

STANDARDIZACIJA

Bilten JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

5

Izdavač
JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU
Beograd, Cara Uroša 54

Odgovorni urednik
Slavoljub Vitorović, dipl. inž.

SADRŽAJ

	<i>Strana</i>
<i>»Poruka Predsednika Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO povodom 25-godišnjice njenog postojanja«</i>	91
<i>D. Zogović, dipl. inž. »1972 — Godina kvaliteta u Jugoslaviji«</i>	92
<i>V. Stanojević dipl. inž. »Rad međunarodne standardizacije na zaštiti kvaliteta proizvoda«</i>	92
<i>S. Savić dipl. inž. »Razvrstavanje i klasifikacija pamuka za tekstilnu industriju« — nastavak</i>	94
<i>Predlog standarda za javnu diskusiju:</i>	
<i>JUS C.JI.020 »Sivi liv«</i>	100
<i>Anotacije predloga standarda za javnu diskusiju iz oblasti:</i>	
— <i>obrada informacija</i>	110
— <i>ispitivanja keramičkog, porculanskog, glinenog posuda i pribora</i>	110
— <i>ispitivanje uglja</i>	110
— <i>hemijskih ispitivanja ferolegura ferosilicijum i silicijum-metal</i>	111
— <i>mehaničkih ispitivanja metala</i>	111
— <i>drvene industrije</i>	111
— <i>ispitivanja sredstava za gašenje požara</i>	112
— <i>alata i pribora</i>	112
— <i>hidraulike</i>	113
— <i>elastičnih veza vijcima</i>	113
— <i>cevnih prirubnica</i>	114
— <i>električnih naprava za domaćinstvo</i>	114
— <i>elektronike i telekomunikacija</i>	115
— <i>šinskih vozila</i>	115
— <i>toplotne tehnike u visokoj gradnji</i>	116
— <i>građevinarstva — visoka gradnja</i>	116
<i>Izmena u standardu JUS N.J2.030</i>	117
<i>Ispravka u standardima JUS P.B1.909, JUS P.B1.910 i JUS P.B1.911</i>	117
<i>Međunarodna standardizacija:</i>	
— <i>Primljena dokumentacija</i>	118
— <i>Kalendar zasedanja</i>	120
— <i>Informacije ISO</i>	125
<i>Objavljeni jugoslovenski standardi</i>	128



PORUKA PREDSEDNIKA MEĐUNARODNE ORGANIZACIJE ZA STANDARDIZACIJU ISO POVODOM 25 GODIŠNJICE NJENOG POSTOJANJA

Posle skromnog početka 1947. godine, Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO je postala najveća međunarodna organizacija u oblasti industrijske i tehničke saradnje. Razvoj Organizacije ISO nastao je kao potreba svih onih koji učestvuju u međunarodnoj razmeni dobara i usluga i rade na razvoju saradnje u oblasti intelektualne, naučne i tehničke aktivnosti.

Danas ISO ima životnu ulogu u međunarodnom svetu. Više od 50000 stručnjaka saraduju u njenim aktivnostima posredstvom više od 1200 radnih tela. U 1972. godini očekuje se da bude usvojeno preko 500 novih međunarodnih standarda, što predstavlja ekvivalentnu vrednost celokupnoj proizvodnji u prvih petnaest godina. Svakog radnog dana u svetu održava se najmanje pet zasedanja Organizacije ISO.

Danas, na 25-toj godišnjici Organizacije ISO, ja želim da izrazim zahvalnost svim onima koji su doprineli uspehu ove Organizacije ISO, koja više od ma koje druge organizacije, zavisi od

značajnih napora koje dobrovoljno ulažu stručnjaci iz celoga sveta. Njihovom udruženom trudu Organizacija ISO duguje za sve ono što je ostvarila. Danas, možemo da ocenimo sve veći njen razvoj u budućnosti. Pored 1800 već objavljenih standarda, postoje 2000 nacrti — predloga u obradi, što ukazuje na to da će se broj standarda ISO udvostručiti za narednih četiri do pet godina. Ali, postoji potreba i da se ovaj ritam ubrza. Sa brzim razvojem međunarodne trgovine, svet će imati potrebe za sve većim brojem međunarodnih standarda, boljih i bržih. Treba odgovoriti na ovaj izazov. Danas, svet je svestan važnosti međunarodne standardizacije. Rad na krčenju puta je završen. Sada je vreme da dokažemo da smo kadri da zadovoljimo potrebe sveta.

Zahvaljujem svima vama za ovih dvadesetpet godina i najlepše želje za narednih dvadesetpet godina.

Francis L. La Que
Predsednik ISO

Savezna skupština u svojoj Rezoluciji o kvalitetu proizvoda i usluga i o proglašenju 1972. godine za godinu kvaliteta u Jugoslaviji, donetoj 29. 12. 1971. god., između ostalog predviđa i sledeće:

— Važeći normativni akti koji se odnose na kvalitet proizvoda i usluga (jugoslovenski standardi, propisi o kvalitetu namirnica, propisi o atestiranju određenih proizvoda i dr.), kao i organizovanje i sprovođenje kontrole kvaliteta u radnim organizacijama i uopšte, imaju određen značaj i uticaj na kvalitet proizvoda i usluga. Ali i tu je potrebno učiniti veće napore i uložiti više sistematskog rada.

Radi ostvarivanja ciljeva Godine kvaliteta u Jugoslaviji Savezna skupština 3. 3. 1972., donosi i Odluku o obrazovanju Saveta godine kvaliteta od 20 članova na čelu sa predsednikom Saveznog izvršnog veća kao predsednikom Saveta Godine kvaliteta. Pored ostalog Savet Godine kvaliteta davaće inicijativu i staraće se da sve zainteresovane radne i druge organizacije i državni organi imaju programe u vezi s Godinom kvaliteta u Jugoslaviji i kvalitetom svojih proizvoda i usluga.

Jugoslovenski zavod za standardizaciju se uključio u akciju Godine kvaliteta 1972. odmah pri pokretanju iste i na poziv organizatora odazivao se i aktivno učestvovao na svim pripremnim sastancima odnosno dogovorima.

Početak ove godine u Zavodu je osnovan i Odbor za Godinu kvaliteta 1972, koji je odmah pristupio razradi programa rada u smislu Rezolucije Savezne skupštine. Nakon razmatranja od strane Kolegijuma uz učešće svih stručnih saradnika prihvaćen je sledeći program zadataka:

1. Stručni saradnici Zavoda će za privredne oblasti koje obrađuju odmah pristupiti formiranju zbirke jugoslovenskih standarda koji se mogu primenjivati u službama tehničke kontrole, a zatim i u ostalim službama procesa proizvodnje u slučaju da su uticajni na kvalitet proizvoda.

2. Na osnovu formiranih zbirki organizovaće jednodnevne diskusione sastanke sa odgovarajućim službama najvećih proizvodnih organizacija radi utvrđivanja:

— stepena primene i korišćenja standarda u svakodnevnim poslovima kontrole i ostalih službi procesa proizvodnje,

— mogućnosti podizanja ovog stepena putem revizije postojećih ili izradom novih nedostajućih standarda i

— uticaja na ovaj način povećanog stepena primene i korišćenja na kvalitet proizvoda odnosno na postojeći procenat škarta.

3. Pojačanim kontaktiranjem i saradnjom sa osnovnim i ostalim privrednim komorama Zavod će doneti mogući program održavanja seminara, uz preduzimanje mera da se postojeći broj tema i stručnih saradnika predavača poveća.

4. Za svaki bilten standardizacije, počev od majskog broja pa do kraja godine, pripremiće se i objaviti najmanje po jedan članak o postignutim rezultatima u vezi prethodno postavljenih zadataka.

D. Zogović

Jugoslovenski zavod za standardizaciju

RAD MEĐUNARODNE STANDARDIZACIJE NA ZAŠTITI KVALITETA PROIZVODA

Prve korake u smeru iznalaženja načina i mera zaštite kvaliteta proizvoda i potrošača u međunarodnim razmerama pokrenula je Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO 1949. godine. Krajem 1949. godine Generalni sekretarijat Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO na predlog nacionalne organizacije za standardizaciju Francuske sproveo je anketu među zemljama članicama organizacije ISO o potrebi obrazovanja radnog tela — tehničkog komiteta čiji bi zadatak bio koordinacija nacionalnih oznaka kvaliteta

kojima se potvrđuje da proizvod odgovara standardu, ili drugim važećim propisima.

Ova anketa je pokazala živo interesovanje velikog broja zemalja. Iz prikupljenih podataka dobiven je uvid o načinima rešavanja pitanja oznaka kvaliteta u svetu. Isto tako je konstatovano da su načini rešenja ovoga pitanja veoma različiti u raznim zemljama što je i razumljivo s obzirom na razlike koje inače postoje u nivoima tehničkog razvoja, sistemima mera, zakonskim propisima i nadležnostima, kao i običajima u pojedinim

zemljama. Zapaženo je takođe da su neke zemlje uvidele potrebu da ovome problemu poklone pažnju već mnogo ranije. — Oznaka kvaliteta Velike Britanije BS datira već od 1922. god., nemačka oznaka DIN od 1934. god., francuska oznaka NF od 1938. godine.

Program rada novoobrazovanog tehničkog komiteta ISO/TC 73 — »Oznake standardnih proizvoda« predvideo je u prvom planu sledeće:

- Razmenu informacija po pitanju oznaka kvaliteta, obrazovanje dokumentacije o dobivenim rezultatima i informisanje svih zemalja članica o ovim rezultatima, u svrhu razmene iskustava i krajnjim ciljem usavršavanja nacionalnih oznaka kvaliteta.
- Razmatranje pitanja međunarodne zaštite nacionalnih oznaka kvaliteta i eventualno posredovanje između zemalja članica na ostvarivanju sporazuma o recipročnoj zaštiti oznaka kvaliteta.
- Postupnu težnju da se u oblasti usvajanja nacionalnih oznaka kvaliteta postigne izvestan stepen jedinstvenosti doktrine i usklađivanja akcija vodeći računa o razlikama u zakonskim propisima i postojećoj praksi u raznim zemljama.

Sa gledišta međunarodnog značaja rad ovog tela je imao za cilj jačanje položaja vlastitih oznaka kvaliteta zemalja članica na nacionalnom nivou a zatim ubrzavanje radova na realizaciji što većeg broja nacionalnih oznaka kvaliteta u svetu, koje se zasnivaju na opštim principima standardizacije i favoriziranje međunarodne trgovine standardizovanih proizvoda čija se primena uporedo proverava od strane zemalja članica na bazi sporazuma o međusobnom priznavanju.

Prvi radovi na realizovanju predviđenog programa imali su za cilj da stvore uslove za zbližavanje i zaštitu nacionalnih oznaka kvaliteta i iznalaženje osnovnih principa zajedničkih svim oznakama kvaliteta.

1953. godine znak »ISO« kao znak Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO upisan je u međunarodni registar Međunarodnog biroa za zaštitu industrijske svojine.

Iste godine je objavljeno prvo izdanje zbirke oznaka kvaliteta koje je u kasnijim godinama pretrpelo više dopuna, izmena i izdanja. Ova zbirka sadrži sve postojeće oznake kvaliteta zemalja članica ISO i informacije o njihovoj primeni i načinu funkcionisanja.

U svome radu do danas Tehnički komitet ISO/TC 73 obradio je i proučio više pitanja u odnosima proizvođač — korisnik proizvoda i potrošač i načinima obaveštavanja potrošača o proizvodu, među kojima posebno ističemo:

- Principi primene oznaka kvaliteta, kojima se potvrđuje da je proizvod u skladu sa važećim propisima ili standardima. Ovaj rad je završen i objavljen kao ISO preporuka (ISO/R 189—1961) koja tretira pitanja donošenja, važnosti i zaštite oznaka kvaliteta.

- Davanje obaveštenja o proizvodu putem etiketiranja. Ovaj rad je završen i objavljen kao ISO preporuka (ISO/R 436—1965) koja obuhvata principe o najefikasnijem načinu davanja podataka i izboru podataka o proizvodu, koji su potrebni za orijentaciju potrošača pri izboru.

- Davanje odobrenja za stavljanje nacionalnih oznaka kvaliteta na proizvodima inostrane izrade — Izvršena je anketa kod zemalja članica.

- Značaj oznaka kvaliteta za potrošača. Rad je završen i objavljen kao ISO preporuka (ISO/R 526—1966) i sadrži uputstva o postupku davanja oznaka kvaliteta da bi se time postigla zadovoljavajuća zaštita potrošača. Donošenje ovog dokumenta imalo je za svrhu da se otklone nesporazumi koji su postojali između proizvođača i potrošača o ulozi oznake kvaliteta i garanciji o kvalitetu proizvoda koju ona daje potrošaču.

U diskusiji na zasedanju Tehničkog komiteta ISO/TC 73 u Nju Delhiju 1964. god. Uočena je potreba da se rad ovog komiteta usmeri što bliže potrebama potrošača odn. njihovim organizacijama, sa naglaskom na usku i paralelnu saradnju u tom pogledu, na međunarodnom i nacionalnom nivou. Tom prilikom je doneta odluka da se područje rada Tehničkog komiteta ISO/TC 73 proširi na proučavanje načina što efikasnijeg obaveštavanja potrošača. S tim u vezi Savet Organizacije ISO je preporučio svim nacionalnim organizacijama za standardizaciju da rade na jačanju saradnje sa organizacijama potrošača u zemlji pružajući pomoć u savlađivanju njihovih problema naročito po pitanju metoda ispitivanja proizvoda za široku potrošnju. Zatim da, u cilju što bolje saradnje, upućuju udruženja potrošača u zemlji da redovno učestvuju na zasedanjima Organizacije ISO na kojima se tretiraju ovi problemi.

S obzirom na kompleksnost postavljenih zadataka usledilo je obrazovanje tri nova radna tela — potkomiteta u okviru Tehničkog komiteta ISO/TC 73 za proučavanje:

- Oznaka standardnih proizvoda (Potkomitet 1),
- Etiketiranje u cilju davanja podataka o proizvodu i uporedna ispitivanja (Potkomitet 2) i
- Dokumentaciju. (Potkomitet 3)

Tehnički komitet ISO/TC 73 je proširio svoju oblast rada na proučavanje i aktivnost po svim pitanjima široke potrošnje, na međunarodnom nivou, što pokazuje njegov modifikovan naziv komiteta za »Pitanja široke potrošnje«.

Posle ovoga dalji rad Tehničkog komiteta ISO/TC 73 orijentisao se na intenzivnu aktivnost u rešavanju problema široke potrošnje u okvirima međunarodne standardizacije. Međutim, s obzirom na njegov status tehničkog komiteta konstatovano je da ovakvo radno telo nije u stanju da realizuje do kraja sve preduzete radove.

Stoga, 1967. god. na zasedanju u Moskvi, ISO/TC 73 predlaže osnivanje koordinacionog tela na nivou Saveta Organizacije ISO i Međunarodne elektrotehničke komisije IEC.

1968. godine, obrazovan je Komitet za orijentaciju međunarodne standardizacije za pitanja široke potrošnje (ISCA). Saveti organizacija ISO i IEC priznali su Komitetu ISCA status savetodavnog tela uz korišćenje njihovog autoriteta stavljajući mu na raspoloženje svoj administrativni aparat i pravo raspodele poslova na razne tehničke komitete ISO i IEC, kao i koordinaciju poslova. Radi efikasnijeg delovanja, struktura Komiteta ISCA svedena je na mali broj predstavnika Organizacije ISO i IEC i predstavnika organizacija potrošača, i to:

- Međunarodnog centra za unapređenje kvaliteta CIPQ
- Međunarodne federacije za ishranu FIA
- Međunarodnog centra za etiketiranje CIE
- Međunarodne organizacije unija potrošača ICOU.

Programom rada ovoga tela obuhvaćeno je:

- Istraživanje problema potrošača u oblasti međunarodne standardizacije — organizacije potrošača sastavljaju spisak proizvoda i karakteristika proizvoda za rešenje, uz naznačene prioritete.
- Ispitivanje i eventualno pokretanje akcija u okviru ISO i IEC u cilju rešavanja problema — Postavljene probleme od strane organizacija potrošača ISCA raspoređuje na izvršenje postojećim radnim telima ISO i IEC, ili daje predlog savetima ISO, ili IEC, za obrazovanje novog radnog tela koje može da realizuje postavljeni zadatak.
- Praćenje ostvarivanja rezultata preduzetih radova.

U ovoj novoj organizaciji poslova u oblasti široke potrošnje Tehnički komitet ISO/TC 73 fungira kao radno telo Međunarodne organizacije za

standardizaciju ISO tj. kao njegov »istureni forum« specijalizovan za pitanja široke potrošnje, za sve nacionalne organizacije za standardizaciju članice ISO i IEC i za sve zainteresovane međunarodne organizacije. Njegov glavni zadatak i dalje ostaje istraživanja u oblasti široke potrošnje sa krajnjim ciljem izrade međunarodnih standarda. Tehnički komitet ISO/TC 73 održava kontakte sa sledećim međunarodnim organizacijama:

- Međunarodna zajednica za kooperaciju,
- Međunarodni centar za etiketiranje,
- Međunarodni centar za unapređenje kvaliteta i obaveštavanja potrošača,
- Međunarodna trgovačka komora,
- Komitet Evropske zajednice za ugovore između potrošača,
- Komisija Evropske ekonomske zajednice,
- Međunarodna elektrotehnička komisija,
- Međunarodna komisija za propise o usvajanju elektrotehničkih proizvoda,
- Međunarodna federacija za ishranu,
- Evropska komisija za kontrolu kvaliteta,
- Međunarodna organizacija unija potrošača kao i
- Komitet za sertifikate ISO.

Ocenjujući značaj i rad Tehničkog komiteta ISO/TC 73 naša zemlja se preko Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju uključila u rad ovog tela, kao član »posmatrač«, još prilikom njegovog osnivanja i u nekoliko mahova do sada je imala konkretnih kontakata.

Jugoslovenski zavod za standardizaciju prateći rad na međunarodnoj standardizaciji izradio je veći broj jugoslovenskih standarda, iz raznih oblasti, za zadovoljenje potreba široke potrošnje.

V. Stanojević
Jugoslovenski zavod za standardizaciju

RAZVRSTAVANJE I KLASIFIKACIJA PAMUKA ZA TEKSTILNU INDUSTRIJU

(Prikaz povodom uvođenja standarda za pamuk)

RAZVRSTAVANJE PAMUKA U STEPENE PO BOJI, KOLIČINI STRANIH PRIMESA I PRIPREMI (PREPARACIJI)

(Nastavak 2)

U publikaciji THE CLASSIFICATION OF COTTON, u izdanju Ministarstva poljoprivrede SAD opisan je postupak klasifikacije pamuka američke proizvodnje.

Kriterijumi za razvrstavanje pamuka

Na razvrstavanje pamuka u stepene utiču pri klasifikaciji tri faktora:

- boja pamuka,
- sadržaj lišća i drugih stranih primesa i
- priprema (preparacija).

Boja

Većina pamuka biljke *gossypium hirsutum*, npr. *aplend*, laiku izgleda beo a klaser pri tačnijem promatranju vidi niz razlika u boji belog pamuka. Kad se *aplend*-pamuk u početku berbe otvara

normalno je beo. Duže izlaganje u polju, dejstvu nevremena i mikroorganizama, utiče da bela boja izgubi sjaj, postane tamnija do plavkasto siva. Pamuk čije je rašćenje zaustavljeno dejstvom suše, mraza ili nekog drugog uticaja, može da dobije žutu boju različite dubine tona. Pod uticajem insekata, plesni, gljivica ili čestica zemlje, pamuk može izgubiti belu boju i postaje mrljav. Promenu bele boje mogu isto tako prouzrokovati ulje ili masnoća za podmazivanje uređaja na mašini za mehaničku berbu kao i delići zelenog lišća i stabljike.

Bez obzira na uzrok, svako odstupanje od sjajne bele boje normalno otvorenog pamuka pokazuje smanjenje kvaliteta pamuka. Boja pamuka opisuje se sa tri atributa:

- vrstom (imenom) spektralne boje, npr. žuta, crvena, plava,

- dubinom (količinom, jačinom) boje i
- stepenom neutralne sive skale, od neutralne do crne.

Pri određivanju stepena boje aplend-pamuka prikazuju se sve ove razlike u boji i one su podeljene u kategorije i opisane. Različite količine žute boje u pamuku su osnov za kategorije boja pri određivanju stepena aplend-pamuka. To su sledeće kategorije boja:

- bela (white),
- malo mrljava (light spotted),
- mrljava (spotted),
- obojena (tinged),
- žuto mrljava (yellow stained).

Oznake »plus«, »bledo siv« (light gray) i »siv« (gray) upotrebljavaju se da pokažu neuobičajene kombinacije boje i količinu lišća u kategoriji bele boje.

Pamuk svih boja kada je izložen uticaju atmosfere postaje progresivno tamniji. Stepem zagasi-tosti-zatamnjenja je osnova za podelu u stepene u svakoj grupi boje, pri čemu viši stepeni imaju svetliju boju. Međutim, svaki stepen u grupi boje obuhvata izvesnu razliku u dubini boje, npr. između najboljeg i najžućeg uzorka pamuka u svakoj kutiji etalona po kojima se vrši klasifikacija pamuka.

Veliko lišće se u toku postupka čišćenja lakše odstrani.

Zaostalo lišće i druge strane primese u pamuku predstavljaju gubitak mase u toku procesa pređenja. Mali delići stranih primesa koji se ne uklone za vreme pređenja, smanjuju kvalitet pređe. Pamuk koji sadrži vrlo male količine stranih primesa i lišća, a ispunjava ostale uslove ima najveću vrednost za pređenje.

Pri klasifikaciji pamuka u stepene pristupi se određivanju količine lišća i drugih stranih primesa. U tabeli 2 prikazan je prosečan otpadak pri čišćenju i kardiranju raznih stepena severo-američkog aplend-pamuka i sadržaj nevlaknastih primesa odstranjenih na Širli-analizatoru.

Priprema (preparacija)

Izrazom »priprema« ili »preparacija« opisuje se stepen pažljivosti i mekoće (smoothness) ili grubosti (roughness) pri egreniranju pamuka i relativna količina čvorića (neps) i čupica (naps) u pamuku.

Priprema pokazuje ravnomernost vlakana u uzorku i stepen oštećenja pri egreniranju pamuka. Loše egrenirana vlakna su grupisana u pramenje i neravnomerno su raspoređena u uzorku. Ovo se naziva gruba priprema.

