pločice sa koničnim upustom.	PN-56 M-66120	Alati za izbijanje. Vođice.
GOST 4086-57	Elementi stega. Podešljivi potporni vijci.	PN-56 M-66161	Alati za izbijanje. Okrugla osnovna ploča sa bočnim vođicama.
GOST 4088-57	Elementi stega. Elipsaste navrtke.		
GOST 4734-57	Stege. Obrtne pločice — šape.	DK 624 — Opšte građevinarstvo	
GOST 4735-57	Stege. Pokretne pločice — šape.	GOST 7888-56	Makara za nabijanje šipova.
GOST 4738-57	Stege. Viličasti vijci.	GOST 7944-56	Građevinski alat. Gradilice i lopatice.
GOST 4739-57	Stege. Ušičasti vijci.	GOST 7945-56	Građevinski alat. Kašika.
GOST 4740-57	Stege. Podešljivi potporni vijci.	GOST 7946-56	Građevinski alat. Lopate, kašikaste.
GOST 4742-57	Stege. Zvezdaste ručice.	GOST 7947-56	Građevinski alat. Pijuci.
GOST 4743-57	Stege. Pločice za vođenje.	GOST 7948-56	Građevinski alat. Viskovi.
GOST 7284-54	Četvorostubne kovačke hidraulične prese za opšte svrhe. Osnovni parametri i dimenzije.	GOST 7949-56	Građevinski alat. Čekići levičasti.
GOST 7355-55	Kombinovane prese-makaze. Osnovni parametri i dimenzije.	DK 625 — Tehnika saobraćajnih puteva na suvu	
GOST 7522-55	Mlinovi s kuglama. Meljući cilindri od legiranog livenog gvožđa.	GOST 2593-55	Spojna creva i njihovi detalji za kočnice železničkih vozila.
GOST 7524-55	Mlinovi s kuglama. Čelične kugle koje melju.	GOST 2835-52	Kočnice za železnička vozila. Armatura vazdušne kočnice. Tehnički uslovi.
GOST 7525-55	Mlinovi s kuglama. Čelični cilindri koji melju.	GOST 3036-53	Kočnice za železnička vozila. Kočni cilindri. Tehnički uslovi.
GOST 7600-55	Mašine za kovanje i presovanje. Opšti tehnički uslovi.	GOST 4007-48	Vagonske osovine za železnice širokog koloseka. Dimenzije.
GOST 7639-55	Zatvorene prese s jednom kri-vajom dvostrukom dejstva. Osnovni parametri i dimenzije.	NF F 01-030-55	Šarke, lake.
GOST 7878-56	Jednostubne hidraulične prese s individualnim pogonom. Osnovni parametri i dimenzije.	NF F 01-031-55	Šarke, teže.
GOST 7901-56	Hidraulične prese za probijanje limova prostog dejstva s okvirom i s individualnim pogonom. Osnovni parametri i dimenzije.	DK 628.9 — Tehnika svetlosti. Osvetljenje	
GOST 8200-56	Hidraulične prese za proizvode od plastičnih masa. Osnovni parametri i dimenzije.	GOST 7742-55	Farovi za traktore i poljoprivredne mašine.
GOST 8427-57	Jednovretenski automati za uzdužno struganje. Osnovni parametri i dimenzije.	DK 629.12 — Brodovi	
		PN-54 W-81024	Premazi za brodove. Zaštitna boja Nr. 1 za podvodnu zaštitu drvenih površina.
		PN-54 W-81027	Proizvodi od laka. Ploče za ispitivanje prevlaka laka.
		GOST 3285-55	Čelični brodovi trgovačke mornarice. Metode ispitivanja broskog trupa i norme tačnosti.

GOST 7718-55	Brodski mehanizmi. Probni pritisci za hidraulično ispitivanje.	PN-57 C-96139	Proizvodi od nafte. Mast za hladne ležajeve.
