

7
428

STANDARDIZACIJA

Bilten JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

11

Izdavač:
JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU
Beograd, Cara Uroša 54

Odgovorni urednik
Slavoljub Vitorović, dipl. inž.

Urednik za štampu: Dobrinka Čonkin

S A D R Ž A J

	<i>Strana</i>
<i>XI Plenarno zasedanje Tehničkog komiteta ISO/TC 77 Azbest-cementni proizvodi</i>	261
<i>Predlog revizije standarda:</i>	
<i>Mehanička ispitivanja metala. Statička ispitivanja. Opšta načela. Zatezanje i pritiskivanje</i>	262
<i>Predlog standarda:</i>	
<i>Okretne pločice od tvrdog metala</i>	265
<i>Anotacija predloga standarda:</i>	
— <i>za radni alat</i>	268
<i>Predlog standarda:</i>	
<i>Testerasta glodala za metale sa segmentnim zupcima</i>	268
<i>Anotacije predloga standarda:</i>	
— <i>iz oblasti laboratorijskog stakla</i>	271
— <i>iz oblasti vučenih čelika i čelične žice</i>	271
— <i>iz oblasti poljoprivrednih proizvoda »Mirođije i začini« — ispitivanje</i>	271
— <i>iz oblasti ispitivanja emajla</i>	272
<i>za želatin</i>	273
— <i>iz oblasti ispitivanja voda</i>	273
— <i>iz oblasti ličnih zaštitnih sredstava</i>	273
<i>Izmena standarda JUS H.B1.035 — Bazne hemikalije</i>	274
<i>Međunarodna standardizacija — Primljena dokumentacija</i>	277
— <i>Kalendar zasedanja</i>	279
— <i>Informacije ISO</i>	280



XI PLENARNO ZASEDANJE TEHNIČKOG KOMITETA ISO/TC 77 AZBEST-CEMENTNI PROIZVODI

Zasedanje je održano u Minhenu od 9. do 12. septembra 1969. god., a prisustvovalo je oko 100 delegata iz 27 država. U saglasnosti sa JZS našu zemlju zastupali su delegati I. Kocuvan (šef delegacije) i M. Vidmar iz preduzeća Salonit Anhovo u Anhovu, te S. Zukanović i D. Tončić iz preduzeća Dalmacija cement u Splitu.

Za predsednika zasedanja bio je saglasno izabran delegat Švajcarske H. Frey.

Sa strane sekretarijata TC 77 bili smo obavješteni da su sledeći dokumenti bili predloženi Centralnom sekretarijatu ISO u svrhu njihove prekvalifikacije u predloge preporuka ISO:

- 1) dok. ISO/TC 77 br. 305 (revizija ISO R 160 — tlačne cevi)
- 2) dok. ISO/TC 77 br. 308 (uputstvo za upotrebu preporuke R 390 o uzorkovanju i kontroli kvaliteta azbest-cementnih proizvoda)
- 3) dok. ISO/TC 77 br. 306 (azbestne ploče za toplinsku izolaciju).

Glavna tačka dnevnog reda zasedanja bila je debata oko dok. ISO/TC 77 br. 328 (uputstvo za izbor azbest-cementnih cevi izloženih spoljnjim opterećenjima sa ili bez unutrašnjeg pritiska). Donet je bio zaključak da se dokument vrati radnoj grupi WG 12 na konačnu redakciju, koja će biti poslata na glasanje svim članovima TC 77, a posle izvršenog pozitivnog glasanja predložena Centralnom sekretarijatu ISO za prekvalifikaciju u predlog preporuke ISO.

Za obradu novih tema bile su ustanovljene radne grupe br. 13 (profili i dimenzije azbest-cementnih proizvoda), br. 14 (revizija preporuke R 396 — ravne ploče), br. 15 (ventilacijski kanali), br. 16 (tumač pojmova) i br. 17 (cevi iz pojačanog plastičnog maltera).

Jugoslovenska delegacija aktivno je učestvovala u radovima zasedanja. M. Vidmar bio je određen za člana radne grupe br. 14, dok je D. Tončić bio predviđen za člana radne grupe za merske metode za azbest-cementne proizvode. Konačno formiranje ove radne grupe odloženo je za 12. plenarno zasedanje, koje će se održati 1971. g. u Izraelu.

17. 9. 1969.

I. Kocuvan

Predlog revizije
br. 8728

Mehanička ispitivanja metala
Statička ispitivanja
OPŠTA NAČELA
ZATEZANJE I PRITISKIVANJE

JUS
C.A4.001
1969.

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. mart 1970.

Komisija koja je obrađivala JUS C.A4.035 — Ispitivanje čelika zamaranjem, došla je do saznanja da je potrebna revizija standarda JUS C.A4.001. Doc. ing. Slobodan Veriga izradio je nacrt predloga standarda.

Tekst predloga standarda razmatrala je komisija u kojoj su učestvovali prof. dr ing. Zlatko Kostrenčić i prof. ing. Niko Malešević sa Sveučilišta u Zagrebu, doc. ing. Slobodan Veriga sa Univerziteta u Beogradu, doc. ing. Svetozar Nikolić sa Univerziteta u Sarajevu, ing. Milan Vlajković iz Zavoda za zavarivanje u Beogradu, ing. Vančo Nakovski iz Železare »Skopje«, ing. Antić Jugoslav iz Zavoda »Crvena Zastava«.

Tekst ovoga predloga posebno je poslat i drugim preduzećima i ustanovama koja su pokazala želju da ga dobiju. Umoljavamo sve zainteresovane stručnjake da svoje primedbe na ovaj standard dostave neposredno na adresu Jugosloveskog zavoda za standardizaciju, Beograd, pošt. fah 933, do označenog roka.

Ovaj standard predstavlja revidirano izdanje standarda JUS C.A4.001 iz 1954. god.

1 Opseg standarda

Ovaj standard sadrži terminologiju, definicije i oznake opštih pojmova pri statičkim ispitivanjima metala zatezanjem i pritiskivanjem, na epruvetama konstantnog ili promenljivog preseka.

2 Svrha ispitivanja

Svrha ispitivanja je dobijanje podataka o ponašanju i svojstvima metala izloženih statičkim opterećenjima.