Razni načini berbe, rukovanja i egreniranja pamuka, stvaraju ponekad vrlo uočljive razlike u pogledu grubosti pripreme a koje se mogu smanjiti u toku prerade tako, da se ne pokazuju

Tabela 2

Broj-čana oznaka stepena	Naziv stepena aplend-pamuka kategorije beo (white), (vidi tab. 3)	Prosečan otpadak pri čišćenju i kardiranju (picker and card waste) %	Sadržaj nevlaknastih primesa odstranjenih na Širli analizatoru (nonlint content) %
2	Good Middling (GM)	6,3	1,5
3	Strict Middling (SM)	6,4	1,6
4	Middling (M)	7,1	2,2
5	Strict Low Middling (SLM)	8,2	3,1
6	Low Middling (LM)	9,7	4,5
7	Strict Good Ordinary (SGO)	11,2	5,8
8	Good Ordinary (GO)	15,0	7,8

Lišće i druge strane primese

U pamuku se nalazi veća ili manja količina stranih primesa koja direktno utiče na klasifikaciju, odnosno razvrstavanje u stepene. To su u prvom redu delovi lišća i stabljike pamučne biljke, zatim delovi čaure, cele semenke, delovi semenke, zemlja, pesak, prašina, trava, ulje i sl.

Količina ovih primesa zavisi od načina berbe, od dužine izlaganja pamuka na njivama za vreme berbe, od načina egreniranja i čišćenja.

Posle egreniranja sirovog pamuka, u pamuku zaostanu veće ili manje količine lišća i drugih primesa.

Lišće se može podeliti u dve grupe:

- veliko lišće (large leaf) i
- igličasto lišće (pin) ili zrnasto lišće (pepper leaf).

iste razlike u gotovom tekstilnom proizvodu. Kao opšte pravilo važi da pažljivije egreniranje pamuka (meka priprema) ima za posledicu manji otpadak pri preradi u tekstilnoj industriji a izrađena pređa je više glatka i ravnomernija u odnosu na pređu izrađenu iz pamuka grube pripreme. Najvažniji faktori pripreme su čvorići i čupice. Čvorići su mali zamršeni prepletaji pamučnih vlakana koji se vide kao tačke kada se tanak sloj vlakana (plastica) posmatra prema svetlosti ili na tamnoj podlozi. Čvorići su nepoželjni u pamuku iz razloga što se pri pređenju teško odstranjuju i u pređi i tkanini pokazuju se kao greške. Duži i finiji pamuk ima veću sklonost da se vezuje u čvoriće.



Stepeni pamuka prema etalonima
 Good Middling (GM) je pamuk briljantno bele ili svetlo krem boje, sadrži vrlo malo lišća i drugih stranih primesa, vrlo dobro je egreniran, ima lep sjaj i potpuno je zreo. Po boji, količini lišća i drugih primesa i preparaciji je bolji od stepena Strict Middling.

Strict Middling (SM) pamuk sadrži nešto veću količinu lišća i drugih stranih primesa i briljantniji sjaj u odnosu na Good Middling. Svetlo krem je boje. I ovaj pamuk je potpuno zreo i dobro egreniran.

Middling (M) je temeljni — osnovni etalon za razvrstavanje pamuka u stepene.

Middling sadrži nešto veću količinu lišća i drugih stranih primesa, čvorića, i čupica ali još uvek dobre pripreme. Bele je boje, manje briljantne, sadrži nešto manje do malo žućkastih mrlja nastalih dejstvom insekata.

Pamuk Strict Low Middling do Good Ordinary (SLM, LM, SGO, GO) sadrži više lišća i drugih stranih primesa, čvorića i čupica, odnosno lošije je pripreme, slabijeg sjaja, ali uvek ima belu ili tamnije žućkastu ili sivkastu boju, sa malom količinom žućkastih ili crvenkastih mrlja.

Stepeni ostalih kategorija, npr. Spotted (SMSp, MSp, SLMSp, LMSp) i Tinged (SMTg, MTg, SLMTg, LMTg), razlikuju se od istih stepena kategorije White samo po količini mrlja i po boji.

Opisni stepeni pamuka

Middling Plus (MPlus) je pamuk u proseku jednak ili bolji u pogledu pripreme, količine lišća i drugih stranih primesa od stepena Middling, a boje koja je jednaka ili bolja od boje Strict Middling.

Strict Low Middling Plus (SLMPlus) je pamuk u pogledu pripreme i sadržaja lišća u proseku jednak ili bolji od Strict Low Middling, i boje koja je jednaka ili bolja od boje Middling.

Low Middling Plus (LMPlus) je pamuk u pogledu pripreme i količine lišća u proseku jednak ili bolji od Low Middling, i boje koja je jednaka ili bolja od boje Strict Low Middling.

Strict Good Ordinary Plus (SGOPlus) je pamuk u pogledu pripreme i količine lišća u proseku jednak ili bolji od Strict Good Ordinary, i boje koja je jednaka ili bolja od boje Low Middling.

Good Ordinary Plus (GOPlus) je pamuk u pogledu pripreme i količine lišća u proseku jednak ili bolji od Good Ordinary, i boje koja je jednaka ili bolja od boje Strict Good Ordinary.

Strict Good Middling (SGM) je pamuk briljantno bele boje do svetlo krem boje, bez mrlja, potpuno zreo, vrlo dobro egreniran i ne sadrži lišće i druge strane primese. Takvog pamuka ima vrlo malo u prometu.

Good Middling Tinged (GMTg) je pamuk koji u pogledu pripreme, količine lišća i drugih stranih primesa i boje, je bolji od stepena standarda White ili Strict Middling Tinged.

Good Middling Spotted (GMSp) je pamuk koji u pogledu pripreme, količine lišća i drugih stranih primesa je u proseku jednak stepenu standarda

Good Middling ali je po boji ili količini mrlja, ili po jednom i drugom između stepena Good Middling i Good Middling Tinged.

Good Middling Light Spotted (GMLtSp) je pamuk sa zvaničnim stepenom Good Middling Spotted koji sadrži samo malo više mrlja i ima više žućkastu boju ili i jedno i drugo u odnosu na pamuk Good Middling White.

Strict Middling Light Spotted (SMLtSp) je pamuk sa zvaničnim stepenom Strict Middling Spotted koji sadrži samo malo više mrlja i malo više žućkaste boje ili i jedno i drugo u odnosu na Strict Middling White.

Middling Light Spotted (MLtSp) je pamuk stepena Middling Spotted koji ima samo malo više mrlja ili malo više žućkastu boju ili i jedno i drugo u odnosu na pamuk Middling White.

Strict Low Middling Light Spotted (SLMLtSp) je pamuk stepena Strict Low Middling Spotted koji ima samo malo više mrlja ili malo više žućkastu boju, ili i jedno i drugo u odnosu na pamuk Strict Low Middling White.

Low Middling Light Spotted je pamuk stepena Low Middling Spotted koji ima samo malo više mrlja ili malo više žućkastu boju, ili i jedno i drugo u odnosu na pamuk Low Middling White.

Good Middling Light Gray (GMLtGray) je pamuk stepena Good Middling Gray koji ima samo malo više sivkastu boju u odnosu na Good Middling White.

Strict Middling Light Gray (SMLtGray) je pamuk stepena Strict Middling Gray koji ima samo malo više sivkastu boju u odnosu na pamuk Strict Middling White.

Middling Light Gray (MLtGray) je pamuk stepena Middling Gray koji je samo malo više sivkast u odnosu na pamuk Middling White.

Strict Low Middling Light Gray (SLMLtGray) je pamuk stepena Strict Low Middling Gray koji je samo malo više sivkast u odnosu na pamuk Strict Low Middling White.

Good Middling Yellow Stained (GMYS) je pamuk po boji tamniji od stepena Strict Middling White, ali je po ostalim faktorima jednak stepenu Good Middling Tinged.

Strict Middling Yellow Stained (SMYS) je pamuk po boji tamniji od stepena Strict Middling Tinged ali je po ostalim faktorima jednak stepenu Strict Middling White.

Middling Yellow Stained (MYS) je pamuk po boji tamniji od stepena Middling Tinged ali je po ostalim faktorima jednak stepenu Middling White.

Good Middling Gray (GMGray) je pamuk po pripremi i količini lišća i drugih primesa jednak stepenu Good Middling White, po boji je više

siv u odnosu na Good Middling White, ali nije jači (dulled) od najtamnije (darken) bale stepena Strict Low Middling White.

Strict Middling Gray (SMGray) je pamuk po pripremi i količini lišća i drugih primesa jednak stepenu Strict Middling White, po boji je više siv u odnosu na Strict Middling White ali jači od najtamnije bale stepena Low Middling White. Middling Gray (MG) je pamuk po pripremi i količini lišća i drugih stranih primesa jednak stepenu Middling White, po boji je više siv u odnosu na Middling White ali nije po boji jači od najtamnije bale stepena Strict Good Ordinary White. Strict Low Middling Gray (SLMGray) je pamuk po pripremi i količini lišća i drugih stranih primesa jednak stepenu Strict Low Middling White, po boji je više siv u odnosu na Strict Low Middling White ali nije po boji jači od najtamnije bale Good Ordinary White.

Below Grade Cotton (pamuk ispod stepena) je pamuk po stepenu niži od najnižeg stepena grupe boja a primenjuje se u zvaničnim standardima za aplend pamuk. Ako se klasiraju — razvrstavaju takvi uzorci pamuka onda se u zapisnik o klasiranju za stepen unosi izraz Below Grade (ispod stepena). Isto tako pamuk može biti opisan u zapisniku o klasifikaciji unošenjem u rubriku za primedbe (remarks) sledećih izraza:

Below Good Ordinary,
Below Low Middling Spotted,
Below Low Middling Tinged,
Below Middling Yellow Stained,
Below Strict Low Middling Gray.

Standardi za ocenjivanje stepena dugovlaknatog američko-egipatskog pamuka (pima)

Dugovlaknati američko-egipatski (pima) pamuk ima, u odnosu na aplend pamuk dublju žutu boju i različit sadržaj lišća i drugih stranih primesa. Egreniranje na mašinama sa valjcima utiče na pripremu (preparaciju). Priprema ima za posledicu grupisanje vlakana u pramenje.

Sadašnji standardi su izrađeni u obliku etalona za devet stepena. Stepene su označeni brojevima i to: No 1, No 2, No 3, No 4, No 5, No 6, No 7, No 8, No 9. Svaki stepen predstavljen je sa šest uzoraka smeštenih u jednu kutiju.

Pamuk koji po kvalitetu je ispod stepena No 9, označen je stepenom No 10 i opisan.

Postupak razvrstavanja pamuka prema etalonima

Razvrstavanje uzoraka severoameričkog aplend i njemu sličnog pamuka biljke *gossypium hirsutum* vrši se prema zvaničnim standardima SAD za stepen američkog aplend pamuka, tzv. univerzalnim standardima — etalonima koji su na snazi. Razvrstavanje dugovlaknatog američko-egipatskog pamuka vrši se po tada važećim zvaničnim standardima SAD za tu vrstu pamuka.

Kada deo uzorka izvučenog iz jedne strane bale jednog dela ima niži stepen nego deo izvučen iz druge strane iste bale razvrstavanje bale će

biti ono koje je pokazao uzorak sa nižim stepenom, osim ako je posebnim propisima drugačije predviđeno.

Ako se vrednost stepena, zbog prisustva stranih materija bilo kojeg karaktera ili zbog nepravilnosti ili grešaka (defekta) smanji ispod stepena prema etalonima moraju biti utvrđeni i navedeni još i:

- stepen od kojeg i za koji je smanjen i
- faktori kvaliteta ili razlozi za takvo smanjenje vrednosti stepena.

Svaki od etalona za stepen, u kutijama, sastavljen je iz više uzoraka pamuka (6 ili 12) koji se međusobno malo razlikuju u faktorima za stepen, tako da u svakoj kutiji postoji izvestan niz faktora. Dovoljno je da se vrši upoređenje za boju sa jednim etalomom, za količinu lišća i drugih stranih primesa sa drugim a za pripremu sa trećim etalomom iz iste kutije.

Pri upoređivanju uzoraka sa jednim od etalona uzorak mora biti tako savijen da njegova površina ili lice bude što je moguće više slično površini etalona. Uzorak se tada drži sa strane, pored odgovarajućeg etalona i to u takvom položaju da se dobije isto osvetljenje uzorka i etalona. U toku upoređivanja ispitivanog uzorka sa etalomom, lice uzorka u kutiji ne sme se poremetiti (ne sme se rukama dodirivati i vlakna u površinskom sloju pomerati). Klaser treba da pazi i da spreči da u toku razvrstavanja na površinu etalona u kutiji odozgo ne padaju nikakve strane materije u toku razvrstavanja.

Kada kutije sa etalonima nisu u upotrebi, treba ih zatvorene čuvati na pogodnom mestu da se sačuva njihova reprezentativnost.

Postupak razvrstavanja pamuka prema opisnim stepenima

Pri razvrstavanju prema opisnim standardima, uzorak ispitivanog pamuka se uporedi sa etalomom u kutiji koji se po osobinama kvaliteta i drugim osobinama graniči sa uzorkom. Npr. ako je ispitivani pamuk po izgledu Middling Light Spotted, treba ga uporediti sa onim etalomom Middling White ili Middling Spotted da bi bili sigurni da se pamuk po boji nalazi između ovih etalona a da po pripremi i količini lišća i drugih stranih primesa odgovara etalonu Middling White. Ako je ispitivani pamuk po izgledu Middling Spotted, treba ga uporediti sa etalonima Middling White i Middling Tinged kako bi bili sigurni da se pamuk po boji nalazi između navedenih etalona a da po pripremi i količini lišća i drugih stranih primesa odgovara Middling White.

Određivanje srednje vrednosti faktora za stepen pamuka

Češće se dešava da različiti »lomovi« (»otvaranje«) uzoraka pokazuju male razlike u boji, pripremi, količini lišća i drugih stranih primesa (pokazuju mala odstupanja u faktorima stepena pri postepenom otvaranju — lomljenju — savijanju uzorka koga treba posmatrati). Stepene se u tom slučaju ne sme odrediti na osnovu ni najnižeg-najslabijeg,

ni najvišeg-najboljeg stepena otvaranja, nego treba konačnu odluku uvek doneti na osnovu srednje vrednosti (proseka) faktora za stepen svih otvaranja (lomljenja). Ova metoda se ne može primeniti za balu sastavljenu od pamuka raznih kvaliteta, nego se u tom slučaju primenjuje odredba prema tač. 4.42.

Određivanje stepena pamuka kod različitih faktora za stepen

Ponekad se dešava da faktori stepena ispitivanog uzorka pamuka ne leže u granicama raspona jedne kutije etalona. Uzorak ispitivanog pamuka može da bude Middling po boji, Strict Middling po

količini lišća i drugih stranih primesa i Strict Low Middling po pripremi. Glavno pravilo za određivanje proseka faktora za stepen u ovom slučaju je sledeće:

Pamuk koji je po boji, pripremi i količini lišća i drugih stranih primesa u granicama etalona određene podvrste, ali koji sadrži kombinaciju za boju, količinu lišća i drugih stranih primesa i pripremu izvan bilo kojeg etalona ove podvrste, treba označiti prema etalonu koji je jednak, ili, ako ne postoji potpuna jednakost, onda prema najbližem nižem etalonu i to po proseku svih faktora koji određuju stepen pamuka, sa sledećim ograničenjem: određeni stepen bilo kog pamuka ili uzorka sme biti viši samo za jedan stepen od

stepena razvrstavanja za boju i količinu lišća i stranih primesa.

Klaseri koji primenjuju ovo pravilo moraju izraziti prosečnu vrednost svih faktora stepena prema etalonima a ne u novčanoj vrednosti. Svakom pamuku koji sadrži veće količine stranih primesa, kvalitet se mora smanjiti za jedan ili više stepeni.

Stepen pamuka se isto tako smanjuje zbog loše i grube pripreme.

Primeri:

Za pamuk kategorije White, sa normalnom pripremom i faktorom po boji koji je za tri ili više stepena viši od faktora za količinu lišća i drugih stranih primesa, određuje se stepen koji je za jedan stepen viši od faktora za količinu lišća i drugih stranih primesa.

Za pamuk kategorije White sa faktorom za količinu lišća i drugih stranih primesa koji je za dva ili više stepena veći od faktora za boju primenjuju se opisni standardi kategorije Light Gray ili Gray. Za pamuk kategorije Light Spotted, zatim Spotted, Tinged ili Yellow Stained, sa normalnom pripremom i faktorom za boju koji je za dva ili više stepena viši od faktora za količinu lišća i drugih stranih primesa, određuje se stepen koji je za jedan stepen viši od faktora za količinu lišća i drugih stranih primesa. Takvom pamuku, sa faktorom za količinu lišća i drugih stranih primesa koji je za dva ili više stepena veći od faktora za boju, daje se stepen koji je za jedan stepen viši od faktora za boju.

Nastavak sledi

Priredio

Savić B. Stanko, dipl. ing.



Predlog
Jugoslovenskog standarda
br. 10098

SIVI LIV

J U S
C.J1. 020
1972.

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1972.

Ovaj standard predstavlja revidirano izdanje standarda JUS C.J2.020 iz 1958. god.

Ovaj standard je u skladu sa preporukom Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO/R 185, izdatom 1962. god.

1 Predmet standarda

Ovaj standard obuhvata nelegirani i niskolegirani sivi liv (u daljem tekstu »sivi liv«).
Za pojedine odlivke od sivog liva mogu se propisati posebni standardi.

2 Definicije

Sivi liv je livačka pseudobinarna legura železa i ugljenika sa pretežnim delom ugljenika izlučenog u obliku lamelnog grafita.

3 Klasifikacija

Vrste sivog liva po ovom standardu navedene su u tabeli 1.

Kao merilo za njihovu klasifikaciju uzima se zatezna čvrstoća epruvete izrađene iz odvojeno odlivenog uzorka u obliku okrugle šipke prečnika 30 mm (standardni uzorak, vidi JUS C.A4.012).

Vrstu liva odabira naručilac, a proizvođač proverava da li je odabrana vrsta liva pogodna za naručeni odlivak, sa tehnološkog gledišta.

Smernice za izbor vrsti liva navedene su u prilogu uz ovaj standard. Za sivi liv od koga se zahtevaju svojstva koja ne propisuje tabela 1, važe odredbe tač. 4.2, 4.3, 4.6, 8.23, c) i d).

4 Karakteristike kvaliteta

4.1 Hemijski sastav i tehnologija proizvodnje

Hemijski sastav i tehnologiju proizvodnje po pravilu određuje proizvođač, ukoliko se sporazumom drugačije ne odredi.

4.2 Mehanička svojstva

Za zateznu čvrstoću odvojeno odlivenog uzorka merodavna je tabela 1. Druge ili dodatne zahteve (npr. određivanje zatezne čvrstoće na određenim mestima odlivka, zahtev u pogledu tvrdoće, strukture, i sl.) prilikom naručivanja potrebno je posebno dogovoriti.

Za savojnu čvrstoću i ugib navode se orijentacioni podaci u tabeli 1. Ovi podaci važe za odvojeno odliveni uzorak u mehanički neobrađenom stanju (vidi JUS C.A4.014).

Za određivanje obradivosti skidanjem strugotina nije propisana standardna metoda.

Umesto parametara za obrađivanje mogu se ugovoriti vrednosti tvrdoće po Brinelu.

4.3 Magnetska svojstva

Ako se zahtevaju određena magnetska svojstva, onda se za magnetnu indukciju mogu propisati samo dve vrednosti iz tabele 2.

Kako ove vrednosti zavise od postupka merenja, to je potrebno pri porudžbini sporazumno odrediti postupak merenja i oblik epruvete.

Tabela 1

Oznaka vrste ¹⁾		Prečnik, mm		Zatezna čvrstoća, ²⁾ σ_{μ} kp/mm ²		Savijanje	
nova	stara	odvojeno odlišenog uzorka ³⁾	epruvete za ispitivanje zatezanjem ⁴⁾	na standardnoj epruveti ⁵⁾	na posebnoj epruveti ⁶⁾	Raspon simetrane oslonaca ⁷⁾ mm	Savojna čvrstoća ⁸⁾ (srednja vrednost) kp/mm ²
1	2	3	4	5	6	7	8
SL 10	SL 12	30 30	20 20	10 12			
SL 15	SL 14	30	20	14			
	SL 15	13 20	8 12,5		23 18	260 400	34 32
SL 15		30 45	20 32	15	11	600 900	30 27
SL 20	SL 18	30	20	18			
		13 20	8 12,5		28 23	260 400	41 39
		30 45	20 32	20	16	600 900	36 33
SL 20	SL 22	30	20	22			
SL 25		13 20	8 12,5		33 28	400	46
		30 45	20 32	25	21	600 900	42 39
SL 25	SL 26	30	20	26			
SL 30	SL 30	20 30	12,5 20	30	33	600 900	48 45
		45	32		26		
SL 35		20	12,5	35	38	600 900	54 51
		30 45	20 32		31		
SL 40		30	20	40		600 900	60 57
		45	32		36		

- 1) U oznaci slova „SL“ označavaju „sivi liv“, a brojke 10, 12, 14 itd. „zateznu čvrstoću“. Pri upotrebi postojeće dokumentacije mogu se zadržati stare oznake.
- 2) Za sivi liv vrste SL 15 do SL 10 najmanja zatezna čvrstoća se sme prekoračiti za najviše 10 kp/mm², ukoliko se ugovorom drugačije ne odredi.
- 3) Vidi JUS C.A4.012
- 4) Vidi JUS C.A4.013
- 5) Vidi tač. 8.23a)
- 6) Vidi tač. 4.4 i tač.8.23b)
- 7) Opterećenje deluje u sredini raspona.
- 8) Navedene vrednosti savojne čvrstoće su samo orijentacione; stvarne pojedinačne vrednosti mogu kolebati oko srednje vrednosti za ± 7 kp/mm².

Tabela 2

Oznaka vrste liva	Zatezna čvrstoća min kp/mm ²	Magnetska indukcija, G			
		B 12,5	B 25	B 5	B 100
pri intenzitetu magnetskog polja, A/cm					
		12,5	25	50	100
ESL 10	10	4000	6000	8000	9500

4.4 Zavisnost svojstava od masivnosti odlivka

Sa povećanjem intenziteta hlađenja pri očvršćavanju i posle toga, a u prvom redu sa smanjenjem debljine zida i mase odlivka, dolazi do izlučivanja sve sitnijih lamela grafita, a u određenim slučajevima i do izlučivanja grafita cevastog i/ili interdendritičnog tipa umesto uobičajenijeg tipa grafita koji je okarakterisan jednoličnim rasporedom, dok u železnoj osnovi raste udeo perlita. Usled navedenih strukturnih zbivanja raste i čvrstoća.