DK 629.11 — Vozila na suvu		PN-55 C-96144	Proizvodi od nafte. Emulzija zvana »Tekstilina K«.
BDS 2320-55	Čelična kolica sa jednim točkom, ručna.	PN-54 C-96156	Proizvodi od nafte. Avionska zaštitna mast SP-1.
GOST 776-54	Osovinica klipa automobilskih motora. Tehnički propisi.	PN-57 C-96159	Proizvodi od nafte. Antikorozijska mast za puške.
GOST 5503-57	Bicikli. Tehnički uslovi.	PN-56 C-96170	Proizvodi od nafte. Asfalti za puteve.
GOST 8430-57	Pneumatike za građevinske i drumske mašine. Osnovne dimenzije.	PN-57 C-96174	Proizvodi od nafte. Asfalti za izolaciju sa visokom tačkom razmekšavanja.
DK 631 — Poljoprivredne mašine, oruđa		DK 666 — Keramika. Emajl	
BDS 2407-56	Šiljak za sađenje.	PN-57 C-81550	Uljni emajli za opšte potrebe. Tehnički uslovi.
GOST 375-57	Automatske horizontalne centrifuge. Tipovi, dimenzije i osnovni parametri.	DK 667 — Tehnika bojadisanja	
DK 631.8 — Gnojiva		PN-53 C-81513	Proizvodi od laka. Ploče za ispitivanje prevlaka laka.
PN-55 C-87008	Poljoprivredna gnojiva. Monokalcijum fosfat — obični superfosfat.	PN-53 N-94311	Kancelariski pribor. Školska mastila.
PN-55 C-87018	Poljoprivredna gnojiva. Mešana gnojivo sa 15,5% kalcijum nitrata.	PN-56 N-94313	Kancelariski pribor. Tuševi za tehničko crtanje.
PN-55 C-87019	Poljoprivredna gnojiva. Superfosfat zv. »supertomasina«.	DK 668.7 — Industrija prerade katrana	
DK 655 — Knjižarski zanat. Štamparija		PN-56 C-83046	Organski proizvodi. Salicilna kiselina, tehnička.
GOST 6970-57	Grafičke mašine. Aparat za šivenje žicom.	PN-57 C-88001	Anilin, tehnički.
DK 643 — Kuhinjsko posuđe		PN-57 C-97007	Proizvodi prerade uglja. Smola iz kamenog uglja za parketne dašice.
GOST 7898-56	Liveno posuđe, kotlovi.	PN-57 C-97012	Proizvodi prerade uglja. Ložišno ulje.
DK 661 — Hemiski proizvodi u užem smislu		PN-54 C-97022	Proizvodi prerade uglja. Piridin.
PN-56 C-83000	Organski proizvodi. Tehnička mravlja kiselina.	PN-57 C-97028	Proizvodi prerade uglja. Kumaronska smola.
PN-57 C-84009	Neorganski proizvodi. Kalijum-aluminijum sulfat (stipsa), tehnički.	PN-56 C-97029	Proizvodi prerade uglja. Smola za loženje.
PN-56 C-84019	Neorganski proizvodi. Mononatrijum fosfat, tehnički.	PN-55 C-97044	Proizvodi prerade uglja. Benzol 95.
PN-56 C-84020	Neorganski proizvodi. Dinatrijumfosfat, tehnički.	PN-57 C-97045	Proizvodi prerade uglja. Lak za premazivanje iz kamenog uglja.
PN-55 C-84051	Neorganski proizvodi. Sumporna kiselina.	PN-57 C-97047	Proizvodi prerade uglja. Sredstvo za rastvaranje.
PN-57 C-84061	Neorganski proizvodi. Amonijum hlorid (nišador, salmiak).	PN-54 C-97055	Proizvodi prerade uglja. Normalna destilacija.