3 Epruvete

3.1 Uzorak je primerak metala odabran za ispitivanje.

3.2 Epruveta je komad određenog oblika i dimenzija, izrađen od uzorka i pripremljen za odgovarajuće ispitivanje.

3.3 Tehnička epruveta je komad profilisane šipke, lima, trake, žice, čeličnog užeta, cevi ili sl. određene dužine, namenjen ispitivanju u obliku i stanju u kome se nalazi.

3.4 Oblici i dimenzije epruveta

3.401 Epruvete mogu biti kružnog ili pravougaonog preseka.

Epruvete za ispitivanje zatezanjem ili pritiskivanjem moraju imati pravolinijsku osu.

Oblici i dimenzije epruveta propisani su posebnim standardom.

3.402 Površina prvobitnog preseka epruvete (A_0) je površina poprečnog preseka epruvete pre početka ispitivanja.

3.403 Trenutna površina preseka epruvete (A) je površina poprečnog preseka epruvete u bilo kom trenutku ispitivanja.

3.404 Prekidna površina preseka epruvete (A_K) je najmanja površina poprečnog preseka epruvete na mestu prekida, pri ispitivanju zatezanjem.

3.405 Proširena površina preseka epruvete (A_K) je najveća površina poprečnog preseka epruvete pri razaranju pritiskivanjem.

3.406 Prvobitni prečnik epruvete (d_0) je prečnik cilindrične epruvete pre početka ispitivanja.

3.407 Trenutni prečnik epruvete (d) je prečnik epruvete u bilo kom trenutku ispitivanja.

3.408 Dužina epruvete (L) je ukupna dužina epruvete.

3.409 Značke su tačke ili crte obeležene na epruveti, kao granice mernih operacija.

3.410 Merna dužina epruvete (l_0) je rastojanje između krajnjih znački, pre početka ispitivanja.

- 4.411 Trenutna merna dužina epruvete (l) je rastojanje između krajnjih znački u bilo kom trenutku ispitivanja.
- 4.412 Merna dužina prekinute, odnosno raspuknute epruvete (l_K) je rastojanje između krajnjih znački prekinute, odnosno raspuknute epruvete.

4 Opterećenje

Opterećenje pri ispitivanju zatezanjem ili pritiskivanjem ostvaruje se silom koja deluje duž ose epruvete.

5 Deformacije

- 5.1 Deformacije pri zatezanju su izduženja i suženja, a pri pritiskivanju su skraćanja i proširenja.
- 5.2 Trenutna deformacija (Δl) je razlika između trenutne merne dužine i merne dužine epruvete:

$$\Delta l = l - l_0$$

Trenutna deformacija može biti povratna (elastična) ili nepovratna (neelastična, trajna).

- 5.3 Prekidno izduženje (Δl_K) je razlika između merne dužine prekinute epruvete i merne dužine epruvete, pri ispitivanju zatezanjem:

$$\Delta l_K = l_K - l_0$$

- 5.4 Lomno skraćanje (Δl_K) je razlika između merne dužine raspuknute epruvete i merne dužine epruvete, pri ispitivanju pritiskivanjem:

$$\Delta l_K = l_K - l_0$$

- 5.5 Relativna deformacija (ϵ) je trenutna deformacija svedena na mernu dužinu epruvete:

$$\epsilon = \frac{\Delta l}{l_0}$$

- 5.6 Relativno prekidno izduženje (δ) je prekidno izduženje svedeno na mernu dužinu epruvete i izraženo u procentima:

$$\delta = \frac{\Delta l_K}{l_0} \cdot 100\%$$

- 5.7 Relativno lomno skraćanje (δ) je lomno skraćanje svedeno na mernu dužinu epruvete i izraženo u procentima:

$$\delta = \frac{\Delta l_K}{l_0} \cdot 100\%$$

- 5.8 Relativno suženje (ψ) je smanjenje površine preseka na mestu prekida pri ispitivanju zatezanjem, svedeno na površinu prvobitnog preseka epruvete i izraženo u procentima:

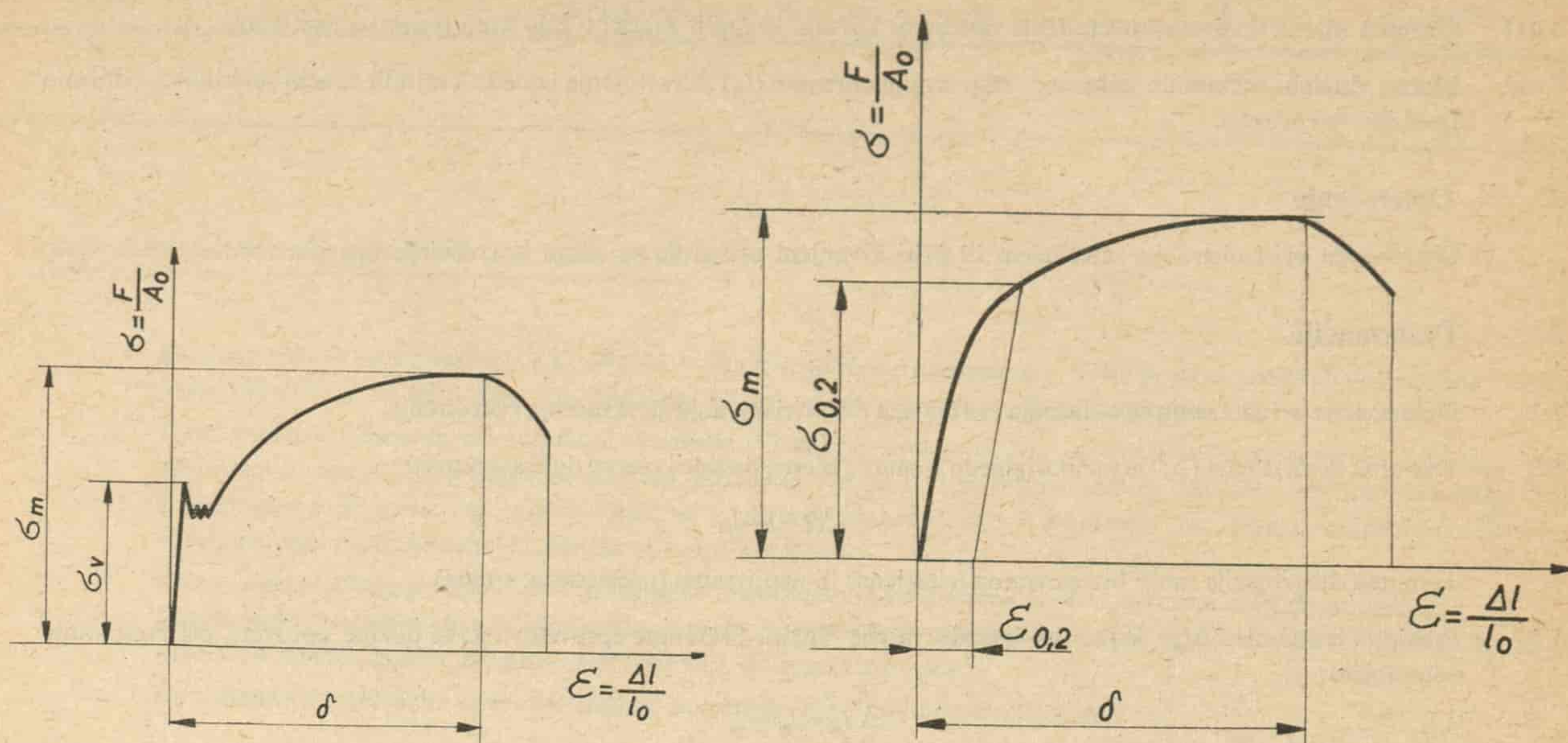
$$\psi = \frac{A_K - A_0}{A_0} \cdot 100\%$$