Smanjenjem intenziteta hlađenja (deblji zidovi i masivniji odlivci) izlučuju se sve krupnije lamele grafita dok u železnoj osnovi raste udeo primarnog ferita. Usled toga čvrstoća se smanjuje.

Za ilustraciju navedenih odnosa mogu da posluže podaci o zateznoj čvrstoći odvojeno odlivenog uzorka prečnika 13 mm, 20 mm i 45 mm, koji se daju u tabeli 1 pored podataka za standardni odvojeni uzorak prečnika 30 mm.

Svi podaci čvrstoće iz tabele 1 ne predstavljaju, međutim, nikakvu garanciju da odlivak odgovarajućih debljina ima vrednosti čvrstoće prema toj tabeli. Rezultati dobijeni na epruveti izrađenoj iz standardnog uzorka prečnika 30 mm služe samo kao parametri za vrstu liva, a ne za svojstva odlivka. Mehanička svojstva odlivka (zatezna čvrstoća, tvrdoća po Brinelu i modul elastičnosti) mogu se na osnovu podataka iz tabele 1 proceniti prema smernicama navedenim u prilogu ovog standarda. Za tačnije određivanje mehaničkih svojstava odlivka mogu poslužiti epruvete isečene iz odgovarajućeg zida odlivka, o čemu je potreban poseban dogovor pri sklapanju porudžbine. Prilivene epruvete za takvu svrhu treba izbegavati, one se mogu primeniti samo iznimno na izričiti zahtev naručioca, ali i u tom slučaju nisu merodavne za ocenu mehaničkih svojstava odlivka.

4.5 Izgled, spoljni i unutrašnji nedostaci

Površina odlivka mora biti očišćena od kalupnog i jezgrenog peska i sl. Neravnine koje bi smetale pri korišćenju odlivka, treba poravnati. Odlivci ne smeju imati nedostatke koji bi znatnije uticali na obradivost i primenljivost. Ovakvi nedostaci mogu se pojaviti isključivo uz dozvolu naručioca ili njegovog poverenika. Nedostaci kao što su npr. mali uključci peska i troske, tvrda mesta, mala podkorušenost, koji ne utiču znatnije na obradivost ili primenljivost odlivka, ili nedostaci koji samo kvare izgled odlivka, mogu se dopustiti ili popraviti. Popravku vrši proizvođač.

Mesta popravljavanja zavarivanjem ili na drugi način, da bi bila vidljiva pri kontroli, po dogovoru mogu se označiti. Za popravku odlivka impregnacijom potreban je poseban dogovor.

4.6 Npropustljivost

Zahtevi u pogledu npropustljivosti za tečnosti, plinove ili pare, trebaju se istaći na crtežu ili u porudžbini. Tom prilikom treba propisati sve pojedinosti ispitivanja (obim, sredstvo i pritisak za vršenje ispitivanja i ostale uslove ispitivanja).

5 Oblik, mere, dodaci za obradu i masa

5.1 Opšte

Oblik i mere odlivaka treba da odgovaraju crtežu naručioca uzimajući pri tom u obzir zakošenje kalupa, zahteva tehnologije kalupljenja i livenja, dodatke za obradu, i dozvoljena odstupanja za netolerisane mere. Za netolerisane mere može se dogovorno odabrati jedna grupa tolerancija po JUS M.A1.110. Ako naručilac dostavlja modele i pribor (modelne naprave), on odgovara za oblik i mere, ukoliko nije pri porudžbini zahtevao da proizvođač proveri njihovu tačnost i podesnost.

Ukoliko su iz razloga tehnologije kalupljenja i livenja potrebne neke izmene u crtežima ili na modelnim napravama, one treba da se izvrše u dogovoru sa naručiocem.

5.2 Dodaci za obradu

U crtežima, merodavnim pri porudžbini, naručilac treba da označi površine za obradu skidanjem strugotina, pa se za njih treba da obrade i dodaci za obradu prema JUS K.H5. 050 ili prema dogovoru. Ako se dostavljaju modeli, šabloni i jezgrenici, dodaci za obradu moraju biti predviđeni i definisani na modelu ili na crtežu. Proizvođač je dužan da proveri da li su navedeni dodaci dovoljni. Pri serijskoj proizvodnji treba da se na crtežu označe referentne (reperne) tačke za prvi stepen obrade.

5.3 Masa

Pri izračunavanju mase, za vrste liva SL 10 do zaključno SL 20 treba računati sa gustoćom od 7,2 kg/dm³, a za vrste liva od SL 25 do SL 40 sa gustoćom 7,5 kg/dm³.

Masa odlivka treba da odgovara masi izračunatoj, prema dogovoru, na osnovu crteža ili masi dobivenoj vaganjem odlivka sa merama koje najpribližnije odgovaraju crtežu.

Pri izračunavanju mase treba voditi računa kako o promenama oblika i mera koje nameće potreba za boljim prilagođavanjem tehnologiji livenja, tako i o dodacima za obradu.

Ako odlivci premašuju očekivanu masu za više od 15%, njihovo preuzimanje može se odbiti.

Mase odlivaka izrađenih na osnovu istog crteža i sa istim modelom, ne smeju se među sobom razlikovati za više od:

- 5 %, pri serijskoj proizvodnji,
- 7 %, pri pojedinačnoj proizvodnji pomoću modela, i
- 10 %, pri pojedinačnoj proizvodnji pomoću šablona ili skeletnog modela.

Druga dozvoljena odstupanja potrebno je pri porudžbini ugovoriti. Ovo se posebno odnosi na odlivke koji se serijski proizvode.

6 Modeli

Modele treba izraditi u skladu sa standardom JUS K.H5.050.

7 Termička obrada

Odlivci se načelno isporučuju u stanju u kakvom su odliveni tj. bez naknadne termičke obrade. Za eventualnu termičku obradu potreban je prethodan dogovor pri porudžbini.

Termička obrada se obavlja prvenstveno ako je potrebno odstraniti napone ili poboljšati obradivost.

8 Proveravanje kvaliteta

8.1 Uzimanje i broj uzoraka

Uzimanje uzoraka vrši se prema propisima standarda JUS C.A4.012, a broj uzoraka se utvrđuje sporazumom pri porudžbini.

Ukoliko naručilac ne propiše oblik i veličinu uzorka, odluku o tome donosi proizvođač.

Za uzorke koji se prilivaju uz odlivak ili isecaju iz njega potreban je poseban dogovor pri porudžbini, o mestu i položaju uzorka i mehaničkim svojstvima.

Ako se odlivci podvrgavaju termičkoj obradi, sa njima zajedno moraju se podvrći i pripadajući odvojeno odliveni uzorci. Priliveni uzorci odvajaju se od odlivka tek posle završene termičke obrade.

8.2 Ispitivanje

8.21 Opšte

Ako se zahtevaju potvrde o garantovanim svojstvima propisanim u tabelama 1 i 2, ili o nekim drugim mehaničkim svojstvima (vidi tač. 4.2), ili se zahtevaju neke druge vrste ispitivanja (npr. hemijskog sastava), naručilac i proizvođač se o tome moraju posebno dogovoriti još pri porudžbini.

8.22 Ispitivanje mehaničkih i drugih svojstava

Za ispitivanje mehaničkih i drugih svojstava sivog liva merodavni su sledeći standardi:

- JUS C.A4.013 — Mehanička ispitivanja metala.
Ispitivanje sivog liva zatezanjem.
- JUS C.A4.014 — Mehanička ispitivanja metala.
Ispitivanje sivog liva savijanjem.
- JUS (u pripremi) Ispitivanje tvrdoće sivog liva.
- JUS (u pripremi) Oblik, raspored i veličina grafita u livu.
- Ostala ispitivanja, prema dogovoru.

8.23 Ispitivanje zatezanjem

Ispitivanje zatezanjem može se izvršiti na sledećim epruvetama¹⁾:

- a) epruveta 2 % — JUS C.A4.013;
ovo je standardna epruveta izrađena iz standardnog odvojeno odlivenog uzorka (vidi JUS C.A4.012 tač. 2.2 a);
na ovoj epruveti se dokazuje vrsta liva propisana u tabeli 1;

¹⁾ Za označavanje epruveta vidi JUS C.A4.013 odnosno JUS C.A4.014

- b) epruветama 8/0, 12,5/0 ili 32/0 prema JUS C.A4.013, a u skladu sa propisima tabele 1; ovo su posebne epruветe izrađene iz odvojeno odlivenih uzoraka izuzev uzorka prečnika 30 mm (vidi JUS C.A4.012 — tač. 2.2 b); ove posebne epruветe služe da se približno odredi zatezna čvrstoća odlivaka odnosno pojedinih delova odlivaka, kod kojih se uslovi očvršćavanja i hlađenja razlikuju od uslova koji važe za epruветu 2% (vidi smernice na kraju ovoga standarda);
- c) epruветama, izrađenim iz prilivenih uzoraka;
- d) epruветama, izrađenim iz uzoraka isečenih iz odlivaka.

8.3 Ponavljanje ispitivanja

Ukoliko se prilikom prvog ispitivanja dobije nezadovoljavajući rezultat, izvršiće se naknadno ispitivanje na dvema drugim epruветama koje pripadaju istoj šarži i prošle su eventualnu termičku obradu istovremeno sa odlivcima koje predstavljaju (vidi tač. 8.1). Ako se na bilo kojoj od naknadnih epruветa postigne nezadovoljavajući rezultat ispitivanja, odlivci koje ona predstavlja ne moraju se preuzeti.

8.4 Izdavanje atesta i preuzimanje

Preuzimanje odnosno isporuka odlivaka može se izvršiti:

- a) bez izdavanja atesta, u tom slučaju isporučilac garantuje da isporučeni odlivci po svom kvalitetu i ostalim svojstvima: odgovaraju odredbama ovoga standarda odnosno specifikacijama porudžbine;
- b) sa izdavanjem atesta, u tom slučaju moraju se navesti rezultati ispitivanja propisanih ili dogovorenih svojstava;
- c) sa izdavanjem atesta uz prisustvo prijemnog organa naručioca pri proveravanju kvaliteta odlivka.

Naručilac i proizvođač pri porudžbini sporazumno određuju način preuzimanja, oblik atesta, vrstu i obim preuzimanja.

9 Reklamacija

Reklamacija se može izvršiti kada spoljni i unutrašnji nedostaci nepovoljno deluju na mogućnost obrade i na primenljivost odlivaka. Naručilac mora pružiti proizvođaču mogućnost da se uveri o ispravnosti reklamacije. Reklamirani odlivci treba da budu, u načelu, na raspolaganje proizvođaču, dok se ne raščiste pitanja oko reklamacije. Popravljanje odlivaka na teret proizvođača predstavlja predmet posebnog dogovora.

Smernice za izbor i proizvodnju vrsta sivog liva

Ove smernice ulaze u sastav standarda JUS C.J2.020 i predstavljaju njegov neobavezni deo.

1 Uvod

Odlivci od sivog liva su finalni proizvodi livnica.

Nelegirani i niskolegirani sivi liv je pretežno stabilno kristalizirana legura železa s ugljenikom, silicijumom, manganom, fosforom i sumporom, sa više ili manje ograničenim količinama drugih primesa i sa nizom elemenata u tragovima (oligoelementi). Od redovnih prtilaca u sastavu preovladava kombinovani uticaj ugljenika, silicijuma i fosfora, tako da se nelegirani odnosno niskolegirani sivi liv može smatrati kao pseudobinarna legura železa i ugljenika bliska eutektičkom sastavu, pri kojoj ekvivalent ugljenika treba računati približno po formuli:

$$CE = C + 0,3 (Si + P) \%$$

Odnos između količine prtilaca utiče na eutektičku koncentraciju. U većini slučajeva, u skladu sa napred iznetim uzima se da je eutektička koncentracija zavisna od sadržaja Si i P, te se izražava pomoću izraza $C_{eu} = 4,3 - 0,3 (Si + P) \%$. Sadržaj ugljenika u nelegiranom i niskolegiranom sivom livu većinom se nalazi u intervalu $C = (0,80 \text{ do } 1,15) C_{eu}$. Pretežno stabilna kristalizacija sivog liva, uslovljena složenim delovanjem odnosa između hemijskog sastava i intenziteta hlađenja, razvija u tom livu dvojni (divarijantnu) strukturu sastavljenu od primarnog dela u obliku lamelarnih izlučevina grafita i sekundarnog dela uglavnom od železnih faza.

Glavna količina grafita izlučuje se pri očvršćavanju, t.j. pri primarnoj kristalizaciji, zato se izlučevine grafita smatraju primarnom strukturom koja se dalje pri hlađenju, u pogledu rasporeda, ne menja, menja se samo neznatno u pogledu količine. Železne faze ohlađenog nelegiranog odnosno niskolegiranog sivog liva predstavljaju rezultat naknadnog preobražaja već očvršle legure, dakle rezultat sekundarne kristalizacije pri kojoj se, posle izlučivanja neznatne količine grafita, ostatak austenita metastabilno raspada u eutektoid odnosno u eutektoid i primarni ferit.

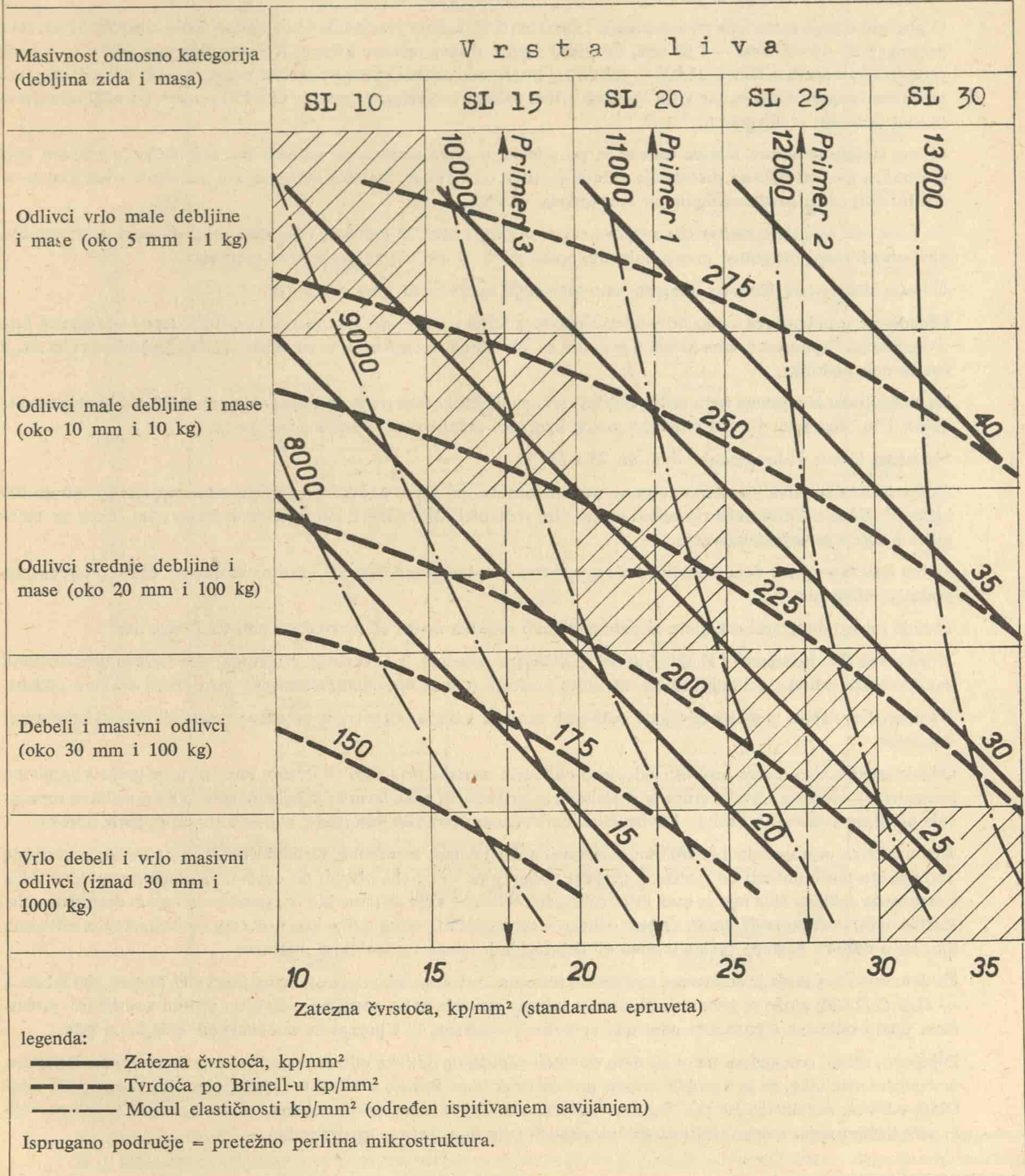
Ove železne faze se ubrajaju u sekundarnu strukturu, a kako ona sačinjava osnovu ukupne strukture smatra se kao osnovna legure i naziva se železna osnovna. Osim navedenih osnovnih faza u sekundarnoj strukturi se katkad nalaze i fosforni eutektikum i manganov sulfid.

2 Zavisnost svojstava od masivnosti odlivka i od vrste sivog liva.

Vežu između vrste liva, izražene pomoću čvrstoće odvojeno odlivenog uzorka prečnika 30 mm, masivnosti i mehaničkih svojstava odlivka, daje dijagram na sl. 1.

Određivanje mehaničkih svojstava sivog liva različitih kategorija u zavisnosti od sastava liva izraženog zateznom čvrstoćom na standardnom odvojeno odlivenom uzorku $\varnothing 30$ mm

COLLAUD-OV DIJAGRAM



Slika 1

Ovaj dijagram naziva se po svom autoru Kolo-ov (A. Collaud) dijagram. Na apscisu ovog dijagrama nanete su vrste sivog liva izražene čvrstoćom odvojeno odlivenog uzorka prečnika 30 mm, iz suvog kalupa. Na ordinati su naneti podaci o masivnosti odlivka, koja je izražena debljinom zida i masom odlivka kao karakteristikama konfiguracije odlivka. U pogledu masivnosti odlivci se dele u pet grupa. Dijagram omogućava praćenje promene svojstava odlivka iste masivnosti, u zavisnosti od upotrebene vrste liva.

Dijagram ne sadrži podatke o metalurškoj istoriji legure, niti o materijalima za kalupljenje i o karakteristikama kalupa. U pogledu metalurške istorije legure pretpostavlja se, prema Kolo-u, da svojstva sivog liva ne zavise od metalurškog agregata ako se u svakom slučaju primeni ispravna tehnologija.

U pogledu uticaja materijala za kalupljenje i karakteristika kalupa napominje se da podaci Kolo-a potiču od uzoraka prečnika 7,5—15—30—60 — i 90 mm, odvojeno livenih u suve peščane kalupe. Kolo-ov dijagram daje vezu između vrsta liva navedenih u JUS C.J2.020 — tabela 1, i masivnosti odlivka; prema tom dijagramu za svaki odlivak određene masivnosti najpovoljnija je ona vrsta liva koja u tom odlivku ima zateznu čvrstoću oko 25 kp/mm², što odgovara ispruganom području u dijagramu.

U tom slučaju struktura železne osnove je, po pravilu, u celini perlitna pa odlivak ima najpovoljniju žilavost, koja u stvari za kvalitet odlivka predstavlja važnije svojstvo od čvrstoće. Statička naprezanja u odlivcima sivog liva su redovno mala zbog predimenzionirane konstrukcije odlivka.

Za potrošača nisu uvek mehanička svojstva najmerodavnija osobina odlivka. Vrlo često druga svojstva su značajnija, npr. obradljivost, otpornost prema habanju, prokaljivost ili ležišna (antifrakciona) svojstva.

U ovim slučajevima Kolo-ov dijagram isto tako daje smernice za izbor vrste liva.

Obradivost se poboljšava s porastom udela slobodnog ferita u strukturi, što odgovara području ispod ispruganog dela u dijagramu. Otpornost prema habanju je dobra za teže obradive odlivke, a to su odlivci kojima pripadaju polja iznad ispruganog područja.

Za prokaljivost je u prvom redu važan sadržaj vezanog ugljenika koji treba da iznosi najmanje 0,7 % da bi dobra zakaaljivost bila osigurana. Uz isti sadržaj vezanog ugljenika zakaaljiviji je sitnolamelarni perlit.

Navedene uslove zadovoljavaju vrste SL 25 i SL 30.

Dobra ležišna svojstva osigurava potpuno perlitna osnova, pri čemu tvrdoća po Brinelu može varirati od 180 do 300 kp/mm². Udeo steadita treba ograničiti na što niže vrednosti. Grafit mora biti jednolično raspoređen, čime se omogućava dobro samopodmazivanje.

Dobra ležišna svojstva daju vrste liva koje u određenom odlivku prouzrokuju perlitnu strukturu, dakle iz ispruganog područja dijagrama.

Postoje i drugi dijagrami u kojima se pokazuje kako svojstva zavise od masivnosti odlivka i vrste liva.

V. Paterson (W. Patterson) i F. Iske razvili su dijagram prema sl. 2, u kome je prikazana veza između geometrijskih karakteristika odlivka od kojih zavisi intenzitet hlađenja (odnos »površina/volumen«), vrste liva i svojstva odlivka.