PN-57 C-84117	Neorganski proizvodi. Natrijum sulfid kristalni, tehnički.	DK 669 — Nauka o topljenju gvožđa. Gvožđe. Čelik. Metali	
PN-57 C-88028	Organski proizvodi. Etil acetat, tehnički.	BS 1464-57	Vučene cevi od bakarnih legura za izmenjivače toplote u industriji nafte.
PN-57 C-88030	Organski proizvodi. Dietil-etar.	BS-2871-57	Cevi od bakra i bakarnih legura.
DK 665 — Ulja		DIN 59 200-57 Entw.	Široki pljosnati čelik vruće valjan. Mere, težine po metru i dozvoljena odstupanja.
PN-54 A-85902	Riblja ulja. Određivanje boje.	DIN 59 675-57	Vučena žica i šipke za zakovice, od čistog aluminijuma i alumin. legura za gnječenje.
DK 665.5 — Proizvodi prerade nafte		GOST 89-41	Olovni koturi. Asortiman i tehnički uslovi.
PN-56 C-96022	Proizvodi od nafte. Ekstrakcioni benzin.	GOST 497-57	Vruće valjani ugljeni čelik običnog kvaliteta. Blokovi i poluproizvodi za preradu valjanjem. Tehnički uslovi.
PN-56 C-96074	Proizvodi od nafte. Mašinska ulja zamašćena.	GOST 498-51	Vruće valjani ugljeni čelik običnog kvaliteta. Poluproizvodi za kovanje i presovanje. Tehnički uslovi.
PN-57 C-96120	Proizvodi od nafte. Vazelin tehnički.	GOST 499-41	Vruće valjani ugljeni čelik za zakovice. Tehnički uslovi.
PN-57 C-96130	Proizvodi od nafte. Mašinske masti 1 i 2.		
PN-57 C-96137	Proizvodi od nafte. Antikorozijska mast za mitraljeze.		
PN-57 C-96138	Proizvodi od nafte. Mast za vruće ležajeve 13.		

GOST 500-52	Ugljenični čelik običnog kvaliteta (univerzalni) za debele limove i široke trake.	DK 672 — Predmeti od gvožđa i čelika DIN 7406-57	Limena dugmad za zakivanje, dupla.
GOST 501-52	Tanki limovi od ugljeničnog čelika običnog kvaliteta. Tehnički uslovi.	DIN 7407-57 IS (Ind.) 888-56	Limena dugmad sa 4 rupe. Noževi za brijanje, otvoreni. Tehnički propisi.
GOST 805-57	Koksko prerađivačko liveno gvožđe.	IS (Ind.) 992-57	Viljuška za domaćinstvo. Tehnički propisi.
GOST 914-56	Čelični tanki limovi, ugljenični, konstruktivni. Tehnički propisi.	IS (Ind.) 994-57 IS (Ind.) 995-57	Savijeni noževi za buter. Tehnički propisi. Noževi za jelo, dezert i voće. Tehnički propisi.
GOST 977-53	Odlivci od ugljeničnog čelika. Tehnički uslovi.	JIS A 5508-55 NBNN V 1721	Okrugli ekseri. Čelična kanta za mleko.
GOST 1049-57	Žica od mangan-niklove legure.	DK 674 — Drvna industrija. Stolarstvo GOST 8197-56	Mašine za obradu drveta. Cilindrične brusilice za ravno brušenje. Osnovni parametri i dimenzije. Drvene rudarske motke.
GOST 1393-47	Čelični krovni lim.	PN-56 D-95030	
GOST 1412-54	Odlivci od sivog liva.	DK 676 — Industrija hartije PN-56 P-95005	Papirni proizvodi. Papir za plakate.
GOST 2009-55	Čelični fazonski odlivci. Dovoljena odstupanja dimenzija i težine i dodaci za mehaničku obradu.	PN-56 P-95013 PN-56 P-95020	Papirni proizvodi. Papiri za duboku štampu. Papirni proizvodi. Obojeni satinirani papir.
GOST 2052-53	Vruće valjani čelik za opruge. Tehnički uslovi.	PN-56 P-95501 PN-55 P-95701	Papirni proizvodi. Obični pisaći papir.