- 5.9 Relativno proširenje (ψ) je povećanje površine preseka na mestu razaranja pritiskivanjem, svedeno na površinu prvobitnog preseka epruvete i izraženo u procentima:

$$\psi = \frac{A_K - A_0}{A_0} \cdot 100\%$$

6 Sile

- 6.1 Sile na granici proporcionalnosti i elastičnosti određuju se prema utvrđenim konvencijama.
- 6.2 Sila na konvencionalnoj granici elastičnosti ($F_{0,01}$, $F_{0,005}$) je najveća sila do koje su deformacije povratne, elastične. Indeksi 0,01 i 0,005 odnose se na sile koje odgovaraju nepovratnim relativnim deformacijama od 0,01% odnosno 0,005%.
- 6.3 Sila na granici tečenja je sila pri kojoj deformacije primetno rastu bez porasta sile.
Sila na granici razvlačenja (F_R) je sila na granici tečenja pri zatezanju.
Sila na granici gnječenja (F_G) je sila na granici tečenja pri pritiskivanju.
Ako tečenje nije dovoljno istaknuto, koristi se sila koja odgovara nepovratnoj relativnoj deformaciji od 0,2% ($F_{0,2}$).
- 6.4 Maksimalna sila (F_M) je najveća sila koju epruveta izdrži pri ispitivanju.
- 6.5 Prekidna sila (F_K) je sila pri kojoj nastaje kidanje epruvete pri ispitivanju zatezanjem.



Slika 1

Slika 2

7 Naponi i ostale karakteristike

- 7.1 Napon je specifično opterećenje u nekoj tački poprečnog preseka epruvete.
- 7.2 Normalan napon (σ) kp/mm² je komponenta napona u pravcu normale na površinu preseka epruvete.
- 7.3 Tangencijalni napon (τ) kp/mm² je komponenta napona u ravni preseka epruvete.
- 7.4 Pri standardnim ispitivanjima zatezanjem i pritiskivanjem računa se samo sa normalnim naponima u poprečnom preseku epruvete.
- 7.5 Konvencionalna granica elastičnosti ($\sigma_{0,01}$, $\sigma_{0,005}$) kp/mm² je normalni napon prouzrokovan silom na granici elastičnosti, izračunat prema površini prvobitnog preseka epruvete:

$$\sigma_{0,01} = \frac{F_{0,01}}{A_0} \text{ odnosno } \sigma_{0,005} = \frac{F_{0,005}}{A_0}$$

- 7.6 Granica razvlačenja (σ_R) kp/mm² je normalni napon prouzrokovan silom na granici razvlačenja, izračunat prema površini preseka epruvete:

$$\sigma_R = \frac{F_R}{A_0}$$

Granica 0,2 ($\sigma_{0,2}$) kp/mm² je normalni napon prouzrokovan silom $F_{0,2}$, izračunat prema površini prvobitnog preseka epruvete:

$$\sigma_{0,2} = \frac{F_{0,2}}{A_0}$$

- 7.7 Granica gnječenja (σ_G) kp/mm² je normalni napon prouzrokovan silom na granici gnječenja, izračunat prema površini prvobitnog preseka epruvete:

$$\sigma_G = \frac{F_G}{A_0}$$

- 7.8 Čvrstoća (σ_M) kp/mm² je normalni napon prouzrokovan maksimalnom silom, izračunat prema površini prvobitnog preseka epruvete:

$$\sigma_M = \frac{F_M}{A_0}$$

- 7.9 Modul elastičnosti (E) kp/mm² je odnos između normalnog napona u području elastičnosti i odgovarajuće relativne deformacije:

$$E = \frac{\sigma}{\epsilon}$$

Throwaway carbide indexable inserts

Ovaj standard je uskladen sa preporukom Međunarodne organizacije za standardizacije (ISO br. R 883 — 1968).

1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje oblik i mere okretnih pločica od tvrdog metala (u daljem tekstu »pločice«), koje se obavezno mehanički pričvršćuju u svoje nosače, sa kojim čine alat za obradu rezanja strugotinom.

2 Oblik i mere

2.1 Pločice po ovom standardu izrađuju se u četiri oblika prikazana:

- za oblik TN, na slici 1 i tabeli 1,
- za oblik TP, na slici 2 i tabeli 1,
- za oblik SN, na slici 3 i tabeli 2 i
- za oblik SP, na slici 4 i tabeli 2.

2.2 Oblik i mere pločica moraju odgovarati navedenim vrednostima na odgovarajućim slikama i tabelama prema tački 2.1.

3 Izrada

Pločice po ovom standardu mogu biti sledeće izrade:

- izrade U, sa neophodno brušenim površinama i
- izrade G, sa svim brušenim površinama sa većim stepenom tačnosti.