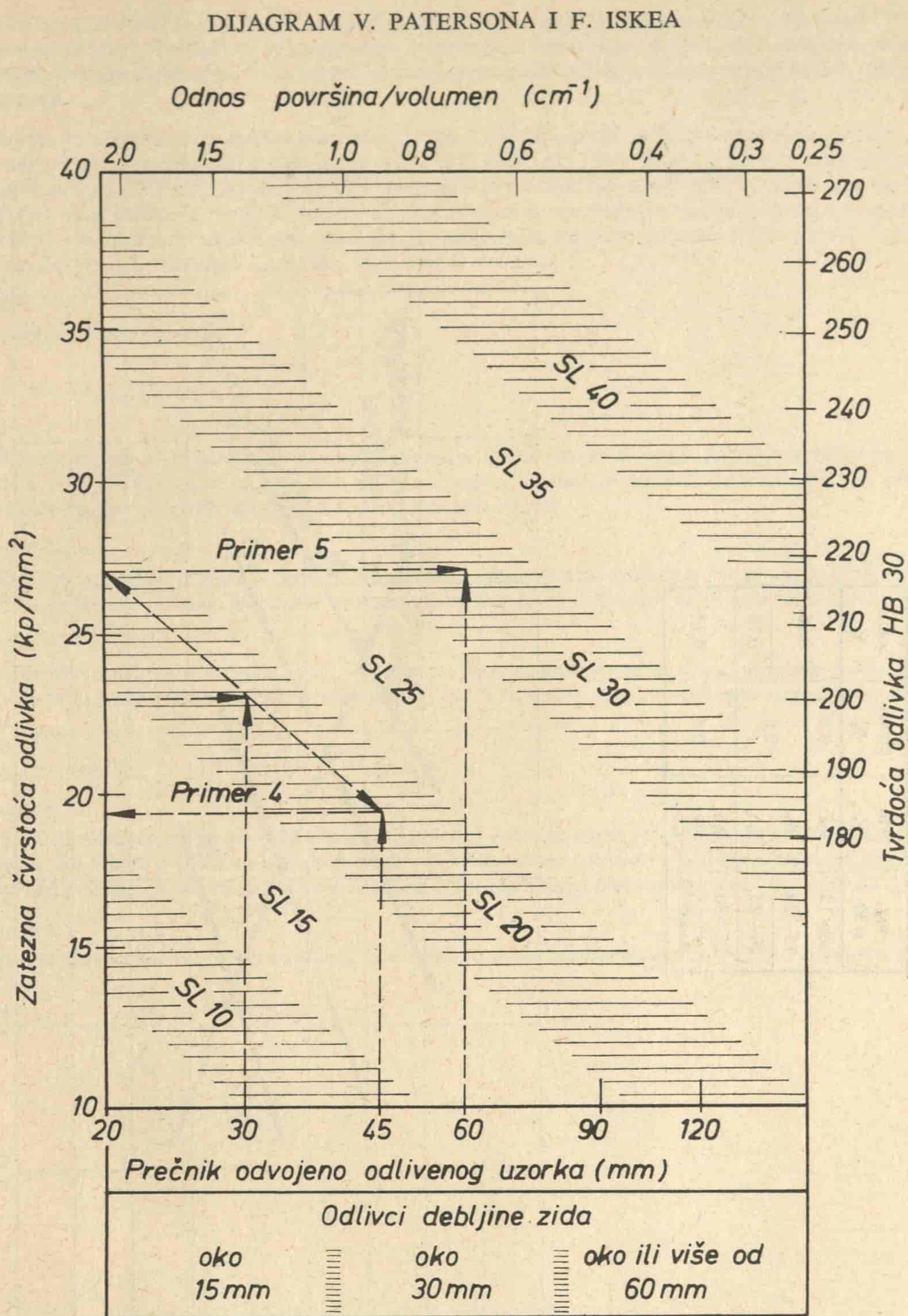
Na apscisi se nalaze prečnici odvojeno odlivenih uzoraka kojima odgovaraju određene vrednosti odnosa »površina/volumen«.

Odgovarajućim skupinama prečnika odvojeno odlivenih uzoraka pridodati su odlivci svrstani u tri grupe s različitim intenzitetom hlađenja. Svaka grupa je definisana sa pripadnom merodavnom debljinom zida. Na taj način se omogućuje približno svrstavanje odlivka bez izračunavanja odnosa »površina/volumen«, koji se često teško može odrediti.

Ako u odlivku postoje zidovi sa znatnim razlikama u debljinama, intenzitet hlađenja biće različit na različitim mestima odlivka, što može dovesti do razlike u čvrstoći. Izbor vrste liva treba obaviti na osnovu »merodavne debljine zida« (merodavna debljina zida nije za sada neka definisana veličina), koja ne mora biti istovetna sa srednjom debljinom zida. Razlike u čvrstoći do kojih dolazi unutar odlivka nisu, međutim, toliko velike kao u slučaju odlivaka koji se odvojeno liju, jer u odlivku nastupa prelaz toplote od debelozidnih prema tankozidnim mestima.

Za datu vrstu liva (koja je definisana zateznom čvrstoćom odvojeno odlivenog okruglog uzorka Ø 30 mm, vidi tabelu 1 — JUS C.J2.020) može se prema sl. 2 odrediti zatezna čvrstoća kako odvojeno odlivenog uzorka s različitim prečnicima tako i odlivaka s poznatim odnosom »površina/volumen«, ili s poznatom merodavnom debljinom zida.

Dijagram, zatim, omogućava da se za datu čvrstoću određenog odlivka odredi vrsta liva koja mu pripada. Dijagram omogućava, isto tako, da se u grubim crtama proceni tvrdoća po Brinelu u odlivcima s debljinom zida većom od 15 mm. Oblik odlivka, metalurška istorija legure, npr. način toljenja i karakteristika zasipa, zatim materijal za kalupovanje i način kalupovanja, mogu uticati na međuzavisnosti koje su prikazane na dijagramu.



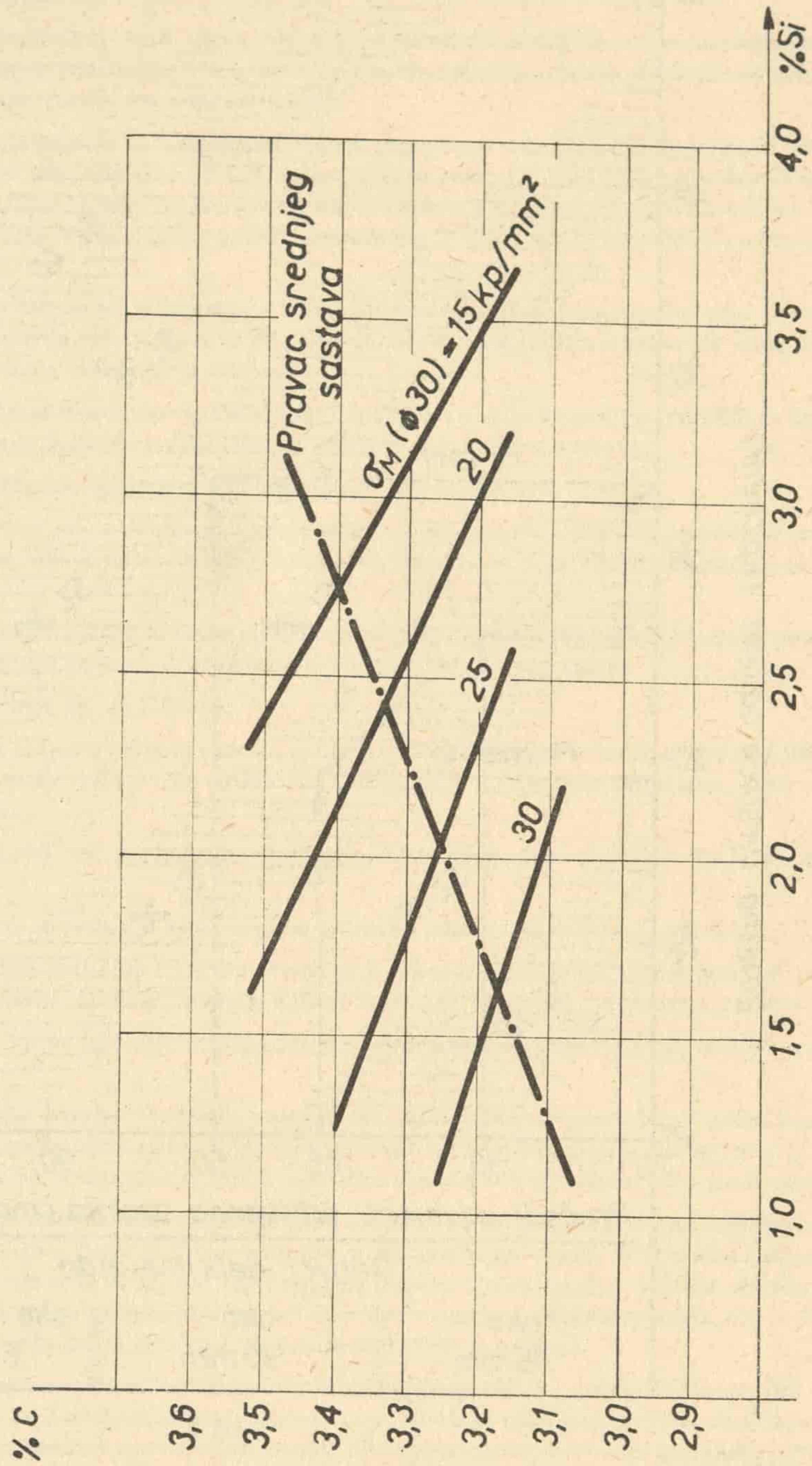
Slika 2

3 Hemijski sastav sivog liva

Zavisnost zatezne čvrstoće odvojeno odlivenog uzorka $\varnothing 30$ mm od hemijskog sastava sivog liva data je na dijagramu sl. 3. Dijagram sa pripadajućom tabelom sadržaja pratilaca Mn, P i S treba dopuniti podacima o dozvoljenom sadržaju primesa i oligoelemenata. Dijagram na sl. 3 nije univerzalan, njegov karakter je informativan: položaj pravca konstantne čvrstoće zavisi od primenjenog tehnološkog postupka.

DIJAGRAM ZAVISNOSTI ČVRSTOĆE STANDARDNOG UZORKA ($\emptyset 30$) OD HEMIJSKOG SASTAVA SIVOG LIVA

σ_M $\emptyset 30$	Mn %	Pmax %	Smax %
do 15	0,2	0,8	0,08
15—20	do	0,6	
20—25	0,6		0,10
25—30	0,6	0,3	0,12
iznad 30	do 1,0		



Slika 3

U zavisnosti od postupka, položaj pravaca u dijagramu i njihovi međusobni razmaci mogu se razlikovati. U tom dijagramu svaki pravac konstantne čvrstoće predstavlja statističko »očekivanje« čvrstoće. Uz konstantan sadržaj C i Si vrednosti čvrstoće raspoređuju se po zakonu normalnog rasporeda. Pravac u dijagramu predstavlja »očekivanje« tog rasporeda.

Činjenica da se vrednosti čvrstoće uz konstantan sadržaj C i Si raspoređuju po zakonu normalnog rasporeda, rezultira uvođenjem još jedne promenljive: standardne devijacije za svaki od ovih rasporeda, a preko njega raspona u kojima u otprilike 70%, 95% i 99% slučajeva kolebaju vrednosti čvrstoće uz konstantan sadržaj C i Si. Veličina tog kolebanja zavisi od mnogih faktora od kojih se pominju: sadržaj ostalih elemenata, kako pratilaca tako i primesa i oligoelemenata, metalurško poreklo metalnih sirovina, karakteristika topioničkog agregata, sredenost tržišta sirovina i metalurškog goriva, zatim nivo tehnologije tehnološke celine koja se promatra.

4 Primeri korišćenja dijagrama

4.1 Kolov dijagram (sl. 1)

Primer 1

Odlivak je svrstan u kategoriju odlivaka srednje debljine i mase. Ako se žele najpovoljnija mehanička svojstva, tada se bira vrsta SL 20 kojom se postiže u odlivku čvrstoća od oko 25 kp/mm² odnosno pretežno čvrstoća od 20 do 25 kp/mm² u odvojeno odlivenom uzorku prečnika 30 mm.

Primer 2

Ako se želi za odlivak iz primera 1 bolja ležišna svojstva, tada se bira vrsta SL 25 kojom se postiže u odlivku čvrstoća od oko 30 kp/mm² odnosno pretežno čvrstoća od 25 do 30 kp/mm² u odvojeno odlivenom uzorku prečnika 30 mm.

Primer 3

Ako se žele za odlivak iz primera 1 bolja obradljivost, tada se bira vrsta SL 15 kojom se postiže u odlivku čvrstoća od oko 20 kp/mm² odnosno pretežno čvrstoća od 15 do 20 kp/mm² u odvojeno odlivenom uzorku prečnika 30 mm.

4.2 Dijagram W. Patersona i F. Iskea (sl. 2)

Primer 4

Sivi liv, čija čvrstoća u odvojeno odlivenom uzorku prečnika 30 mm iznosi 23 kp/mm² i koji na temelju toga pripada vrsti SL 20, postiže u odvojeno odlivenom uzorku prečnika 20 mm (odnosno u odlivcima odgovarajućeg intenziteta hlađenja) čvrstoću od oko 26 kp/mm² a u odvojeno odlivenom uzorku prečnika 45 mm čvrstoću od oko 19 kp/mm².

Primer 5

Ako odlivak s merodavnom debljinom zida 30 mm treba da ima čvrstoću od oko 27 kp/mm², tada treba birati vrstu SL 30.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA
IZ OBLASTI OBRADJE INFORMACIJA**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. avgust 1972.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog jugoslovenskog standarda:

Predlog br. 10099 Teorija informacija. Definicije pojmova Predlog standarda izrađen je u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na osnovu preporuka ISO i standarda drugih zemalja (AFNOR, DIN), u saradnji sa stručnjacima predstavnicima korisnika elektronskih računara. **JUS A.FO.002**

Predlog je dostavljen zainteresovanim preduzećima i institucijama na mišljenje i stavljanje primedbi.

Za dostavljanje predloga obratiti se Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, Cara Uroša 54, tel. 634—322.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA
IZ OBLASTI ISPITIVANJA KERAMIČKOG PORCULANSKOG, GLINENOG
POSUDA I PRIBORA KOJI SE KORISTE U DOMAĆINSTVU I UGOSTITELJ-
STVU ZA PRIPREMU, ČUVANJE ILI KUVANJE JELA, PIĆA I ŽIVOTNIH
NAMIRNICA UOPŠTE**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi 1. avgust 1972.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog jugoslovenskog standarda:

Predlog br. 10100 Ispitivanje keramičkog, porculanskog i glinenog posuđa i pribora koji se koriste u domaćinstvu i ugostiteljstvu za pripremu, čuvanje ili kuvanje jela, pića i životnih namirnica uopšte. Određivanje sadržaja olova u paljenim nadglazurnim bojama, u bojama glazura, i dekorativnim bojama **JUS B.D3.050**

Predlog standarda je izgrađen u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na osnovu iskustava domaćih i inostranih proizvođača i njegov tekst je umnožen i dostavljen svim zainteresovanim laboratorijama, institutima, proizvođačkim organizacijama i pojedinim stručnjacima na mišljenje i eventualne dopune i izmene.

Interesenti koji predlog standarda nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša ul. br. 54, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se isti naknadno dostavi.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA
IZ OBLASTI ISPITIVANJA UGLJA**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. avgust 1972.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti ispitivanja uglja i koksa, i to:

Predlog br. 10101	Metode ispitivanja uglja i koksa	JUS B.H8.356
Predlog br. 10102	Određivanje kiseonika	JUS B.H8.356
	„ Određivanje silicijumdioksida u pepelu uglja	JUS B.H8.360
Predlog br. 10103	„ Određivanje barijuma u pepelu uglja ..	JUS B.H8.361
Predlog br. 10104	„ Određivanje železa u pepelu uglja	JUS B.H8.362
Predlog br. 10105	„ Određivanje titana u pepelu uglja	JUS B.H8.363
Predlog br. 10106	„ Određivanje aluminijuma u pepelu uglja	JUS B.H8.364
Predlog br. 10107	„ Određivanje kalcijuma u pepelu uglja..	JUS B.H8.365
Predlog br. 10108	„ Određivanje magnezijuma u pepelu uglja	JUS B.H8.366
Predlog br. 10109	„ Određivanje mangana u pepelu uglja ..	JUS B.H8.367
Predlog br. 10110	„ Određivanje natrijuma i kalijuma u pepelu uglja	JUS B.H8.368
Predlog br. 10111	„ Određivanje sumpora u pepelu uglja ..	JUS B.H8.369

Predlozi gore navedenih standarda pripremljeni su na bazi dokumentacije Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO, odnosno tehničkog komiteta za čvrsta mineralna goriva ISO/TC 27.

Materijal — predlozi standarda umnoženi su i dostavljeni zainteresovanim radnim organizacijama na mišljenje.

Interesenti koji nisu dobili ove predloge standarda mogu da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša 54, 11001/933), sa zahtevom da im se materijal dostavi.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA
IZ OBLASTI METODA HEMIJSKIH ISPITIVANJA FEROLEGURA FEROSALICIJUM I SILICIJUM METAL**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. avgust 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju 4 predloga standarda iz oblasti metoda hemijskih ispitivanja ferolegura i to:

Predlog br. 10112	Kompleksometrijsko određivanje željeza i aluminijuma u ferosilicijumu	JUS C.A1.418
Predlog br. 10113	Volumetrijsko određivanje željeza u ferosilicijumu	JUS C.A1.419
Predlog br. 10114	Gravimetrijsko određivanje fosfora u ferosilicijumu	JUS C.A1.420
Predlog br. 10115	Fotometrijsko određivanje fosfora u ferosilicijumu i silicijum metalu	JUS C.A1.421

Gornje predloge pripremila je stručna komisija obrazovana od predstavnika proizvođača, potrošača i zainteresovanih ustanova. Predlozi su posebno odštampani i dostavljeni zainteresovanim stručnim licima. Međutim, ukoliko ima interesenata koji nisu dobili tekstove predloga, oni se mogu obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša 54), sa zahtevom da im se primerci naknadno dostave.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA
IZ OBLASTI MEHANIČKIH ISPITIVANJA METALA**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. avgust 1972.

Stavljaju se na javnu diskusiju predlozi revizije sledećih standarda:

Predlog br. 10116	Mehanička ispitivanja metala. Uzimanje uzoraka za ispitivanje sivog liva zatezanjem i savijanjem	JUS C.A4.012
Predlog br. 10117	„ Ispitivanje sivog liva zatezanjem	JUS C.A4.013
Predlog br. 10118	„ Ispitivanje sivog liva savijanjem	JUS C.A4.014

Inicijator revizija gornjih standarda kao i standarda JUS C.J2.020 koji se štampa u celosti u ovom biltenu, bila je katedra za lijevanje brodograđevnog fakulteta u Zagrebu, a autor osnovnih nacrti predloga Doc. ing. Luciano Karbić. Stručna komisija Zavoda za standardizaciju je razmotrila ove predloge, koji su poslani zainteresovanim stranama, a ostali koji ih nisu dobili mogu ih dobiti, na svoj zahtev od Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, Beograd, pošt. pregr. 933.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA
IZ OBLASTI DRVNE INDUSTRIJE**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi 1. avgust 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju predlozi jugoslovenskih standarda iz sledećih glavnih grupa:

— Osnovni i opšti standardi

Predlog br. 10119	Ispitivanje ploča-vlaknatica. Izgled, vlaga i tolerancije oblika	JUS D.A1.096
Predlog br. 10120	Ispitivanje ploča vlaknatica. Ispitivanje na dinamički probojac	JUS D.A1.097
Predlog br. 10121	Ispitivanje ploča vlaknatica. Specifikacija	

	kvaliteta, upijanje i bubrenje	JUS D.A1.098
Predlog br. 10122	Ispitivanje ploča vlaknatica. Određivanje upijanja boje	JUS D.A1.300
Predlog br. 10123	Ispitivanje ploča-vlaknatica. Spoljne površine ploča	JUS D.A1.301
Predlog br. 10124	Ispitivanje ploča-vlaknatica. Određivanje količine peska	JUS D.A1.302
— Pilanski proizvodi, furniri i ploče		
Predlog br. 10125	Ploče iverice	
	Ploče vertikalnog rasporeda ivera	JUS D.C5.033
Predlog br. 10126	„ Ploče vertikalnog rasporeda ivera za upotrebu u građevinarstvu	JUS D.C5.033
— Drvena ambalaža i drveni sudovi		
Predlog br. 10127	Ambalaža od drveta.	
	Oznake u rukovanju ambalažom	JUS D.F0.010
Predlog br. 10128	„ Oznake za čuvanje i skladištenje ambalaže	JUS D.F0.011
Predlog br. 10129	„ Oznake za prevoz opasnog tereta	JUS D.F0.012
Predlog br. 10130	„ Terminologija iz oblasti označavanja, rukovanja, transporta, čuvanja i skladištenja	JUS D.F0.013

Predlozi su urađeni od strane Instituta proizvođača, proizvođača iz prakse i stručnjaka ovog Zavoda.

Predlozi su dostavljeni većem broju instituta, fakulteta, zavoda i privrednih organizacija.

Ostali zainteresovani mogu dobiti predloge standarda na pismeni zahtev Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, 11001 Beograd, Cara Uroša 54, poštanski pregradak 933.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ISPITIVANJA SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi 1. VIII. 1972. godine.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog jugoslovenskog standarda:

Predlog br. 10131	Sredstva za gašenje požara. Prah za gašenje požara, proizveden na bazi natrijumbikarbonata. Metode ispitivanja	JUS H.C5.100
-------------------	--	--------------

Predlog standarda izradila je grupa stručnjaka hemijske laboratorije Fabrike sode iz Lukavca na čelu sa Gordanom Mrkić, dipl. ing.

Napred navedeni predlog standarda je umnožen i dostavljen svim zainteresovanim laboratorijama, institutima, proizvođačkim organizacijama i pojedinim stručnjacima na mišljenje.

Interesenti koji predlog nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša br. 54, poštanski fah 933), sa zahtevom da im se isti naknadno dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ALATA I PRIBORA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. avgust 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 10132	Spiralni upuštači sa valjkastom drškom	JUS K.D3.300
Predlog br. 10133	Spiralni upuštači, sa Morze-koničnom drškom	JUS K.D3.301
Predlog br. 10134	Spiralni upuštači, sa Morze-koničnom drškom za zakovice	JUS K.D3.302
Predlog br. 10135	Vratni upuštači sa valjkastom drškom, sa vođicom	JUS K.D3.310
Predlog br. 10136	Vratni upuštači sa valjkastom drškom, sa izmenljivom vođicom	JUS K.D3.311

Predlog br. 10137	Konični upuštači 90°, sa valjkastom drškom, sa vođicom	JUS K.D3.312
Predlog br. 10138	Konični upuštači 90°, sa Morze-koničnom drškom, sa izmenljivom vođicom	JUS K.D3.313
Predlog br. 10139	Vođice za konične upuštače	JUS K.D3.314
Predlog br. 10140	Konični upuštači 60°	JUS K.D3.321
Predlog br. 10141	Konični upuštači 90°	JUS K.D3.323
Predlog br. 10142	Konični upuštači 120°	JUS K.D3.326
Predlog br. 10143	Nasadni upuštači od brzoreznog čelika	JUS K.D3.340
Predlog br. 10144	Nasadni upuštači sa pločicama od tvrdog metala	JUS K.D3.342
Predlog br. 10145	Čeoni upuštači za koordinatne bušilice	JUS K.D3.343
Predlog br. 10146	Prednji držač alata za provlačenje	JUS K.G3.315

Predlozi su urađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju i dostavljeni članovima stručne komisije za alat i pribor. Zainteresovane organizacije mogu se obratiti ovom zavodu (Beograd, Cara Uroša 54, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se gornji predlozi dostave radi stavljanja eventualnih primedbi za izmene i dopune.