GOST 2771-57	Okrugla hladno vučena žica. Asortiman.	PN-57 P-97004 PN-56 P-97010	Papirni proizvodi. Upijaća hartija za mastilo. Papirni proizvodi. Osnova za izradu kredastog papira. Papirni proizvodi. Papir za tapete.
GOST 7530-55	Beli lim u smotcima vruće kalajisan.	DK 677 — Tekstilna industrija GOST 8431-57	Mašine za merenje i slaganje i za merenje i namotavanje. Tipovi, osnovni parametri i dimenzije.
GOST 7869-56	Aluminijumske trake i limovi.	DK 681 — Precizna mehanika GOST 5364-57	Gasomeri za domaćinstva. Tehnički uslovi.
GOST 7870-56	Aluminijumske trake. Vrste.	GOST 7765-55 PN-55 F-94030	Gramofonske igle od korunda. Kancelariski pribor. Kolodijumove matrice.
GOST 7871-56	Žica od aluminijuma i aluminijumskih legura.	DK 682 — Kovački zanat IS (Ind.) 843-56	Kancelariski pribor. Stenografski blokovi.
IS (Ind.) 1028-56	Ingoti i odlivci od silicijumne bronz.	DK 683 — Bravarstvo GOST 538-56	Okov — pribor — za prozore i vrata. Tehnički propisi.
IS (Ind.) 1039-56	Vruće valjane čelične trake.	DK 686 — Kancelariski pribor PN-55 P-94004	Kancelariski pribor. Stenografski blokovi.
IS (Ind.) 1030-56	Čelični odlivci za opšte svrhe. Bakarne katode.	DK 691 — Gotovi građevinski delovi PN-54 B-82500	Ograde od armiranog betona.
PN-55 H-81720	Cink.	DK 771 — Fotografaska oprema PN-56 C-99010	Fotografski filmovi u svitcima 40 i 60. Dimenzije materijala i papira koji štiti od uticaja svetlosti.
PN-55 H-82200	Magnezijumove livačke legure. Klasifikacija.		
PN-55 H-88050	Ugljenični čelik. Debeli limovi. Mere.		
PN-55 H-92200	Mesing. Limovi.		
PN 53 H-92720	Bakar. Trake.		
PN-56 H-92810	Ugljenični čelik valjani. Okrugle šipke.		
PN-55 H-93200	Ugljenični čelik valjani. Kvadratne šipke. Mere.		
PN-55 H-93201	Ugljenični čelik valjani. Pljosnate šipke. Mere.		
PN-55 H-93202	Valjani konstrukcioni i rezani čelici. Kvadratne šipke. Mere.		
PN-55 H-93217	Valjani konstrukcioni i rezni čelici. Pljosnate šipke. Mere.		
PN-55 H-93218	Ugljenični valjani čelici. Okrugle šipke za izradu traverza i ojačavanje kotlova.		
PN-55 H-93240	Ugljenični valjani čelici. Vučeni pravougli profili.		
PN-53 H-93401	Žica olovna okrugla.		
PN-55 H-93916	Zaštitne prevlake metala na čeličnim proizvodima. Električne olovne prevlake.		
PN-56 H-97007			

Štampanje završeno 20 aprila 1958

Izdavač: Savezna komisija za standardizaciju — Beograd, Admirala Geprata br. 16. tel. br. 28-920. — Odgovorni urednik: ing. Slavoljub Vitorović. — Distribucija preko izdavačkog preduzeća »Naučna knjiga« — Beograd, Kn. Mihajlova 40, pošt. fah 690. — tel. br. 27-495. — Cena pojedinom primerku Din. 100. — Godišnju pretplatu od Din. 1.200. — slati na označenu adresu »Naučne knjige«, tek. rač. br. 101-T-297 kod Narodne banke u Beogradu. — Štampa: Beogradski grafički zavod — Beograd.