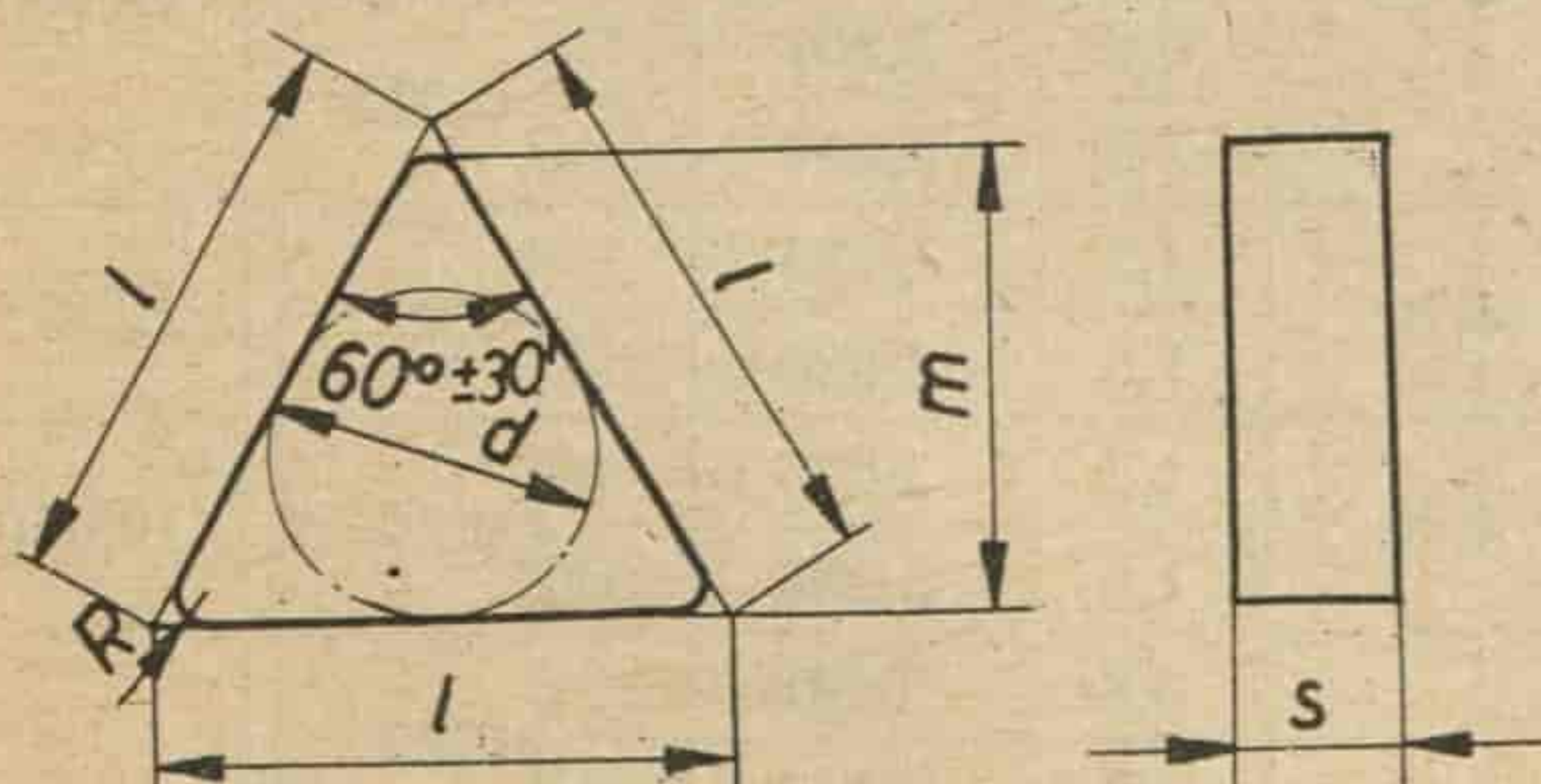
4 Provera kvaliteta izrade pločica

4.1 Provera kvaliteta izrade U pločica, oblika TN i TP postiže se merenjem, sa odgovarajućim mikrometrom, mere d ili m , a pločice oblika SN i SP merenjem mere l .