Zahtevi za slanje materijala mogu se dostaviti najkasnije do 30. juna, a primedbe najkasnije do 31. jula 1972. godine.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI HIDRAULIKE

Rok za dostavljanje primedbi: 1. avgust 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti hidraulike.

a) Osnovne veličine

Predlog br. 10147	Nazivni brojevi obrtaja	JUS L.N1.025
Predlog br. 10148	Nazivni obrtni momenti	JUS L.N1.026
Predlog br. 10149	Navoji za spajanje	JUS L.N1.027
Predlog br. 10150	Nazivni protočni otvori	JUS L.N1.028

b) Cevne spojke i priključci sa usečnim prstenom

Predlog br. 10151	Uvrtni cevni nastavak sa cevastim glatkim krajem. Oblik i mere	JUS M.B6.708
Predlog br. 10152	Priključak za manometar. Dispozicija, sastav i glavne mere	JUS M.B6.713
Predlog br. 10153	Redukcioni cevni nastavak. Oblik i mere ..	JUS M.B6.735
Predlog br. 10154	Priključni nastavak za manometar. Oblik i mere	JUS M.B6.726
Predlog br. 10155	Zaptivni prsten za priključak za manometar JUS M.B6.713	JUS M.B6.733
Predlog br. 10156	Prsten za ojačanje mekih i tankih cevi. Oblik i mere	JUS M.B6.734
Predlog br. 10157	Redukciona spojka. Dispozicija, sastav i glavne mere	JUS M.B6.724

Nacrte za ove predloge pripremila je »Prva Petoletka«, Trstenik, a u redakciji predloga učestvovali su predstavnici Brodarskog instituta Zagreb, Brodogradilišta Split, »Famosa« Sarajevo, Brodogradilišta »ZMAJ« — Rijeka i »Prve Petoletke« Trstenik. Predlozi se mogu dobiti na zahtev upućen Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, p.f. 933.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ELASTIČNIH VEZA VIJCIMA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi 1. avgust 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 10158	Elastične veze vijcima. Pregled. Primeri ugradnje	JUS M.B1.330
Predlog br. 10159	„ Svorni vijci sa suženim stablom. Kru- pan navoj sa velikim zazorom	JUS M.B1.265

Predlog br. 10160	„ Svorni vijci sa suženim stablom. Fini navoj sa velikim zazorom	JUS M.B1.266
Predlog br. 10161	„ Uvrtni vijci sa suženim stablom. Krupan navoj sa velikim zazorom	JUS M.B1.267
Predlog br. 10162	„ Uvrtni vijci sa suženim stablom. Fini navoj sa velikim zazorom	JUS M.B1.268
Predlog br. 10163	„ Rupe sa navojem za uvrtnje vijke	JUS M.B1.018
Predlog br. 10164	„ Šestougaone navrtke s vencem. Metrički krupan navoj	JUS M.B1.615
Predlog br. 10165	„ Šestougaone navrtke s vencem. Metrički fini navoj	JUS M.B1.616
Predlog br. 10166	„ Zatvorene navrtke, visoke. Metrički krupan navoj	JUS M.B1.655
Predlog br. 10167	„ Zatvorene navrtke, visoke. Metrički fini navoj	JUS M.B1.656
Predlog br. 10168	„ Metrički navoj s velikim zazorom. Nazivne mere i granične mere	JUS M.B0.046
Predlog br. 10169	„ Elastične podložne čaure. Oblik i mere	JUS M.B2.154

Predlozi su urađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju i dostavljeni članovima stručne komisije za cevne zatvarače. Zainteresovane organizacije mogu se obratiti ovom zavodu (Beograd, Cara Uroša 54, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se dostave gornji predlozi radi stavljanja eventualnih primedbi za izmene i dopune. Zahtevi za slanje materijala mogu se dostaviti najkasnije do 30. juna, a primedbe najkasnije do 31. jula 1972. godine.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI CEVNIH PRIRUBNICA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. avgust 1972.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 10170	Cevne prirubnice.	
	Čelične prirubnice, ravne, NP 6	JUS M.B6 180
Predlog br. 10171	„ Čelične prirubnice, ravne, NP 10	JUS M.B6 181
Predlog br. 10172	„ Čelične prirubnice, ravne, NP 16	JUS M.B6 182
Predlog br. 10173	„ Čelične prirubnice, slepe, NP 6	JUS M.B6.190
Predlog br. 10174	„ Čelične prirubnice, slepe, NP 10	JUS M.B6.191
Predlog br. 10175	„ Čelične prirubnice, slepe, NP 16	JUS M.B6.192
Predlog br. 10176	„ Čelične prirubnice, slepe, NP 25	JUS M.B6.193
Predlog br. 10177	„ Čelične prirubnice, slepe, NP 40	JUS M.B6.194
Predlog br. 10178	„ Čelične prirubnice, slepe-prolazne, NP 6	JUS M.B6.200
Predlog br. 10179	„ Čelične prirubnice, slepe	JUS M.B6.201
Predlog br. 10180	„ Čelične prirubnice, slepe-prolazne, NP 16	JUS N.B6.202

Predloge je izradila Komisija za standardizaciju u brodogradnji, koji se posle redigovanja u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju ovim stavlja na javnu diskusiju. Zainteresovane organizacije mogu se obratiti ovom Zavodu (Beograd, Cara Uroša 54, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se gornji predlozi dostave radi stavljanja eventualnih primedbi za izmene i dopune.

Zahtevi za slanje materijala mogu se dostaviti najkasnije do 30. juna 1972. god., a primedbe najkasnije do 31. jula 1971. godine.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ELEKTRIČNIH NAPRAVA ZA DOMAĆINSTVO

Krajnji rok za dostavljanje primedbi 1. avgust 1972.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 10181	Električne naprave za domaćinstvo i slične svrhe. Merenje strujnih staza i vazdušnih razmaka	JUS N.M1.006
Predlog br. 10182	Elektrotermičke naprave	
	Ormarići za sušenje rublja i ubrusa. Dopunski tehnički uslovi	JUS N.M1.200

Predlog br. 10183	„ Ormarići za sušenje rublja i ubrusa. Dopunska ispitivanja	JUS N.M1.205
Predlog br. 10184	Naprave sa elektromotorima Električni satovi. Dopunski tehnički uslovi (revizija)	JUS N.M2.060
Predlog br. 10185	„ Električni satovi. Dopunska ispitivanja	JUS N.M2.065
Predlog br. 10186	„ Kuhinjske mašine. Dopunski tehnički uslovi (revizija)	JUS N.M2.080
Predlog br. 10187	„ Kuhinjske mašine. Dopunska ispitivanja	JUS N.M2.085
Predlog br. 10188	„ Naprave za masažu. Dopunski tehnički uslovi (revizija)	JUS N.M2.160
Predlog br. 10189	„ Naprave za masažu. Dopunska ispitivanja	JUS N.M2.165
Predlog br. 10190	„ Mlinovi za kafu. Dopunski tehnički uslovi	JUS N.M2.190
Predlog br. 10191	„ Mlinovi za kafu. Dopunska ispitivanja ..	JUS N.M2.195

Predlozi su urađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju i usklađeni su sa revidiranim uslovima Međunarodne komisije CEE, publikacija 11, drugi deo, drugo izdanje, sekcija N i publikacija 10, drugi deo, drugo izdanje, sekcije E, G/H, O i S.

Predlozi su umnoženi i dostavljeni zainteresovanim organizacijama, a interesenti koji predloge nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (11001 Beograd, p. fah 933) sa zahtevom da im se predlozi dostave.

ANOTACIJA IZ OBLASTI ELEKTRONIKE I TELEKOMUNIKACIJA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. avgust 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 10192	Pouzdanost sastavnih delova za elektroniku i telekomunikacije. Smernice za postupke kontrole sastavnih delova po partijama i periodično	JUS N.N0.025
Predlog br. 10193	Pouzdanost sastavnih delova za elektroniku i telekomunikacije. Osnovna načela	JUS N.N0.026
Predlog br. 10194	Elektronika i telekomunikacije. Pregled simbola iz oblasti pouzdanosti	JUS N.N0.027
Predlog br. 10195	Pouzdanost elektronskih uređaja i njihovih sastavnih delova. Matematička interpretacija osnovnih pojmova i definicija	JUS N.N0.028
Predlog br. 10196	Pouzdanost elektronskih uređaja i njihovih sastavnih delova. Planovi i postupci uzimanja uzoraka za kontrolu prema usvojenim pokazateljima	JUS N.N0.029

Donošenje ovih standarda pokrenuo je TO 56. Predlozi su urađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na bazi IEC publikacija i dokumenata.

Predlog br. 10197	Radio-tehnika. Stereofonski radio predajnici i prijemnici. Metode za merenje električnih karakteristika	JUS N.N6.010
-------------------	---	--------------

Predlog je izradila Savezna uprava za radio-saobraćaj (autor L. Hranisavljević, dipl. ing.).

Interesenti mogu ove predloge dobiti na zahtev od Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, 11001 Beograd, p.p. 933.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ŠINSKIH VOZILA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi je 1. avgust 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda;

Predlog br. 10198	Kočnica sa zbijenim vazduhom za železnička vozila. Čeona slavina glavnog vazdušnog voda: Dispozicija	JUS P.G0.110
-------------------	--	--------------

Predlog br. 10199	„ Kućište	JUS P.G5.111
Predlog br. 10200	„ Poklopac čepa	JUS P.G5.112
Predlog br. 10201	„ Velika i mala gumena zaptivka i opruga	JUS P.N5.113
Predlog br. 10202	„ Prirubnica	JUS P.G5.114
Predlog br. 10203	„ Čep slavine	JUS P.G5.115
Predlog br. 10204	„ Tuljak	JUS P.G5.116
Predlog br. 10205	„ Ručica	JUS P.G5.117
Predlog br. 10206	„ Tehnički uslovi za izradu i isporuku	JUS P.G5.903

Predlozi standarda su umnoženi i dostavljeni na adresu izvesnog broja zainteresovanih preduzeća radi proučavanja i dostavljanja obrazloženih primedbi.

Interesenti koji ove predloge nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju sa zahtevom da im se predloži naknadno dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI TOPLOTNE TEHNIKE U VISOKOJ GRADNJI

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. avgust 1972.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi standarda.

Predlog br. 10207	Prelaz topline: Osnovni pojmovi; Karakteristične veličine, jedinice	JUS U.J5.010
Predlog br. 10208	Tehnička termodinamika: Veličine; simboli, jedinice	JUS U.J5.020
Predlog br. 10209	Mjerenje koeficijenta otpora difuzije vodene pare	JUS U.J5.024
Predlog br. 10210	Prikaz dijagrama difuzije vodene pare	JUS U.J5.026
Predlog br. 10211	Standardne vrednosti koeficijenta otpora difuzije vodene pare građevinskog materijala ..	JUS U.J5.028
Predlog br. 10212	Ispitivanje otpora prolaz topline zidova i tavanica; laboratorijske i terenske metode	JUS U.J5.060
Predlog br. 10213	Toplinski bilans stana	JUS U.J5.080
Predlog br. 10214	Ventilacioni bilans stana	JUS U.J5.100
Predlog br. 10215	Merenje pritočnih količina sapnicama i mer-nim prigušnicama	JUS U.J5.030
Predlog br. 10216	Određivanje toplinskog efekta grejnih tela za stanove: radijatori, koloriferi i konventori na paru, vrelu i toplu vodu	JUS U.J5.110

Predlog ovih standarda je izrađen u jugoslovenskom zavodu za standardizaciju. Predlog je umnožen i dostavljen zainteresovanim preduzećima i institucijama. Zainteresovani koji nisu dobili ovaj predlog standarda mogu ga dobiti na pismeni. Zahtev upućen na adresu: Jugoslovenski zavod za standardizaciju, Beograd, poštanski pregradak 933, Cara Uroša 54.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI GRAĐEVINARSTVA — VISOKA GRADNJA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1972.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog standarda:

Predlog br. 10217	Oprema za stanove. Sanitarna keramika. Definicija vrste i metode ispitivanja kvaliteta	JUS U.N8.010
-------------------	---	--------------

Predlog je izrađen na osnovu materijala proizvođača i instituta za silikate i kemiju — Zagreb.

Interesenti koji ove materijale ne budu primili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša 54, p.f. 933) sa zahtevom da im se isti dostavi.

I Z M E N A

Na predlog Jugoslovenskog elektrotehničkog komiteta, Tehnički odbor 35 Elementi i baterije, a u saglasnosti sa preporukom Međunarodne elektrotehničke komisije, IEC publikacija 86—1, treće izdanje 1971, Jugoslovenski zavod za standardizaciju menja JUS N.J2.030, prvo izdanje 1960, tačka 5.3 koja glasi:

5.3 Oznake na baterijama

Na bateriji moraju biti označeni sledeći podaci:

- nazivni napon u V,
- naziv ili znak proizvođača ili isporučioća,
- oznaka tipa,
- sedmica ili mesec proizvodnje, može biti u vidu šifre, ili nešifrovan kraj garantnog roka,
- polaritet priključaka, gde je to potrebno.

Mole se imaoći ovog standarda da gornju izmenu unesu u svoje primerke.

Iz Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju

I S P R A V K A

U vezi revizije standarda JUS C.B0.500 od 1. 1. 1971. treba izvršiti ispravku oznaka vrste čelika u sledećim standardima koji su objavljeni u »Službenom listu SFRJ« br. 9/67:

JUS P.B1.909 — u tač. 2.1 za materijal šinskih eksera umesto oznake Č.0345 — treba da stoji nova oznaka Č.0370;

JUS P.B1.910 — u tač. 2.1 za materijal podložnih pločica umesto oznake Č.0400 treba da stoji nova oznaka Č.0460, a

— za materijal pričvrzne pločice umesto oznake Č.0300 treba da stoji nova oznaka Č. 0370;

JUS P.B1.911 — za materijal tirfona umesto oznake Č.0345 i Č.0445 treba da stoji Č.0370 i Č.0460.

Suštinski se vrsta materijala, sem oznaka, ne menja i nije potrebna revizija ovih standarda.

Mole se korisnici ovih standarda da u svojim primercima izvrše ove ispravke.

Iz Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA

PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

Ovaj pregled sadrži predloge preporuka, usvojene preporuke i drugu važniju dokumentaciju koju je Jugoslovenski zavod za standardizaciju primio od Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC). Preporučuje se zainteresovanim da koriste ovu dokumentaciju uvidom u prostorijama Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, ili putem izrade kopija, a po posebnom traženju, uz obavezu plaćanja troškova reprodukcije.

ISO/TC 12 — Veličine, jedinice, simboli i faktori i tablice za preračunavanje

Predlog međunarodnog standarda:

br. 1000 — »SI jedinice i preporuka za primenu njihovih umnožaka i drugih jedinica« (rok za primedbe 25. V 1972)

ISO/TC 17 — Čelik

Izmena 1 preporuke ISO/R 79—1968: Ispitivanje tvrdoće čelika po Brinelu,

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 136 — »Čelik. Ispitivanje žice uvijanjem« Revizija ISO/R 136—1959« (rok za primedbe 1. VI 1972)

br. 144 — »Čelik. Ispitivanje žice naizmeničnim« previjanjem. Revizija ISO/R 144—1960. (rok za primedbe 1. VI 1972),

br. 683/XIII — »Termički obrađeni legirani čelici i čelici za automate. Deo XIII: Nerđajući čelici« (rok za primedbe 1. VI 1972),

br. 2573 — »Određivanje k-vrednosti u sistemu ispitivanja zatezanjem« (rok za primedbe 1. VI 1972),

br. 2639 — »Čelik. Određivanje i proveravanje efektivne dubine nagljenisanog i okaljenog sloja« (rok za primedbe 1. VI 1972)

ISO/TC 20 — Aero- i kosmonautika

Predlog međunarodnog standarda

br. 2635 — »Vazduhoplovi. Provodnici za električne kablove. Metričke mere« (rok za primedbe 1. VI 1972).

ISO/TC 22 — Automobili

Međunarodni standard:

br. 611 — »Kočenje motornih vozila i njihovih prikolica« Terminološki rečnik. Zamenjuje ISO/R 611 — 1967

Predlog međunarodnog standarda

br. 1417 — »Automobili. Pričvršćivanje sigurnosnih pojaseva« (rok za primedbe 1. VI 1972)

ISO/TC 24 — Sita

Međunarodni standard

br. 2194 — »Industrijska sita i rešeta. Nazivne mere rupa«.

ISO/TC 28 — Nafta i proizvodi prerade nafte

Preporuka ISO:

br. 1998 — »Terminološki rečnik za industriju nafte. Prva serija termina«

ISO/TC 29 — Sitan alat

Međunarodni standardi:

br. 2220 — »Ručni brusevi. Mere«.

br. 2235 — »Brusni listovi i brusni diskovi. Mere«.

br. 2236 — »Ključevi i odvijači. Nasadni ključevi, masivni i cevasti. Metrička serija. Spoljne mere«.

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 2568 — »Okrugle-nareznice, ručne i mašinske i držači nareznica« (rok za primedbe 1. VI 1972)

br. 2726 — »Alat za obradu drveta. Noževi za rende« (rok za primedbe 1. VI 1972)

br. 2780 — »Glodala koja se pokreću pomoću trna sa zubom. Priključne mere glodala sa nosačem. Metrička serija« (rok za primedbe 1. VI 1972)

ISO/TC 38 — Tekstil

Međunarodni standard

br. 2075 — »Sečenje mreže prema obliku. Određivanje postupka sečenja«.

ISO/TC 44 — Varenje

Predlog međunarodnog standarda:
br. 2553 — »Varenje. Predstavljanje simbolima na crtežima« (rok za primedbe 1. VI 1972)

ISO/TC 46 — Dokumentacija

Međunarodni standard.
br. 2145 — »Označavanje odeljaka pisanih dokumenata brojkama«,
Predlog međunarodnog standarda
br. 2789 — »Međunarodna statistika biblioteka« (rok za primedbe 1. VI 1972)

ISO/TC 61 — Plastične mase

Predlozi međunarodnih standarda

br. 2556 — »Plastične mase. Određivanje propustljivosti gasova kroz folije i tanke ploče pri atmosferskom pritisku. Manometarska metoda« (rok za primedbe 20. V 1972),
br. 2581 — »Plastične mase. Tvrdi materijali sa ćelijama. Određivanje toplote provodljivosti pomoću toplotnog fluksmetra« (rok za primedbe 1. VI 1972).

ISO/TC 71 — Beton i armirani beton

Predlog međunarodnog standarda:
br. 2736 — »Beton. Uzimanje, pripremanje i čuvanje uzoraka« (rok za primedbe 1. VI 72)

ISO/TC 72 — Tekstilne mašine i pomoćni uređaji

Međunarodni standard:
br. 94—1972 — »Uređaj za tekstilnu industriju. Podela — razmak vretenaste predilice i prstenaste končarice.« Zamenjuje ISO/R 94—1959.
Predlog međunarodnog standarda:
br. 2544 — »Tekstilne mašine. Snovaljke. Pripremanje osnove za tkanje. Terminološki rečnik« (rok za primedbe 1. VI 1972)

ISO/TC 79 — Laki metali i njihove legure.

Međunarodni standard:
br. 2119 — »Odlivci od legura magnezijum-cinkcirkonijum. Hemijski sastav«.
Predlog međunarodnog standarda
br. 2637 — »Aluminijum i njegove legure. Određivanje sadržaja cinka. Metoda apsorpcije atoma« (rok za primedbe 1. VI 1972)

ISO/TC 87 — Pluta

Predlog međunarodnog standarda
br. 2582 — »Materijal male provodljivosti. Određivanje termičke provodljivosti. Metoda pomoću zagrevne ploče sa zaštitnim prstenom i simetričnim epruvetama« (rok za primedbe 1. VI 1972)

ISO/TC 95 — Kancelarijske mašine

Međunarodni standard
br. 2132 — »Ofest, duplikatori. Karakteristike spajanje ploča«

ISO/TC 97 — Računske mašine i obrada informacije

Međunarodni standardi:
br. 2110 — Prenosjenje podataka na daljinu. Terminali i oprema za prenošenje podataka. Sistemi razmene informacija. Numerisanje utikača konektora.
br. 2111 — Prenosjenje podataka na daljinu. Postupak upravljanja prenošenja podataka nezavisno od koda«,
br. 2133 — »Duplikatori. Minimalni broj kopije koji se može postići sa neupotrebljenim matricama«,
br. 2195 — »Obrada informacija na smotananim bušenim papirnim trakama. Opšte karakteristike«
Predlozi međunarodnih standarda
br. 2539 — »Bušene trake bloka promenljivog formata za obradu po konturi i obradu po konturi i pozicioniranje na mašinama sa numeričkim upravljanjem« (rok za primedbe 1. VI 1972),
br. 2593 — Konektori za sisteme razmene informacija za terminalnu opremu sa velikom brzinom« (rok za primedbe 1. VI 1972).

ISO/TC 102 — Železne rude

Predlozi međunarodnih standarda
br. 2597 — »Železne rude. Određivanje ukupnog sadržaja gvožđa. Volumetrijska metoda« (rok za primedbe 1. VI 1972),
br. 2598 — »Železne rude. Određivanje sadržaja silicijuma Gravimetrijska metoda« (rok za primedbe 1. VI 1972)
br. 2599 — Železne rude. Određivanje sadržaja fosfora. Volumetrijska metoda« (rok za primedbe 1. VI 1972),
br. 2600 — »Železne rude. Uzimanje uzoraka. Metoda pojedinačnog uzimanja (increment)« (rok za primedbe 1. VI 1972),
br. 2601 — »Železne rude. Pripremanje uzorka«, (rok za primedbe 1. VI 1972).