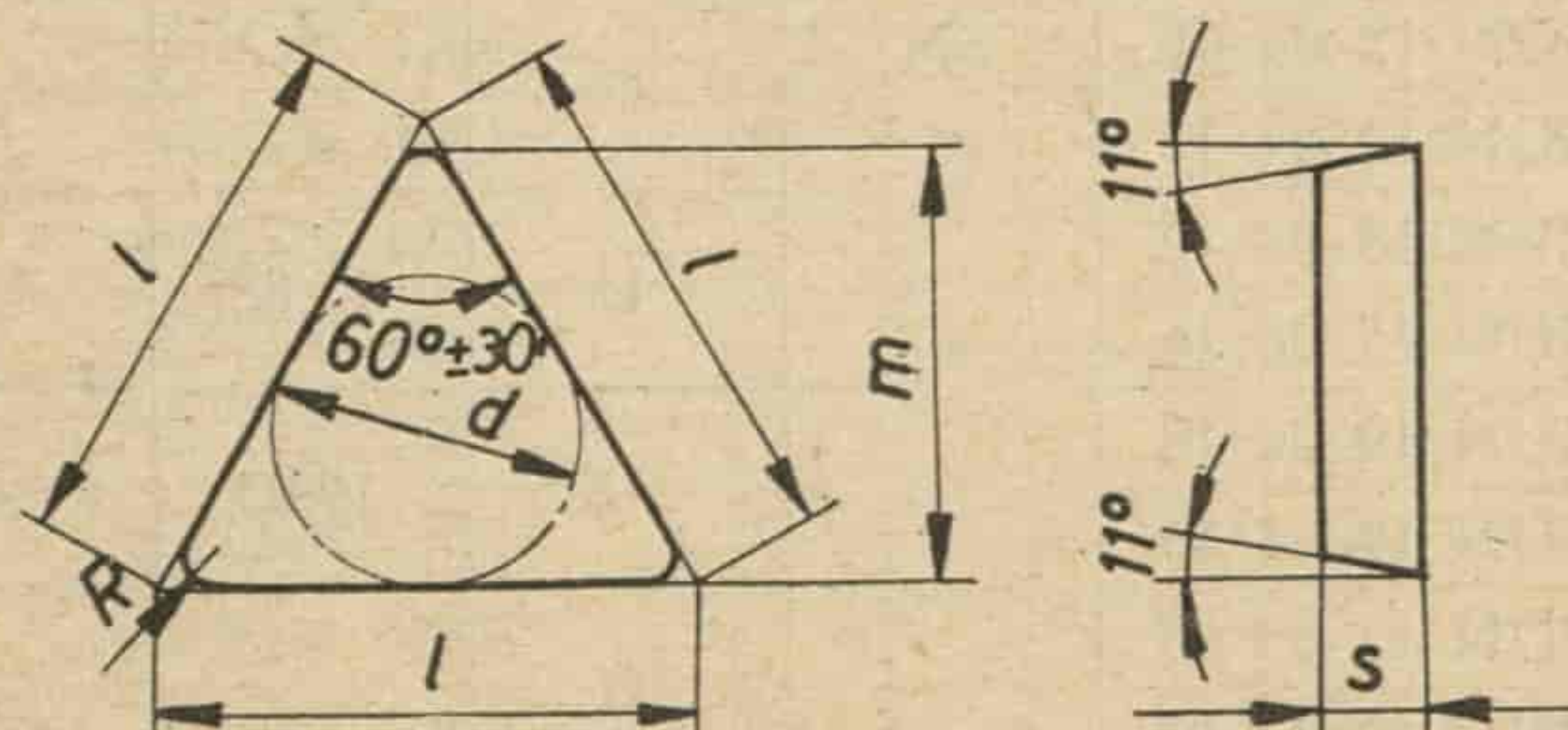
4.2 Provera kvaliteta izrade G pločica svih oblika postiže se merenjem mere m , koja obezbeđuje dozvoljena odstupanja mere l , poluprečnika R , kao i odstupanja po obliku.

4.3 Za pločice oblika TN i TP, na slici 5 prikazana je, kao primer, provera mere m pomoću ravne merne ploče i mernog sata. Prethodno, skazaljka na mernom satu postavljena je na nulu u trenutku naslanjanja mernog pipka na etalon pločice čija je debljina jednaka nazivnoj meri m .

4.4 Za pločice oblika SN i SP, na slici 6 prikazana je, kao primer, provera mere m pomoću merne ploče 90° i mernog sata. Prethodno, skazaljka na mernom satu postavljena je na nulu u trenutku naslanjanja mernog pipka na etalon pločice čija je debljina jednaka nazivnoj meri m , a koje su postavljene na etalon cilindar prečnika d_M .



Slika 1



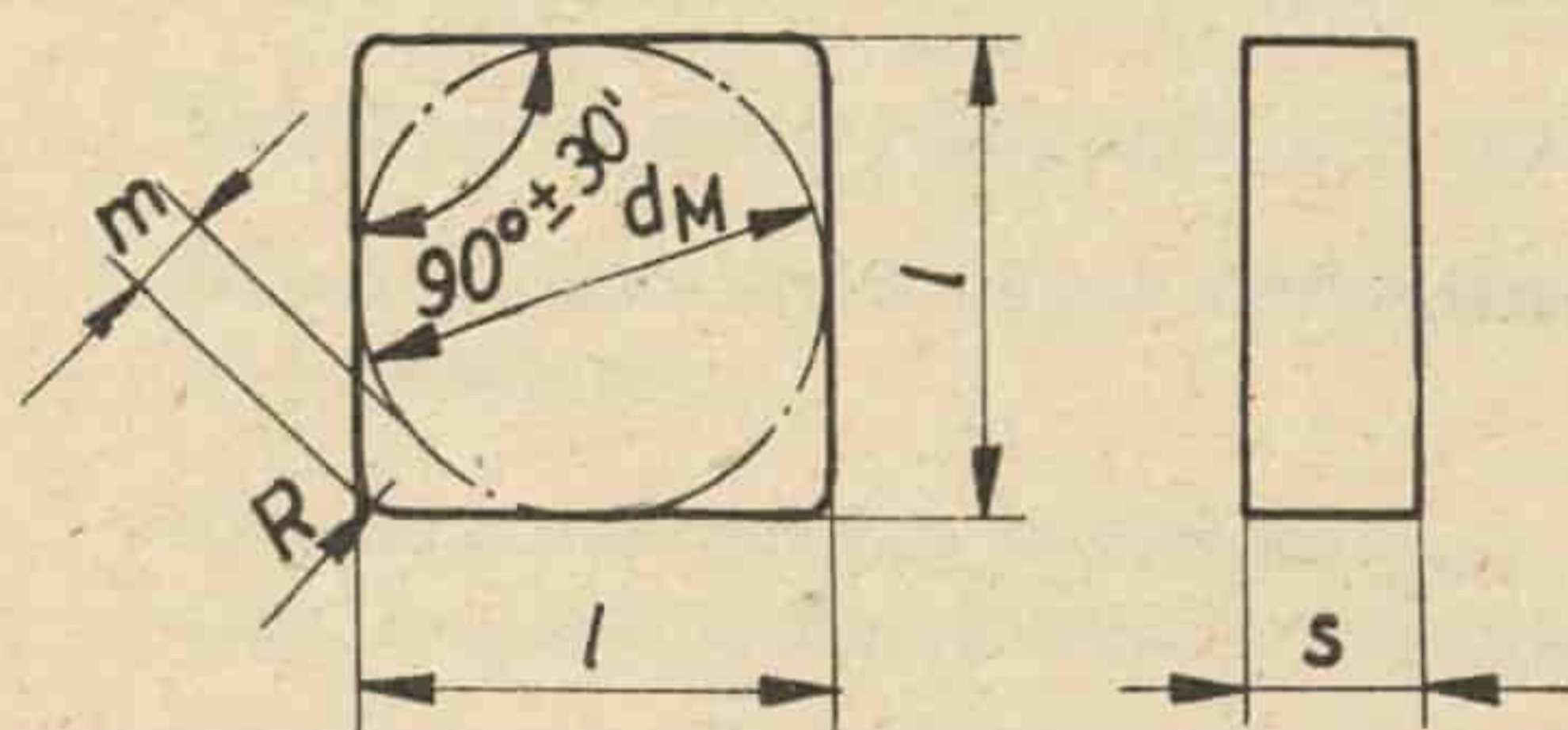
Slika 2



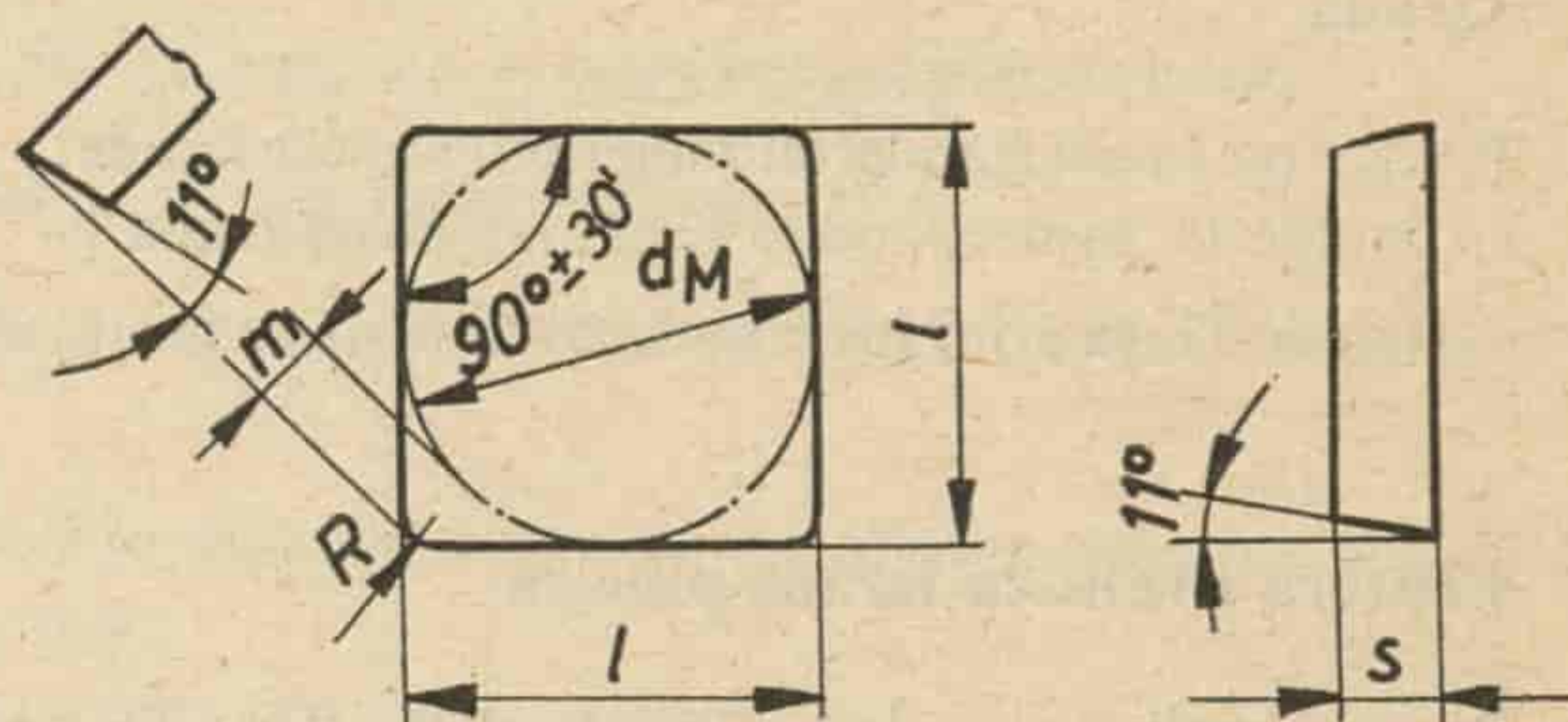
Tabela 1

Mere u mm

Oznaka pločice	Oblik pločice	Izrada	l	s $\pm 0,13$	$R^{1)}$ $\pm 0,1$	d		m		
						nazivna mera	dozvoljeno odstupanje	nazivna mera	dozvoljeno odstupanje	
TNUN 11 03 04	TN	U	11	3,18	0,4	6,35	$\pm 0,13$	9,128	$\pm 0,29$	
TNUN 11 03 08					0,8			8,731		
TNGN 11 03 04		G	0,4	—	9,128	$\pm 0,025$				
TNUN 16 04 08		U	16,5	4,76	0,8	9,52	$\pm 0,13$	13,494	$\pm 0,29$	
TNUN 16 04 12					1,2			13,097		
TNGN 16 04 08		G	16,5	4,76	0,8	9,52	—	13,494	$\pm 0,025$	
TNGN 16 04 12					1,2			13,097		
TNUN 22 04 12		U	22	4,76	1,2	12,7	$\pm 0,18$	17,859	$\pm 0,37$	
TNUN 22 04 16					1,6			17,463		
TNGN 22 04 12		G	1,2	—	17,859	$\pm 0,025$				
TPUN 16 03 08		TP	U	16,5	3,18	0,8	9,52	$\pm 0,13$	13,494	$\pm 0,29$
TPUN 16 03 12						1,2			13,097	
TPGN 16 03 08	G		16,5	3,18	0,8	9,52	—	13,494	$\pm 0,025$	
TPGN 16 03 12					1,2			13,097		
TPUN 22 04 12	U		22	4,76	1,2	12,7	$\pm 0,18$	17,859	$\pm 0,37$	
TPUN 22 04 16					1,6			17,463		
TPGN 22 04 12	G		1,2	—	17,859	$\pm 0,025$				