- IEC/TC 3 Grafički simboli**
Grafički simboli za električne instalacije na sredstvima za vazdušni saobraćaj. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 31. avgust 1972.
- IEC/TC 4 Hidraulične turbine**
Zapisnik sastanka komiteta održanog od 13. do 17. septembra 1971. u East Kilbridu (Škotska).
- IEC/TC 12 Radiokomunikacije**
IEC publikacija 244—5A. Prva dopuna publikaciji 244—5 (1971). Metode merenja koje se primenjuju na radio-predajnicima. Peti deo: Merenja koja se odnose na predajnike i repetitore za crno-belu televiziju i za televiziju u boji. Prilozi. Prvo izdanje, 1971. Cena 36 šv. fr.
- IEC/TC 16 Označavanje krajeva namotaja i druge oznake za raspoznavanje**
Predlog preporuke za identifikovanje stezaljki za naprave i opšta pravila za uniformni sistem označavanja, koristeći se obeležavanjem slovo-brojka. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 31. avgust 1972. godine.
- IEC/TC 18 Brodske električne instalacije**
Zapisnik sastanka komiteta održanog od 20. do 23. oktobra 1971. u Oslu.
- IEC/TC 22 Usmerači**
Izveštaj sa sastanka u Štokholmu, održanog 22., 25. i 30. oktobra 1971. godine.
- IEC/TC 26 Električno zavarivanje**
Zapisnik sastanka komiteta održanog od 16. do 18. novembra 1971. u Parizu.
- IEC/TC 33 Energetski kondenzatori**
Izveštaj sa sastanka u Brislu, održanog od 15. do 17. juna 1971. godine.
Predlog za reviziju IEC publikacije 110: Preporuke za energetske kondenzatore, za frekvenciju između 40 i 24000 Hz. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. avgust 1972. godine.
- IEC/TC 36 Izolatori**
Izveštaj potkomiteta 36B sa sastanka u Kopenhagenu, održanog 26. i 27. oktobra 1971. godine.
- IEC/TC 41 Električni releji**
IEC publikacija 255—3. III deo: Merni releji sa jednom veličinom aktiviranja na ulazu, bez propisanog vremena ili sa nezavisno propisanim vremenom. Prvo izdanje, 1971. Cena 69,— šv. fr.
- IEC/TC 56 Pouzdanost sastavnih delova i opreme za elektroniku**
Izmena br. 2 publikacije 319 (prvo izdanje, 1970.). Prikazivanje podataka o pouzdanosti sastavnih delova za elektroniku i telekomunikacije. Izdanje 1971, cena 3,— šv. fr.
- IEC/TC 61 Bezbednost električnih naprava za domaćinstvo**
Bezbednost električnih naprava primenjenih u kuhinji. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 31. avgust 1972.
- IEC/TC 65 Električna oprema za regulaciju i automatizaciju**
IEC publikacija 381 — Analogni signali jednosmerne struje za upravljanje industrijskim procesima. Prvo izdanje, 1971. Cena 6,— šv. fr.
IEC publikacija 382 — Analogni pneumatski signali za upravljanje industrijskim procesima. Prvo izdanje, 1971. Cena 6,— šv. fr.

KALENDAR ZASEDANJA

Kalendar zasedanja tehničkih komiteta, potkomiteta i drugih organa međunarodnih organizacija: Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

U ovoj rubrici objavljujemo nova sazvana i planirana zasedanja, prema informacijama iz Biltena IEC koja u prethodnim biltenima »Standardizacija« nisu objavljena.

Planirana zasedanja označena su znakom*. Datumi i mesta ovih zasedanja biće naknadno definitivno određeni.

Zainteresovana preduzeća, organizacije i ustanove, koji žele da na svoj teret pošalju svoje stručnjake na neko od ovih zasedanja treba da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša br. 54), radi dobijanja potrebnih objašnjenja i uputstava.

Za učešće na zasedanju ISO i IEC potrebno je pismeno ovlašćenje Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, pošto je JZS u tim organizacijama učlanjen u ime naše zemlje.

ISO

Maj

3—5	Milano	ISO/TC 17/SC 1	Čelik/Metode hemijskih i spektrografskih analiza
3—5	Dinan	ISO/TC 47/SC 5	Hemija/Natrijumkarbonat, natrijumhidroksid, kalijumhidroksid, alkalni silikati, tečni hlor, natrijumbikarbonat, natrijumhlorat, kalijumsulfat, kalijumhlorid, natrijumhlorid.
3—5	Pariz	ISO/TC 109/SC 3	Gorionici za mazut i njihov pribor/Atomizirajući gorionici, ostali, monoblok-tip
3—5	Berlin	ISO/TC 110/SC 2	Vozila unutrašnjeg transporta/Bezbednost motornih vozila unutrašnjeg transporta
8—10	London	ISO/TC 101/SC 2	Transporteri i elevatori / Bezbednost
10—12	Pariz	*ISO/TC 20/SC 6	Aero- i kosmonautika / standardna atmosfera
11—12	London	ISO/TC 22/SC 19	Automobili / Točkovi
15	Štokholm	*ISO/TC 119/SC 4	Materijali i proizvodi metalurgije praha / Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja tvrdih metala
15—18	Pariz	ISO/TC 99	Polupreradevine od drveta
15—19	London	ISO/TC 17/SC 12	Čelik / Vruće valjani i hladno redukovani čelični limovi, trake i koturovi i čelični limovi kontinualno pocinkovani vrućim postupkom
16	Štokholm	ISO/TC 119/SC 3	Materijali proizvodi metalurgije praha / Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja praha (uključujući praškove za tvrde metale)
16—17	Pariz	ISO/TC 22/SC 2	Automobili / Kočni sistemi, oprema i mehaničke veze
16—17	Goslar	ISO/TC 47/SC 12	Hemija / homogenovani ugljovodonici i opšte metode — Amini laki metali i njihove legure / Metode hemijske i spektrohemijske analize
16—18	Madrid	ISO/TC 79/SC 1	Laki metali njihove legure / Metode hemijske i spektrohemijske analize
16—18	Moskva	ISO/TC 123/SC 4	Klizna ležišta / Metode proveravanja kvaliteta i proračuna
16—19	Firenca	*ISO/TC 27/SC 2	Čvrsta mineralna goriva / Mrki ugljevi i ligniti
17	Štokholm	ISO/TC 119/SC 1	Materijali i proizvodi metalurgije praha / Terminologija
17—18	London	ISO/TC 95/SC 4	Kancelarijske mašine / Mašine za umnožavanje i reprodukciju
18—19	London	ISO/TC 95/SC 5	Kancelarijske mašine / Mašine za diktiranje
18—19	Štokholm	ISO/TC 119	Materijali i proizvodi metalurgije praha
23—25	Moskva	ISO/TC 114/SC 7	Časovničarstvo / Spoljne i priključne mere
24—26	Cirih	ISO/TC 95	Kancelarijske mašine
29—31	Pariz	*ISO/TC 95/SC 17	Kancelarijske mašine (»Kreditne karte« i identifikacione karte)
31	Pariz Francuska	ISO/TC 4/SC 7 *ISO/TC 67/SC 5	Kotrljajni ležaji / Podešljivi ležaji Materijal i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa / Obloge i cevi za bušenje

Maj/Juni

29—2	Pariz	*ISO/TC 123/SC 1 *ISO/TC 67	Klizna ležišta / Dimenzije i tolerancije Materijal i oprema za industriju nafte
31—2	Cirih	ISO/TC 22/SC 14 *ISO/TC 33/SC 3	Automobili / Spoljna oprema Vatrostalni materijal / Dimenzije

Juni

1—2	Pariz	*ISO/TC 4/SC 5	Kotrljajni ležaji / Igličasti ležaji
2	London	ISO/TC 106	Materijal i proizvodi za zubarstvo
5	Pariz	*ISO/TC 4/SC 4	Kotrljajni ležaji / Tolerancije
5—6	Pariz	*ISO/TC 69/SC 1	Primena statističkih metoda / Terminologija i simboli

6—8	Brisel	*ISO/TC 20/SC 4	Aero- i kosmonautika / Vijčana roba za letilice
6—8	Pariz	ISO/TC 59/SC 2	Zgradarstvo / Terminologija, simboli i usaglašavanje jezičnog izražavanja
6—9	Pariz	ISO/TC 4	Kotrljajni ležaji
7—12	Oslo	ISO/TC 55/SC 1	Rezana građa i trupci za rezanje / Metode ispitivanja fizikalnih i mehaničkih svojstava
12—13	Frankfurt	*ISO/TC 115/SC 2	Pumpe / Metode merenja i ispitivanja
13—15	Oslo	ISO/TC 55/SC 2	Rezana građa i trupci za rezanje / Rezana građa četinara
13—16	London	ISO/TC 52/SC 1	Hermetične limenke — za životne namirnice / limenke za opštu primenu
14	Frankfurt	*ISO/TC 115/SC 3	Pumpe / Uslovi isporuke
15—16	Ženeva	ISCA	Komentar za usmeravanje međunarodne standardizacije za pitanja široke potrošnje
16—19	Oslo	ISO/TC 55/SC 3	Rezana građa i trupci za rezanje / Rezana građa liščara
19—20	London	ISO/TC 22/SC 10	Automobili / Postupci ispitivanja udarom
20	Oslo	ISO/TC 55/SC 5	Rezana građa i trupci za rezanje / Trupci za rezanje liščara
20—21	Ženeva	*TD 1	Tehničko odeljenje — Mašinstvo
21—23	London	ISO/TC 22/SC 12	Automobili / Usporači
	Francuska	*ISO/TC 8/SC 10	Brodogradnja / Palubni mehanizmi
		*ISO/TC 86/SC 5	Rashladni uređaji / Konstrukcija i ispitivanje frižidera za domaćinstvo
Juli			
11—13	Oslo	*ISO/TC 17/SC 11 *ISO/TC 108/SC 2	Čelik / Čelični odlivci Mehanički udari i vibracije / mere i određivanje mehaničkih udara i vibracije koje se odnose na mašine, drumska vozila i konstrukcije
Leto			
		*ISO/TC 104 *ISO/TC 122	Konteneri za transport robe Ambalaža
Septembar			
6—7	London	*ISO/TC 31/SC 7	Gume, naplaci i ventili / Gume naplaci i ventili za kolica za unutrašnji transport
12—15	Milano	*ISO/TC 151	Ploče iverica
18—20	SAD	*ISO/TC 97/SC 8	Računske mašine i obrada informacija / Numeričko upravljanje mašinama
18—19	Milano	*ISO/TC 139	Furnirske ploče / Šperploče
19—21	Budimpešta	*ISO/TC 34/SC 2	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi / Seme i plodovi uljanih biljaka
21	Budimpešta	*ISO/TC 34/SC 3	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi / Voće i povrće i proizvodi voća i povrća
22	Budimpešta	*ISO/TC 34 *ISO/TC 94/SC 9 *ISO/TC 108/SC 3	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema / Nezapaljiva odeća Mehanički udari i vibracije / Upotreba i baždarenje instrumenata za merenje udara i vibracija
	Nemačka	*INFCO	Stalan komitet za proučavanje naučne i tehničke informacije iz oblasti standardizacije
Oktobar			
5—7	Diseldorf	*ISO/TC 110/SC 2	Vozila unutrašnjeg transporta / Bezbednost motornih vozila unutrašnjeg transporta
9	Diseldorf	*ISO/TC 110	Vozila unutrašnjeg transporta
16—20	Pariz	*ISO/TC 98	Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija

18—19	Nemačka	*ISO/TC 79/SC 2	Laki metali i njihove legure / Anodni aluminijum
26—27	London	*ISO/TC 47/SC 10	Hemija / Fluorovodonična kiselina, fluoridi (izuzev fluorida koje proučava SC 7) fluoroborati kalcijumfluorid
	London	*ISO/TC 28/SC 2	Nafta i proizvodi prerade nafte / Dinamičko merenje nafte
	Pariz	*ISO/TC 98/SC 1	Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija / Terminologija i simboli
	Pariz	*ISO/TC 98/SC 2	Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija / Obezbeđenje konstrukcija
	Pariz	*ISO/TC 98/SC 3	Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija / Opterećenja, sile i dr. dejstva.
	Pariz	*ISO/TC 98/SC 4	Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija / Granice deformacije

Novembar

		*ISO/TC 8/SC 1	Brodogradnja / Korito, armatura za korito i uređaj na palubi
	London	*ISO/C 81	Jedinstveni nazivi za pesticide
	Nju Delhi	*DEVCO	Komitet za razvoj

Jesen

		*ISO/TC 10/SC 3	Crteži (opšti principi) / Grafički simboli za instrumente
	Hag	*ISO/TC 46	Dokumentacija
		*ISO/TC 72/SC 1	Tekstilne mašine i pomoćni uređaji / Mašine, uređaji za pripremu vlakana za pređenje i istezanje i upredanje
		*ISO/TC 95/SC 12	Kancelarijske mašine / Trake i kalemi
	Keln	*ISO/TC 122/SC 4	Ambalaža / Terminologija
	Pariz	*ISO/TC 127/SC 4	Mašine za zemljane radove / Trgovačka, nomenklatura, klasifikacija i utvrđivanje asortimana.

Zima

		*ISO/TC 10/SC 4	Crteži (opšti principi) / Šematsko prikazivanje u oblasti kinematike
--	--	-----------------	--

Nepoznati podatak za mesec

		*ISO/TC 5/SC 4	Metalne cevi i fitinzi / Prirubnice i spojke
		*ISO/TC 12/SC 1	Veličine, jedinice, simboli i tablice za preračunavanje / Postupci za preračunavanje veličina
		*ISO/TC 28/SC1	Nafta i proizvodi prerade nafte / Terminologija
		*ISO/TC 35/SC 4	Boje i lakovi / Titandioksid
		*ISO/TC 35/SC 9	Boje i lakovi / Opšte metode ispitivanja boja i lakova
		*ISO/TC 35/SC 10	Boje i lakovi / Veziva za boje
		*ISO/TC 59	Zgradarstvo
		*ISO/TC 67/SC 7	Materijal i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa / Cevi za bušenje od aluminijumskih legura
		*ISO/TC 73	Pitanja široke potrošnje
		*ISO/TC 87	Pluta
		*ISO/TC 94/SC 4	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema / Industrijski zaštitni remenovi
	Keln	*ISO/TC 110/SC 3	Vozila unutrašnjeg transporta / Točkovi i točkići za unutrašnji transport
		*ISO/TC 135/SC 4	Ispitivanja bez razaranja / Metode električnog i magnetskog ispitivanja

1973			
Januar			
		*ISO/TC 59/SC 7 *ISO/TC 108/SC 1	Zgradarstvo / Oprema i održavanje zgrada Mehanički udari i vibracije / Uravnotežavanje uključujući mašine za uravnotežavanje
Mart			
Proleće			
	Pariz	*ISO/TC 28/SC 3 *ISO/TC 34/SC 1 *ISO/TC 59 *ISO/TC 108 *ISO/TC 123	Nafta i proizvodi prerade nafte / Statičko merenje naftinih proizvoda Poljoprivredni prehrambeni proizvodi / Sredstva za reprodukciju Zgradarstvo Mehanički udari i vibracije Klizna ležišta
Maj			
	Italija	*ISO/TC 109	Gorači za mazut i njihov pribor
Septembar			
4 5—15	Vašington Vašington Vašington	*PLACO *ISO *ISO *ISO/TC 17	Koordinacioni komitet Generalna skupština Savet Čelik
Septembar/Oktobar			
		*ISO/TC 34/SC 5	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi / Mleko i mlečni proizvodi
Oktobar			
	Japan	*ISO/TC 6 *ISO/TC 6/SC 5 *ISO/TC 8 *ISO/TC 27/SC 2	Papir, karton i celulozna pulpa. Papir, karton i celulozna pulpa / Metode ispitivanja i tehnički uslovi pulpa Brodogradnja Čvrsta mineralna goriva / Mrki ugljevi i ligniti
Jesen			
	Belgija	*ISO/TC 34 *ISO/TC 34/SC 3 *ISO/TC 34/SC 4 *ISO/TC 91	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi Poljoprivredni prehrambeni proizvodi / Voće i povrće i proizvodi voća i povrća Poljoprivredni prehrambeni proizvodi / Žitarice i mehunjače Površinski aktivna sredstva
Decembar			
3—9 10—17	Williamsburg Williamsburg	*ISO/TC 42 *ISO/TC 36	Fotografija Kinematografija
Nepoznati podatak za mesec			
		*ISO/TC 33/SC 1 *ISO/TC 35 *ISO/TC 35/SC 1 *ISO/TC 35 /SC 2 *ISO/TC 35/SC 4 *ISO/TC 35/SC 9	Vatrostalni materijal / Terminologija Boje i lakovi Boje i lakovi / Terminologija Boje i lakovi / Opšte metode ispitivanja pigmentata i punioca Boje i lakovi / Titandioksid Boje i lakovi / Opšte metode ispitivanja boja i lakova

		*ISO/TC 35/SC 10	Boje i lakovi / Veziva za boje
	Indija	*ISO/TC 44	Varenje
	Francuska	*ISO/TC 45	Elastomeri i proizvodi na bazi elastomera
		*ISO/TC 48	Laboratorijsko stakleno posude i aparati
		*ISO/TC 50	Šelak
	Švajcarska	*ISO/TC 61	Plastične mase
		*ISO/TC 86/SC 5	Rashladni uređaji / Konstrukcija i ispitivanje frižidera za domaćinstvo
	London	*ISO/TC 86/SC 7	Rashladni uređaji / Konstrukcija i ispitivanje rashladnih vitrina i sličnih uređaja za trgovinu
		*ISO/TC 89	Ploče vlaknatice
		*ISO/TC 92	Ispitivanje protivpožarne otpornosti građevinskog materijala i konstrukcija
		*ISO/TC 134	Veštačka đubriva
1974			
Mart			
		*ISO/TC 58	Boce za gasove
Novembar 9—16	Japan	*ISO/TC 61	Plastične mase

INFORMACIJE ISO

U ovoj rubrici objavljuju se stručne i druge informacije iz informativnog biltena Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO)

MEĐUNARODNA ORGANIZACIJA ZA STANDARDIZACIJU ISO JE NAPRAVILA PRELAZ SA OBJAVLJIVANJA PREPORUKA NA OBJAVLJIVANJE MEĐUNARODNIH STANDARDARDA

Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO počela je sa objavljivanjem međunarodnih standarda. To je u oblasti standardizacije odlučan korak unapred. Do sada rezultati rada Organizacije ISO objavljuvani su u obliku preporuka čija je prvenstvena uloga bila da usklađuju rad nacionalnih organizacija za standardizaciju pri izradi nacionalnih standarda.

Činjenica što se rezultati rada Organizacije ISO objavljuju u obliku međunarodnih standarda a ne više u obliku preporuka ukazuje na to da su standardizeri odabrali za svoj cilj približavanje međunarodne standardizacije nacionalnim aktivnostima nasuprot usmeravanju nacionalne standardizacije međunarodnoj. Ova značajna promena orijentacije je u stvari odgovor na zahteve sa svih strana sveta kojima se traže od međunarodnih standarda da savladaju tehničke prepreke u međunarodnoj trgovini.

Iz štampe su izašla jedanaest prvih međunarodnih standarda. Ako se baci letimičan pogled na njihove naslove videće se koliko raznih tehničkih pitanja obrađuje Organizacija ISO.

Jedan od tih standarda obrađuje pitanje iz oblasti mašina za tekstilnu industriju, drugi obrađuje karakteristike spajanja ploča za ofset duplikatore. Dok je međunarodna standardizacija, za brojke spojnih utikača interesantna za stručnjake za obradu informacija dotle će se bibliotekari i dokumentalisti interesovati za druga dva standarda koji se odnose na označavanje brojkama odeljaka i pododeljaka u pisanim dokumentima i kompilaciju uputstava za biblioteke i centre za informacije i dokumentaciju.

Hiljade daktilografa će verovatno biti zainteresovani za specifikacije za dimenzije korisne zone šablona za dupli-

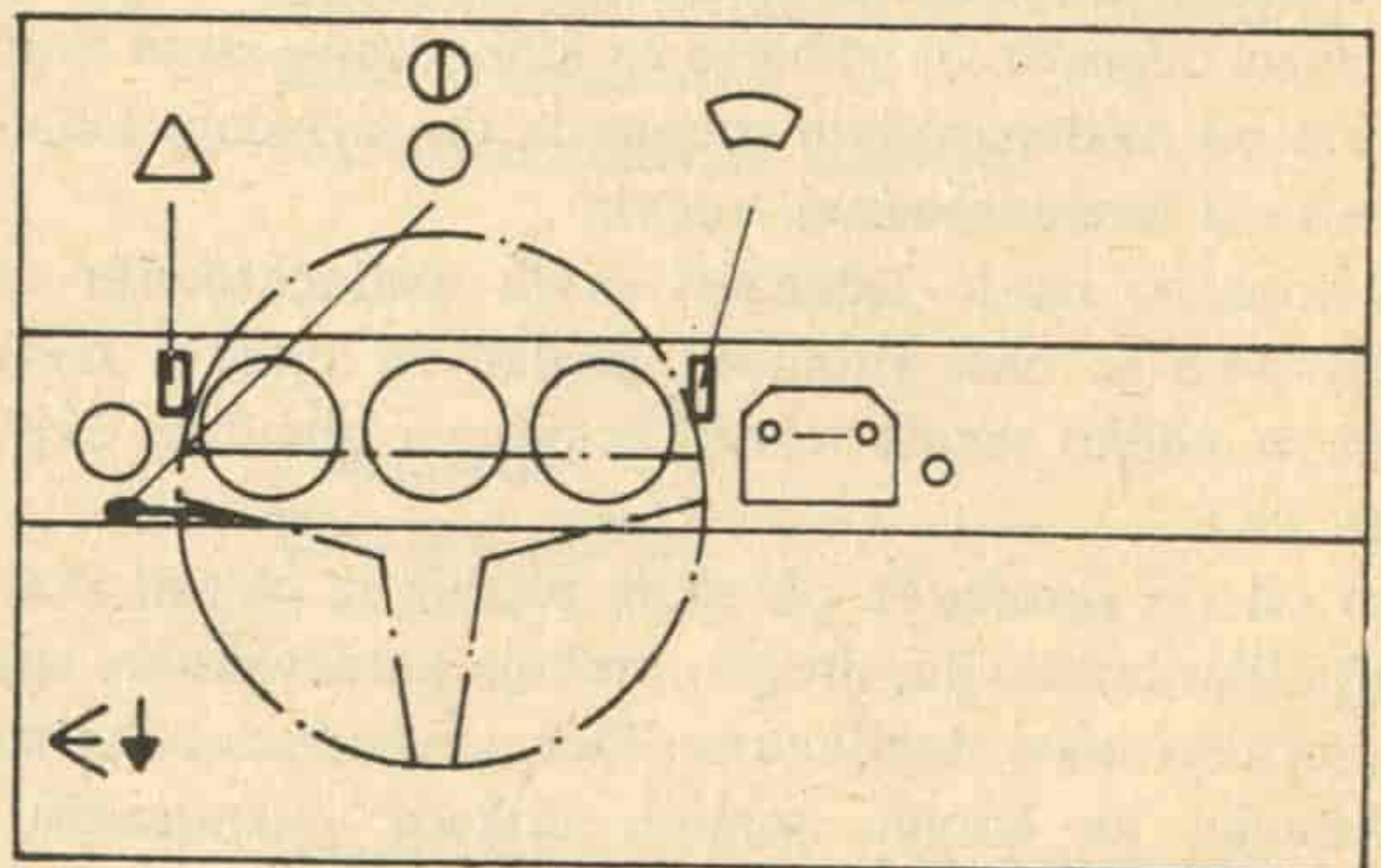
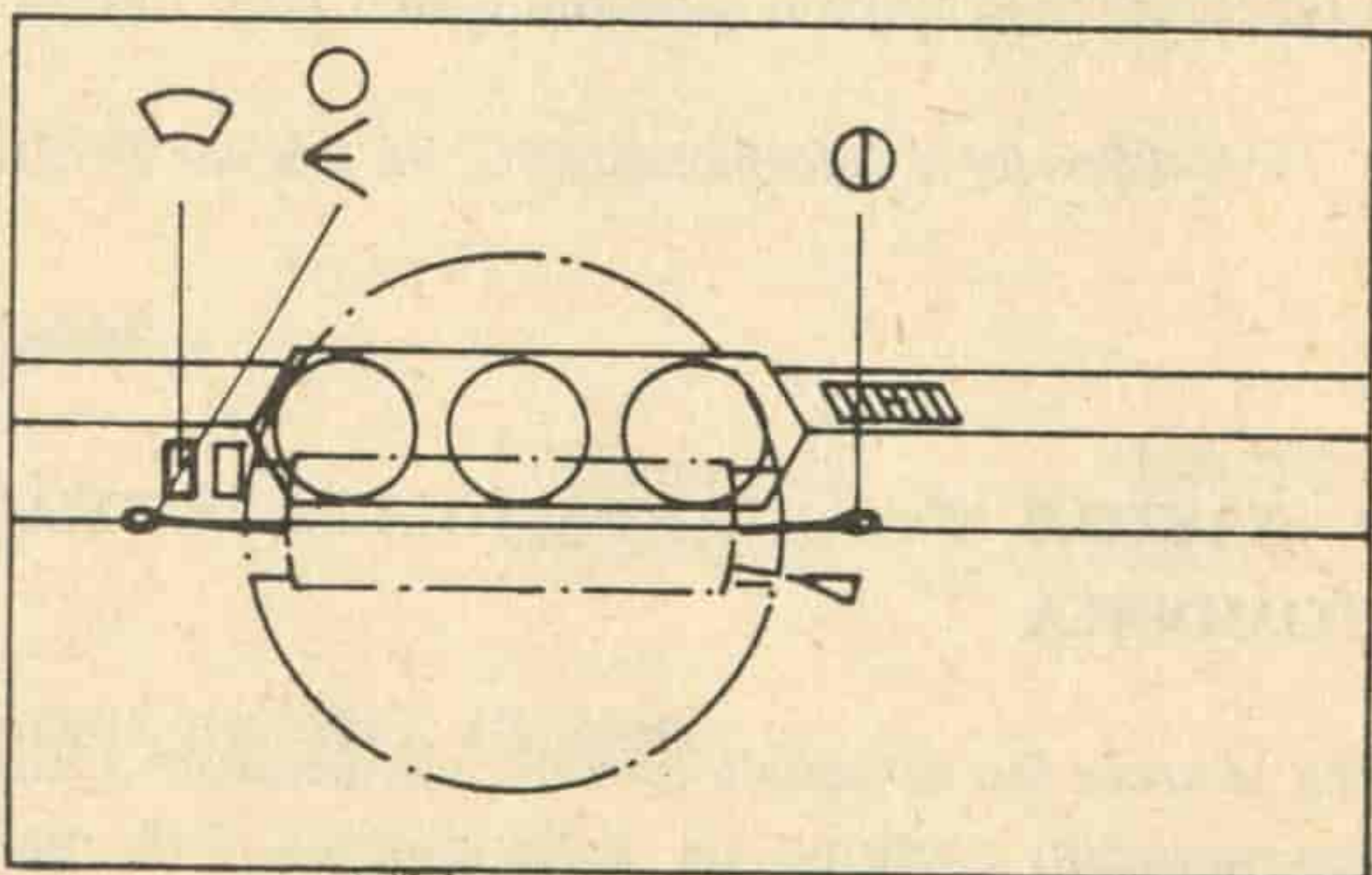
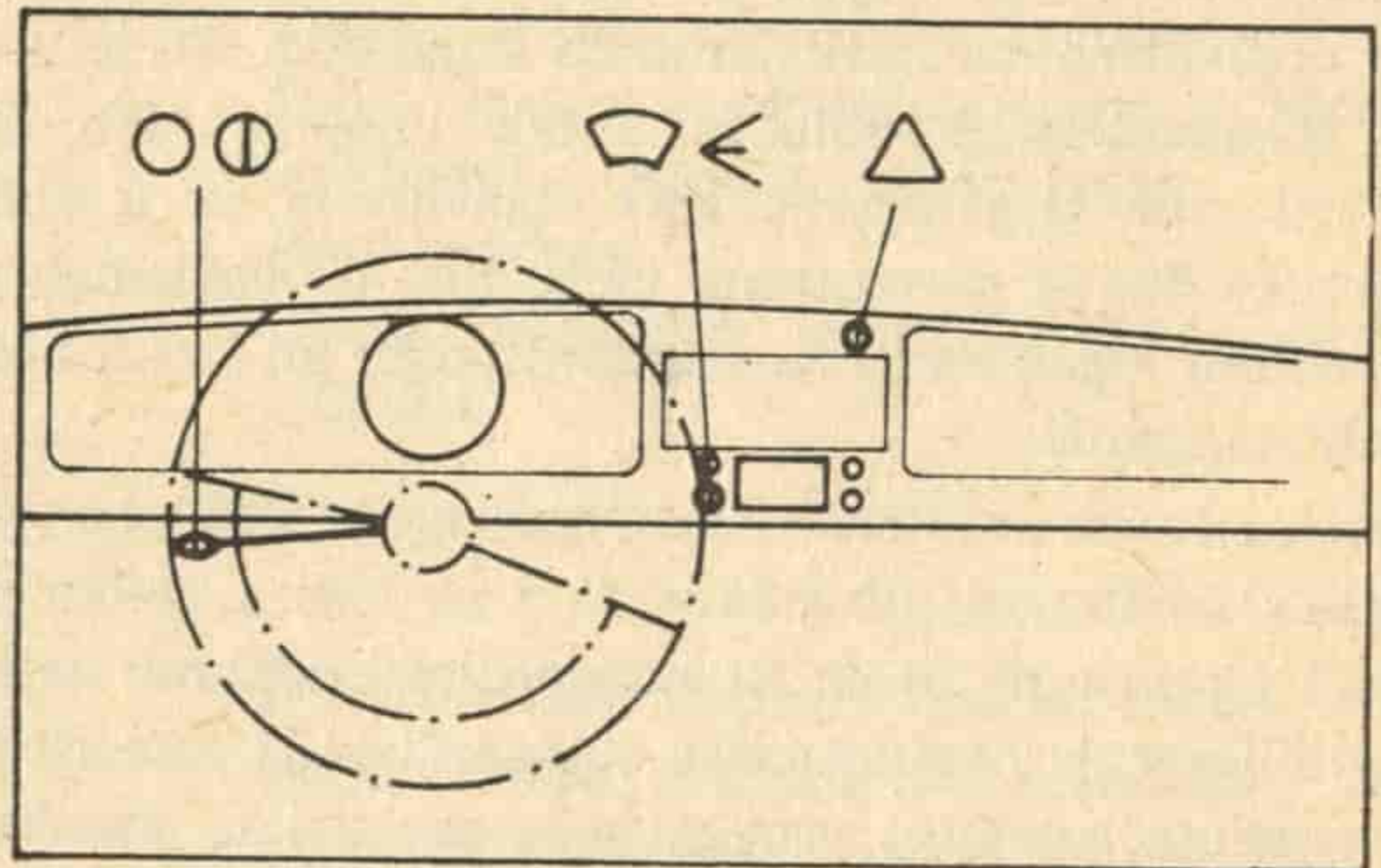
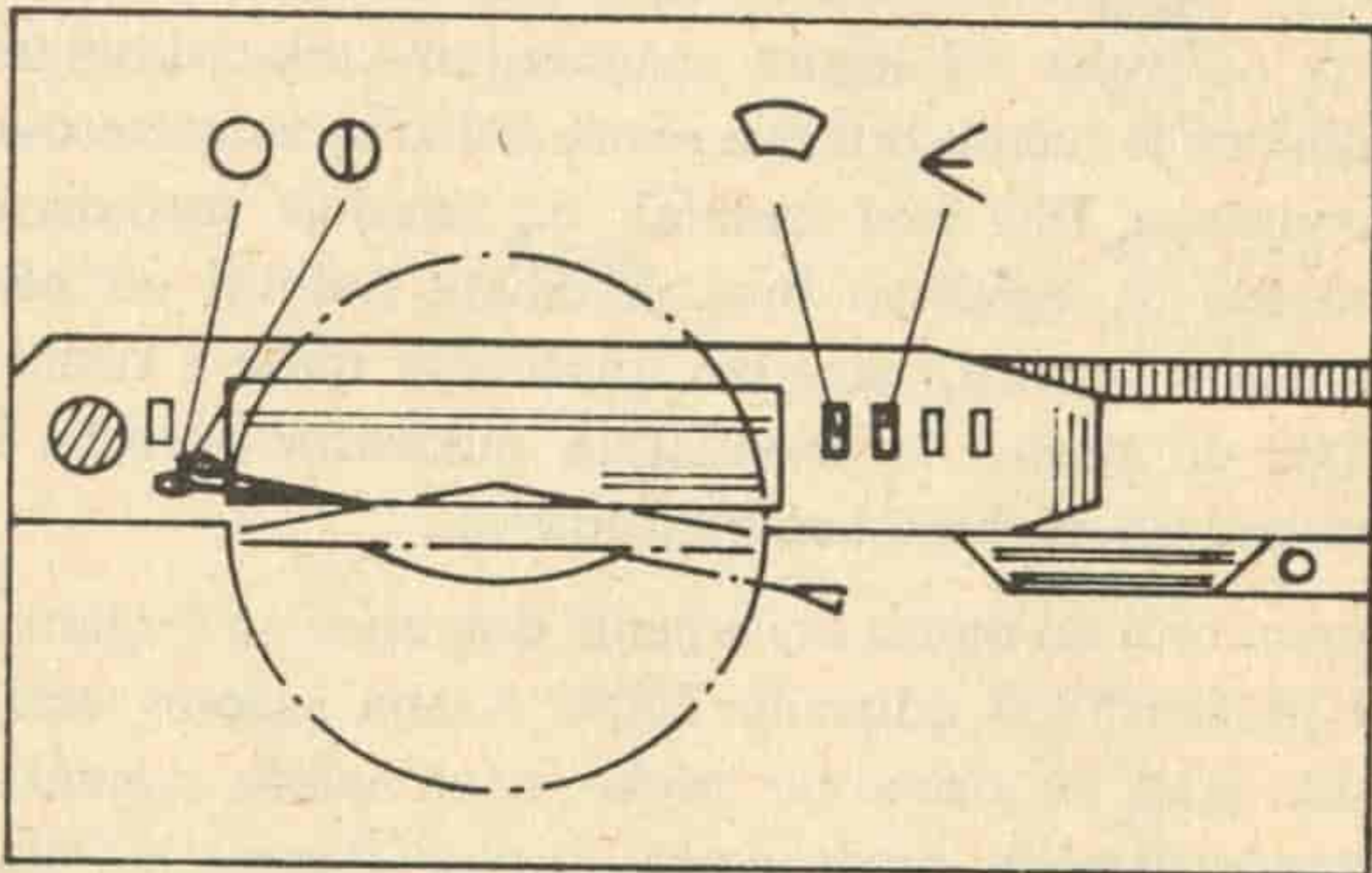
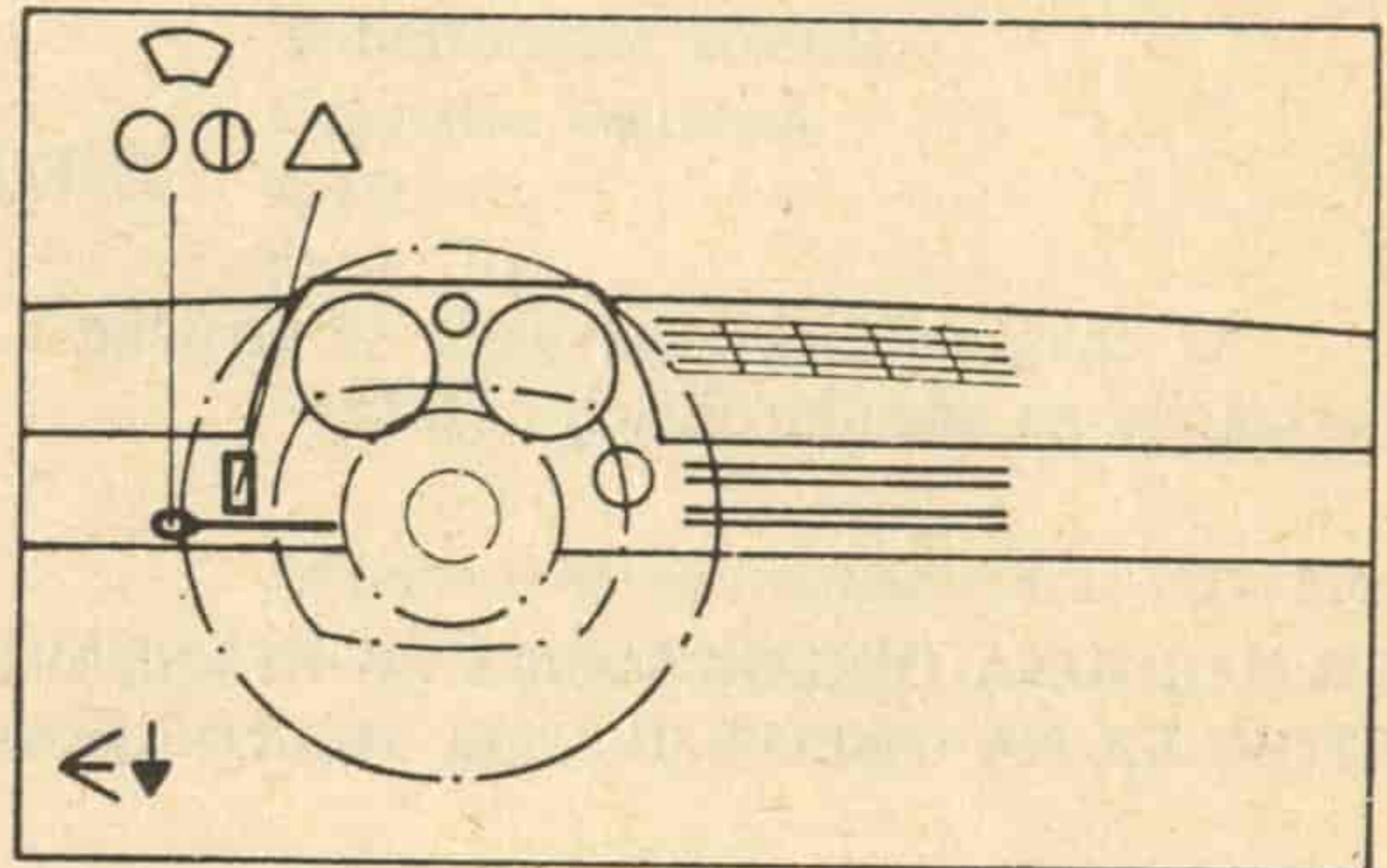
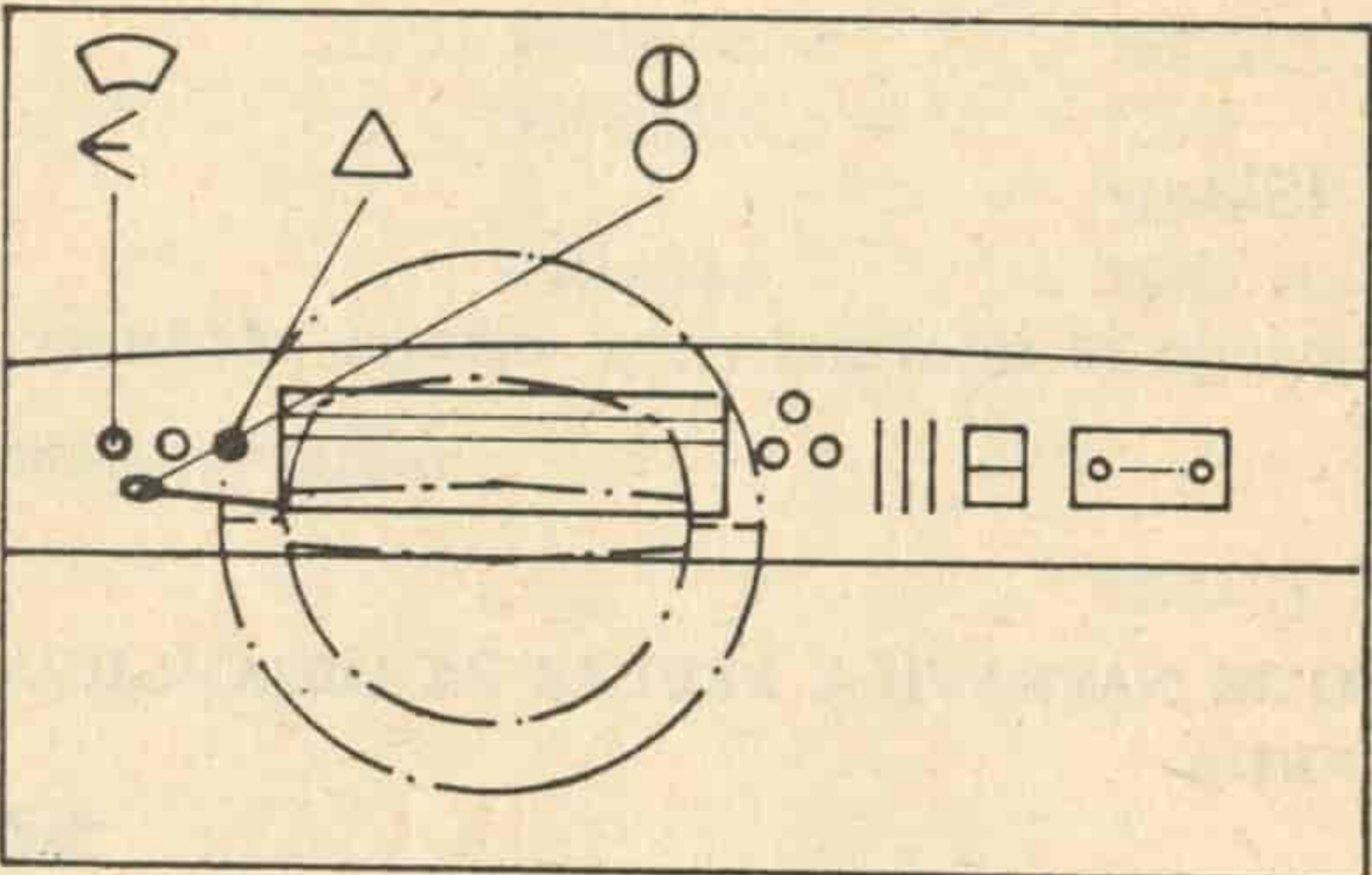
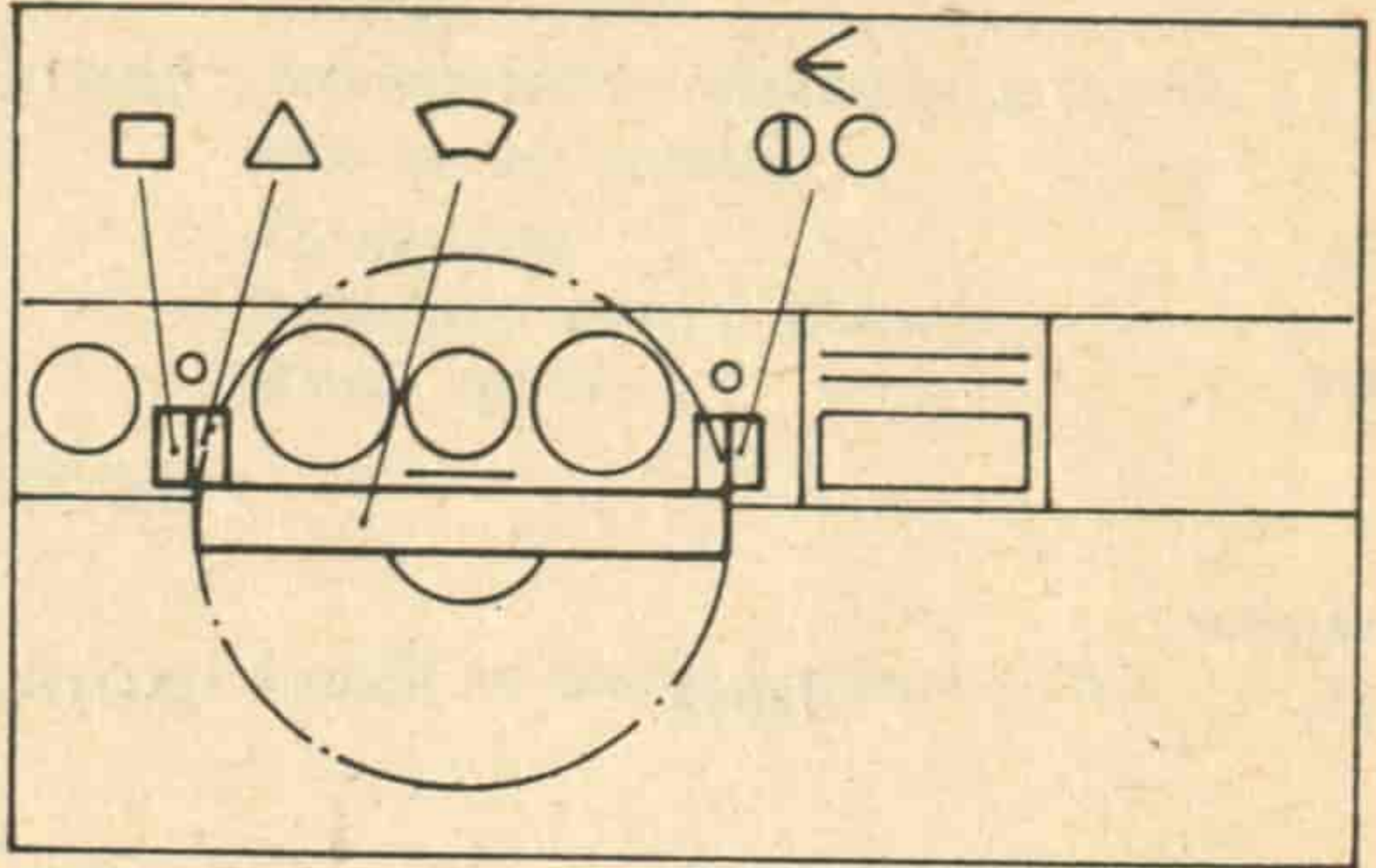
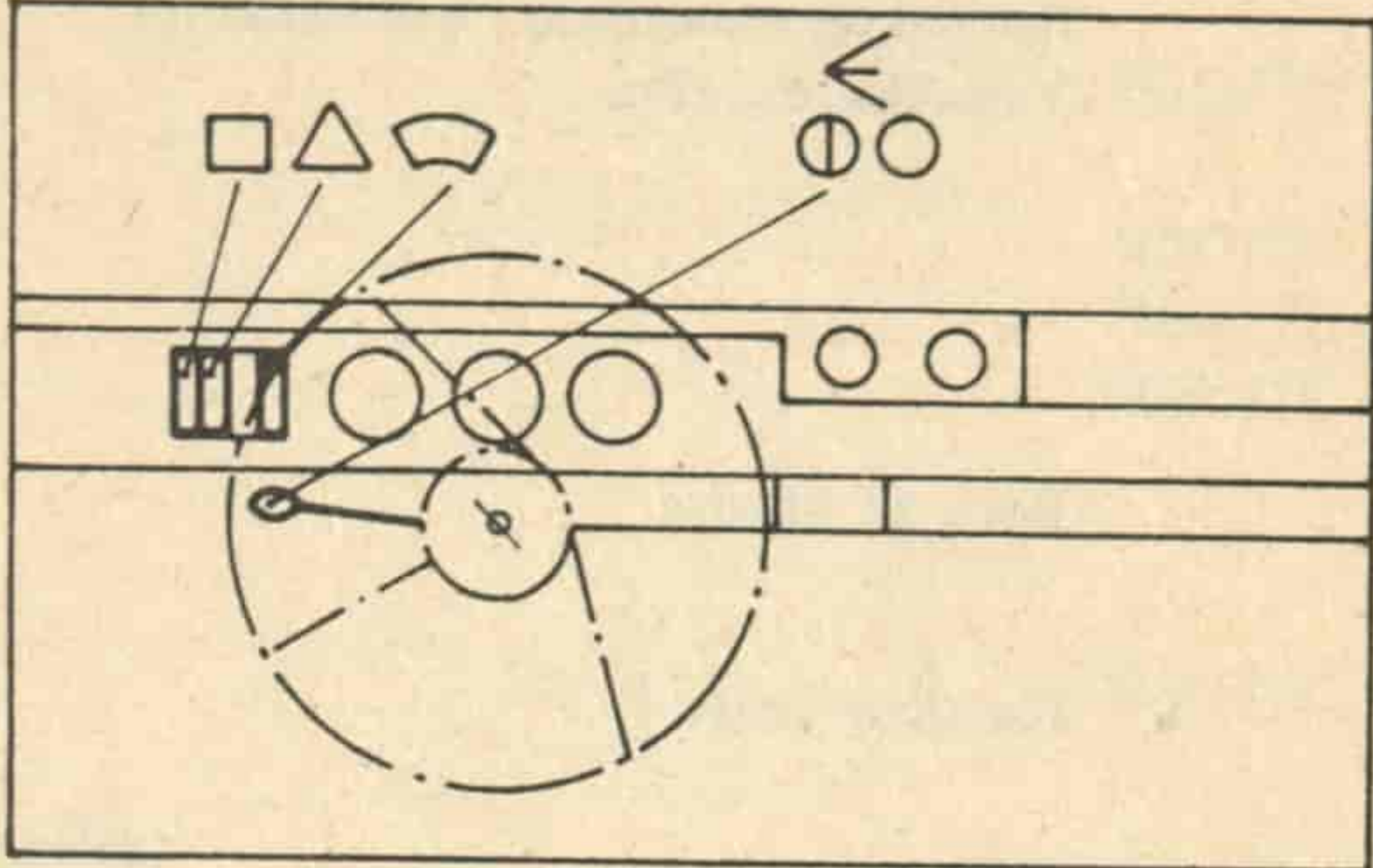
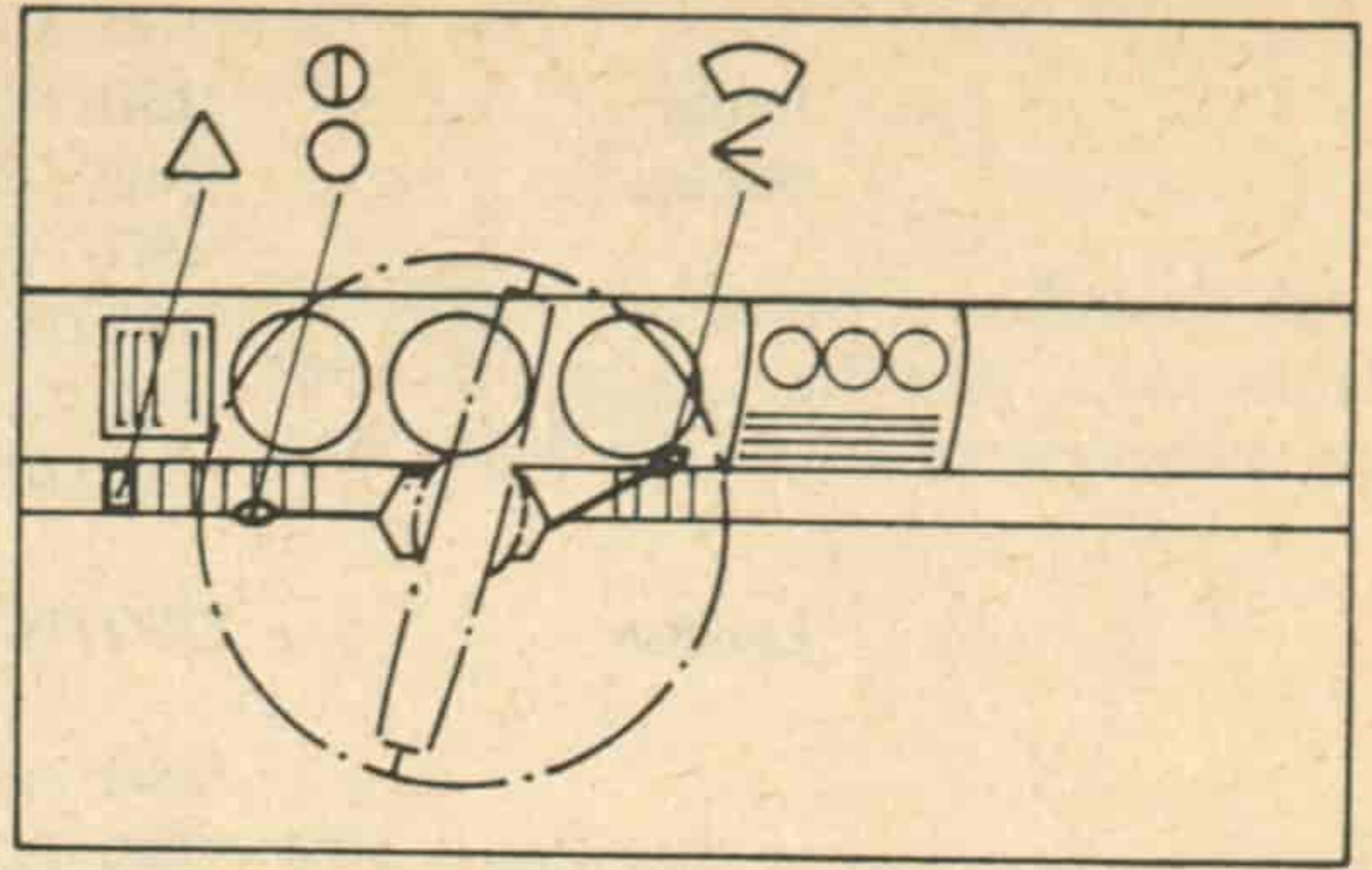
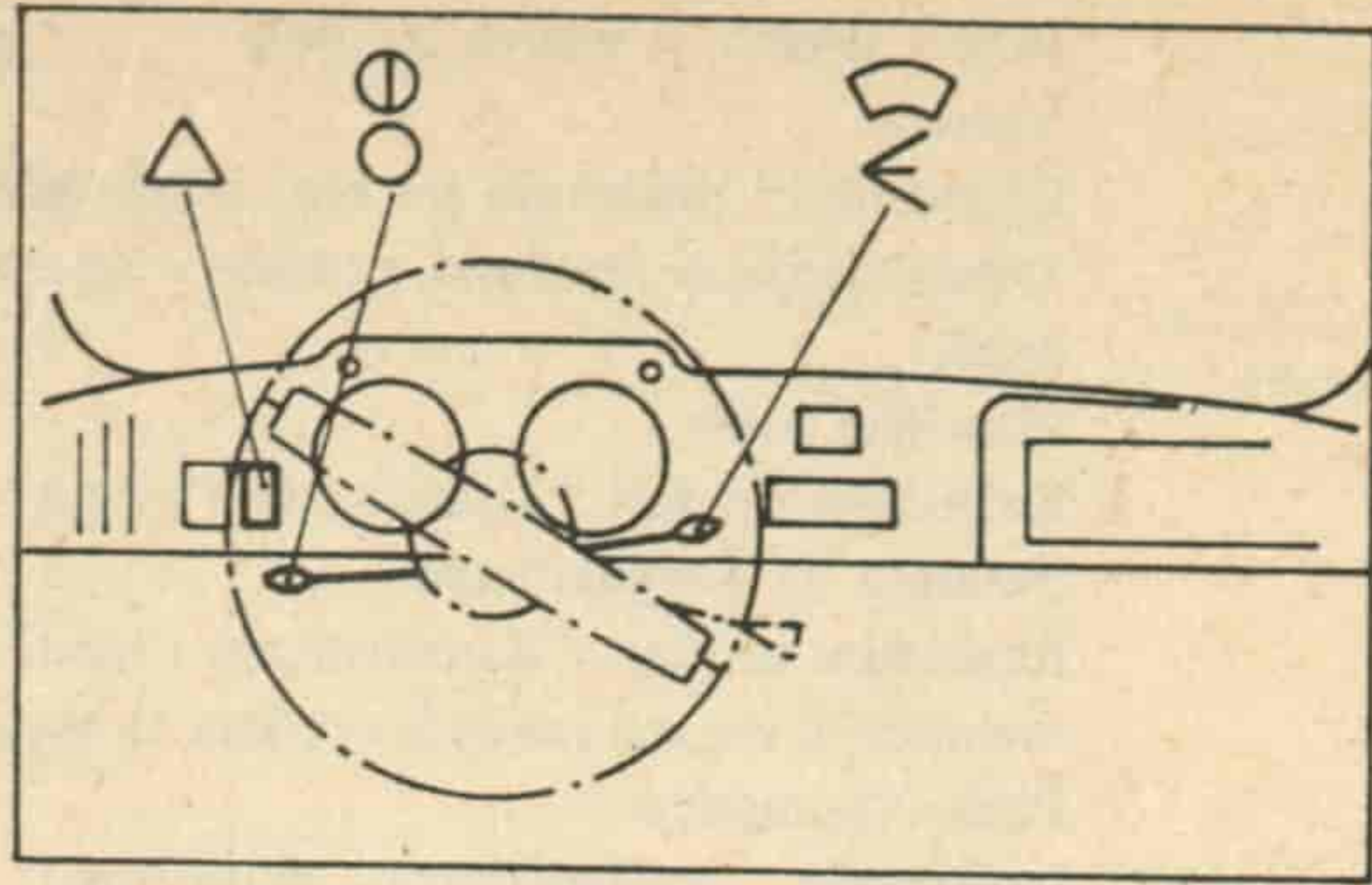
katore; nasuprot ovome standard koji se odnosi na hemijski sastav odlivaka od legura magnezijum-cink-cirkonijum ili na dimenzije ručnih bruseva imaće uži krug zainteresovanih. Organizacija ISO ima zadatak da izrađuje međunarodne standarde za ogroman broj predmeta počevši od navoja, vatrogasne opreme, akustike, plastičnih masa i rashladnih uređaja do aero- i kosmonautike, nuklearne energije i poljoprivrednih prehrambenih proizvoda.

Ukupan broj do danas objavljenih dokumenata Organizacije ISO prelazi 1800 odnosno 20000 strana sažetog stručnog teksta. Rad se ostvaruje preko nacionalnih organizacija za standardizaciju, predstavnicima, iz oko 70 zemalja i okuplja više od 50000 stručnjaka u saradnju u oko 1200 radnih tela.

(Service d'Information ISO, 16 februar 1972)

ISO NASTOJI DA STANDARDIZUJE KOMANDE AUTOMOBILA

Velika je sreća što se pedale kvačila, akceleratora i kočnice nalaze na istim mestima na automobilima svih maraka. Na drumovima bi bilo još mnogo više pogibija ako čovek ne bi bio siguran da će te pedale naći na istom mestu vozeći bilo koja kola. Na žalost, ne postoji još međunarodni standard (čak ni konvencija) za položaj ostalih raznih komandi automobila, kao što se vidi iz skica koje prikazuju raspored važnih sklopki (prekidača), dugmadi i poluga na raznim automobilima.



□ svetla za parkiranje

△ bočna svetla

☒ metlice brisača vetrobrana

○ prebacivač veliko/oboreno svetlo

⊖ pokazivači pravca

☒ uređaj za pranje vetrobrana

Ovi simboli su slobodno izabrani. ISO proučava i pitanje standardizacije simbola za komande automobila radi pripreme odgovarajućeg međunarodnog standarda.

Nema sumnje da su mnogi udesi prouzrokovani time što se vozač prevario pritiskujući na pogrešno dugme ili povlačeći pogrešnu polugu na vozilu koje mu nije dobro poznato. Ovi pokreti u stvari postaju automatski stalnom upotrebom vlastitog vozila. Na nekim kolima, na primer, treba pritisnuti na dugme smešteno sa desne strane upravljača da se »obori svetlo«. Na drugim modelima automobila treba okrenuti sklopku levo od upravljača, dok se na nekim drugim kolima isti rezultat postiže pritiskom levom nogom na sklopku.

Potkomitet 13 tehničkog komiteta ISO/TC 22, nadležan za standardizaciju rasporeda komandi automobila, sada proučava ovaj složen problem. U stvari, većina proizvođača je uverena da je raspored komandi na njihovim kolima

najbolji. Mnogi milioni dolara su investirani u postojeći raspored, pa je očigledno da bi svako eventualno rešenje ovog problema bilo primenjeno tek u budućnosti.

Između mnogih pitanja koja razmatraju eksperti ISO navodimo proučavanje pristupačnosti ručnih i nožnih komandi da bi se dobili osnovni podaci o uslovima koji će obezbediti da vozači vezani sigurnosnim pojasom mogu doseći komande i rukovati njima. Takođe će biti potrebno da se postigne sporazum o relativnoj važnosti raznih komandi da bi se odlučilo o adekvatnom njihovom rasporedu u unutrašnjosti vozila.

(Service d'Information ISO, 1. mart 1972)

OBJAVLJENI JUGOSLOVENSKI STANDARDI

Službeni list SFRJ br. 49/71, od 4. XI 1971.

JUS C.A1.258 —	Metode ispitivanja hemijskog sastava aluminijuma i aluminijumskih legura.	
1971.	Spektrofotometrijsko određivanje titana	6,50
JUS C.A1.259 —	„ Volumetrijsko određivanje cinka u aluminijumskim legurama	5,50
1971.		
JUS C.A1.307 —	Metode ispitivanja hemijskog sastava magnezijuma i magnezijumskih legura.	
1971.	Volumetrijsko određivanje cinka u magnezijumskim legurama	5,50
JUS C.A1.308 —	„ Fotometrijsko određivanje cinkonijuma u magnezijumskim legurama	4,50
1971.		
JUS Z.C1.043 —	Vatrogasna oprema.	
1971.	Ejektor	3,50
JUS Z.C1.066 —	„ Mlaznica, univerzalna, sa slavinom i univerzalnom glavom, tip C, DN52	3,50
1971.		
JUS Z.C1.067 —	„ Mlaznica, univerzalna, tip C, DN52	3,50
1971.		
JUS Z.C1.068 —	„ Mlaznica, univerzalna, tip B, DN75	3,50
1971.		
JUS M.D1.140 —	Industrijske dizalice.	
1971.	Kovane teretne kuke. Tehnički uslovi za izradu i isporuku	5,50
JUS M.D1.141 —	„ Kovane teretne kuke. Kontrola i održavanje u pogonu	3,50
1971.		
JUS M.D1.142 —	„ Slobodno kovane teretne kuke. Obeležavanje	2,50
1971.		
JUS M.D1.143 —	„ Kovane teretne kuke. Jednokrake.	
1971.	Otkovci, oblik i mere	5,50
JUS F.C2.300 —	Posteljno rublje. Mere i opšti uslovi	5,50
1971.		
JUS F.C2.301 —	Stolno rublje. Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.C2.302 —	Peškiri. Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.C2.303 —	Kuhinjske krpe. Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.C2.400 —	Tkanine za bolničko posteljno rublje.	
1971.	Opšti uslovi	4,50
JUS F.C2.410 —	Bolnički peškiri. Opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.C2.411 —	Bolničko posteljno rublje. Opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.C2.412 —	Bolnička ćebad. Opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.G1.630 —	Maramice. Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.G1.631 —	Marame, četvrtaste. Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.G1.632 —	Šalovi. Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.G2.010 —	Posteljni pokrivači sa punilima (jorgani i sl.). Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.G2.011 —	Posteljni pokrivači bez punila (ćebad). Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.G2.012 —	Ulošci i podlošci za ležaje (dušeci i sl.). Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		

JUS F.G2.013	— Jastuci (uzglavlja). Mere i opšti uslovi	4,50
1971.		
JUS F.G2.020	— Punila za pokrivače i jastuke i uloške i podloške za ležaje. Opšti uslovi	6,50
1971.		
JUS F.S2.053	— Ispitivanje tekstila. Određivanje linearnog bubrenja viskoznog rejonu	4,50
1971.		
JUS F.S2.055	— Ispitivanje tekstila. Određivanje stepena odbijanja svetlosti viskoznog rejonu	3,50
1971.		
Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. aprila 1972. god.		
Službeni list SFRJ br. 55/71, od 9. 12. 1971.		
JUS N.A5.730	— Osnovna ispitivanja uticaja okoline:	
1971.	Postupak Fc — Vibracije	11.—
JUS N.A5.735	— „ Postupak Ga — Konstantno ubrzanje	5,50
1971.		
JUS N.A5.745	— „ Postupak J — Plesan	8,50
1971.		
JUS N.R8.017	— Kalemovi sa feritnim jezgrima:	
1971.	Feritna X-jezgra. Oblik i mere	3,50
JUS N.R8.018	— „ Feritna jezgra SM6. Oblik i mere	2,50
1971.		
JUS N.R8.019	— „ Kalemka X-tela. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.020	— „ Kalemko telo SM6 sa 6 izvoda. Oblik i mere	2,50
1971.		
JUS N.R8.021	— „ Kalemko telo SM6 sa 4 izvoda. Oblik i mere	2,50
1971.		
JUS N.R8.022	— „ Oklop za X-jezgra. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.023	— „ Pločice za oklope X-jezgra. Oblik i mere.	3,50
1971.		
JUS N.R8.024	— „ Priključna kukica. Oblik i mere	2,50
1971.		
JUS N.R8.025	— „ Kontaktne nožice. Oblik i mere	2,50
1971.		
JUS N.R8.026	— „ Cevasti navojni držač. Oblik i mere	2,50
1971.		
JUS N.R8.027	— „ Podnožje 14. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.028	— „ Podnožje 18. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.029	— „ Podnožje 22. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.030	— „ Podnožje 26. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.031	— Kalemovi sa feritnim jezgrima:	
1971.	„ Podnožje 30. Oblik i mere	3,50
JUS N.R8.032	— „ Podnožje 36. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.033	— „ Podnožje 42. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.034	— „ Oklop 14. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.035	— „ Oklop 18. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.036	— „ Oklop 22. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.037	— „ Oklop 26. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.038	— „ Oklop 30. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.039	— „ Oklop 36. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS N.R8.040	— „ Oklop 42. Oblik i mere	3,50
1971.		
JUS M.B2.123	— „ Elastične podloške za lončasta jezgra. Oblik i mere	3,50
1971.		

JUS M.B2.124 — „Elastične podloške za X-jezgra. Oblik i mere	2,50
1971.	
JUS N.R4.201 — Obavijeni, privezani i uvezani električni spojevi. Tehnički uslovi	11.—
1971.	
JUS N.R3.505 — Slojni obrtni potenciometri tipa 2:	
1971. Opšti tehnički uslovi	13.—
JUS N.R3.506 — „Ispitivanja	13.—
1971.	
JUS N.R3.507 — „Merenje rotacionog šuma	4,50
1971.	
JUS N.E5.715 — Minijaturni osigurači:	
1971. „Osnove osigurača tipa A. Mere	3,50
JUS N.E5.716 — „Osnove osigurača tipa B. Mere	3,50
1971.	
JUS N.E5.720 — „Držać topljivog umetka. Mere	3,50
1971.	
JUS P.A0.002 — Nazivi delova železničkih vozila. Nazivi i objašnjenja pojmova opštih delova	11.—
1971.	
JUS P.G4.002 — Železnička teretna kola. Ručni točak pritvrdne kočnice. Oblik i mere	5,50
1971.	
JUS P.N3.011 — Železnička putnička kola. Blokiranje ulaznih vrata za vreme vožnje. Osnovni propisi	2,50
1971.	
JUS P.P0.001 — Železnička 2-osovinska teretna kola. Premeravanje novih postolja	7,50
1971.	
JUS M.Z2.351 — ISO-konteneri. Mere i maksimalne bruto-mase	3,50
1971.	
JUS M.Z2.355 — Konteneri. Kanali i zahvatni žlebovi za dizanje	4,50
1971.	
JUS M.Z2.356 — ISO-konteneri serije 1 za opštu upotrebu. Minimalne unutrašnje mere	2,50
1971.	

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. aprila 1972. god.



Izdavač: Jugoslovenski zavod za standardizaciju — Cara Uroša 54 — Beograd, telefon broj 634-322

Odgovorni urednik: Slavoljub Vitorović, dipl. inž.

Cena pojedinom primerku din. 12. — Godišnja pretplata din. 120. — Pretplatu slati neposredno na adresu prodavnice Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, Beograd, ul. Kneza Miloša br. 16, pošt. fah br. 933 ili na žiro-račun br. 608-637-320-10

Štampa: Beogradski izdavačko-grafički zavod — Beograd

41

428/1972



700019599,5

COBISS 0