Slika 3

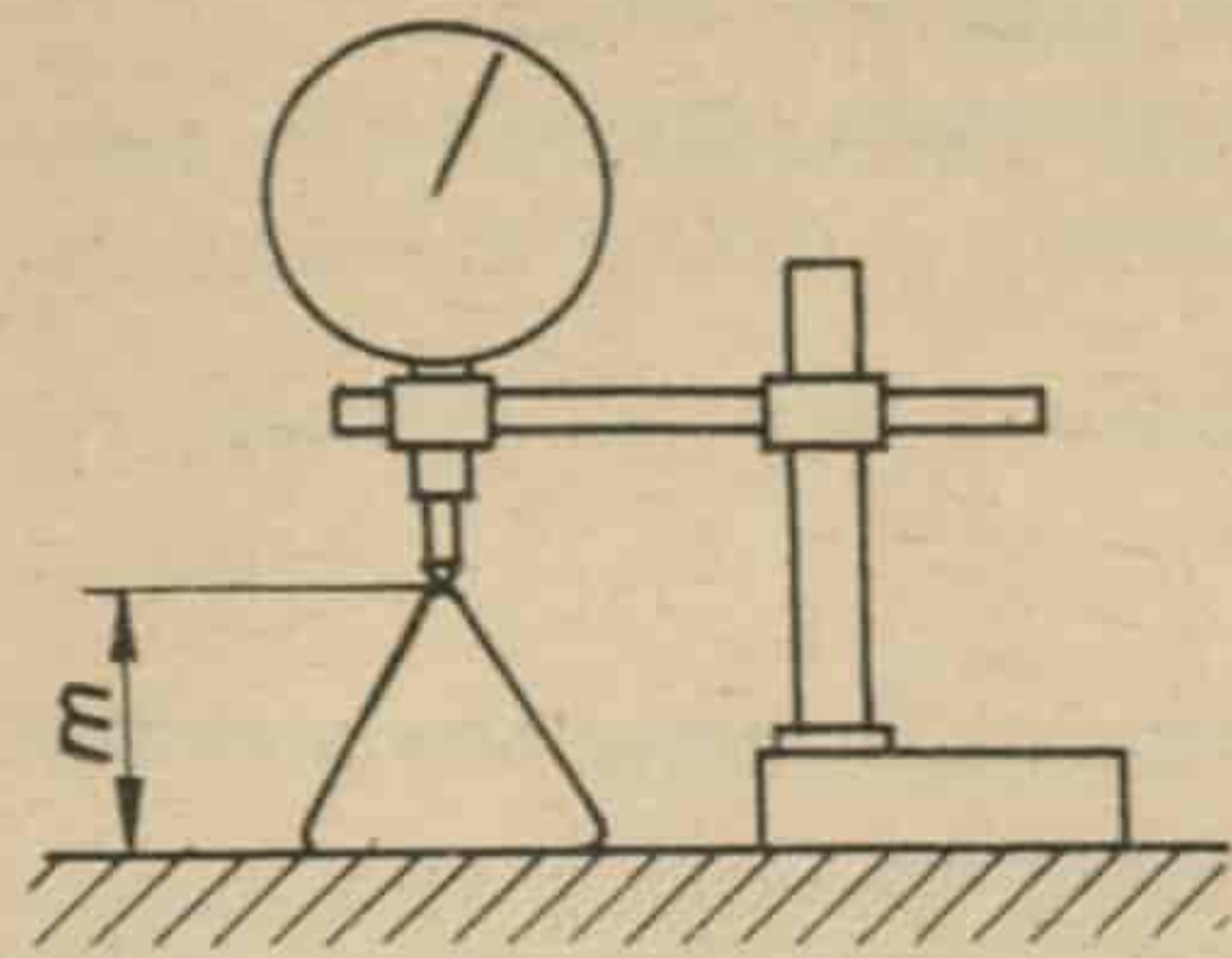


Slika 4

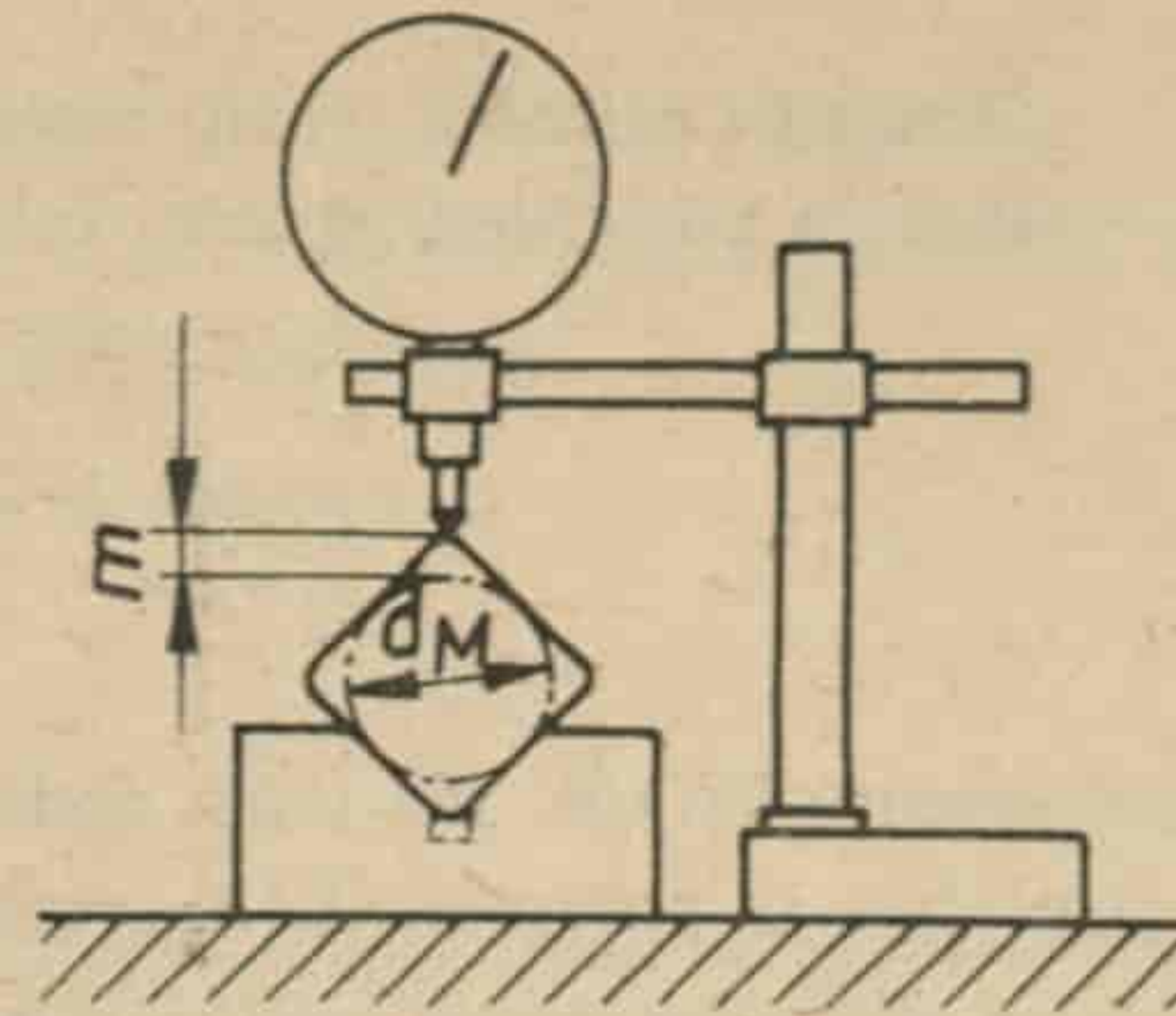
Tabela 2

Mere u mm

Oznaka pločice	Oblik pločice	Izrada	l		s $\pm 0,13$	R $\pm 0,1$	m		d_M $\pm 0,002$
			nazivna mera	dozvoljeno odstupanje			nazivna mera	dozvoljeno odstupanje	
SNUN 09 03 04	SN	U	9,52	$\pm 0,13$	3,18	0,4	1,808	$\pm 0,22$	9,525
SNUN 09 03 08						0,8	1,644		
SNGN 09 03 08		G	—	0,8	1,644	$\pm 0,025$			
SNUN 12 04 08		U	12,7	$\pm 0,13$	4,76	0,8	2,301	$\pm 0,22$	12,700
SNUN 12 04 12						1,2	2,137		
SNGN 12 04 08		G	12,7	$\pm 0,13$	4,76	0,8	2,301	$\pm 0,025$	12,700
SNGN 12 04 12						1,2	2,137		
SNUN 15 04 12		U	15,88	$\pm 0,18$	4,76	1,2	2,795	$\pm 0,29$	15,875
SNUN 15 04 16						1,6	2,630		
SNUN 19 04 12		U	19,05	$\pm 0,18$	4,76	1,2	3,459	$\pm 0,29$	19,050
SNUN 19 04 16						1,6	3,288		
SPUN 12 03 08		SP	U	12,7	$\pm 0,13$	3,18	0,8	2,301	$\pm 0,22$
SPUN 12 03 12	1,2						2,137		
SPGN 12 03 08	G		12,7	$\pm 0,13$	3,18	0,8	2,301	$\pm 0,025$	12,700
SPGN 12 03 12						1,2	2,137		
SPUN 19 04 16	U		19,05	$\pm 0,18$	4,76	1,6	3,288	$\pm 0,29$	19,050



Slika 5



Slika 6

5 Materijal

5.1 Pločice po ovom standardu izrađuju se od materijala prema JUS K.C1.160.

5.2 U porudžbini moraju se navesti oznake grupe i podgrupe primene pločica od tvrdog metala prema JUS K.A9.020.

6 Označavanje, pakovanje i isporuka

6.1 U tehničkoj i drugoj dokumentaciji i u porudžbinama, pločice po ovom standardu označavaju se oznakom:

Pločica X Q JUS K.D0.195

gde je:

X — oznaka pločice i

Q — oznaka primene pločice.

Primer: Okretna pločica od tvrdog metala, oblika TN, izrade U, dužine $l = 16,5$ mm, širine $s = 4,76$, poluprečnika $R = 1,2$ mm, oznake primena P10, označava se:

Pločica TNUN 16 04 12 P10 JUS K.D0.195

6.2 Na svakoj pločici po ovom standardu mora se označiti vrednost poluprečnika R , vrsta izrade (U ili G), a po mogućnosti grupa i podgrupa primene pločica i, ako se predvidi ugovorom, fabrička oznaka pločice.

6.3 Način pakovanja i isporuke pločica po ovom standardu, propisani su u standardu JUS K.C1.160.

Tabela kompletnog niza dimenzija pločica

Izrada U					Izrada G				
Oznaka pločica bez oznake za poluprečnik i primenu pločice	Oznaka poluprečnika				Oznaka pločica bez oznake za poluprečnik i primene pločice	Oznaka poluprečnika			
	04	08	12	16		04	08	12	16
TNUN 1103	+	+		0	TNGN 1103	+			0
TNUN 1603					TNGN 1603				
TNUN 1604		+	+		TNGN 1604		+	+	
TNUN 2204	0		+	+	TNGN 2204	0		+	
TPUN 1103			0	0	TPGN 1103			0	0
TPUN 1603		+	+		TPGN 1603		+	+	
TPUN 2204	0		+	+	TPGN 2204	0		+	
SNUN 0903	+	+		0	SNGN 0903		+		0
SNUN 1203					SNGN 1203				
SNUN 1204		+	+		SNGN 1204		+	+	
SNUN 1504			+	+	SNGN 1504				
SNUN 1904	0		+	+	SNGN 1904	0			
SPUN 0903			0	0	SPGN 0903			0	0
SPUN 1203		+	+		SPGN 1203		+	+	
SPUN 1504					SPGN 1504				
SPUN 1904	0			+	SPGN 1904	0			

Veza sa drugim standardima

JUS K.A9.020 — Oznaka i primena tvrdih metala za obradu skidanjem strugotine
 JUS K.C1.160 — Pločice od tvrdog metala. Tehnički uslovi za izradu i isporuku

Napomena: U dokumentu ISO/R 883-1968. godine je data tabela kompletnog niza dimenzija pločica prema kojoj se preporučuje izbor pločica sa poluprečnikom prema vrsti oznake polja:

- polja označena sa plus označavaju vrednosti poluprečnika koje su sadržane u preporuci ISO/R 883 — 1968;
- prazna polja označavaju vrednosti poluprečnika koje nacionalni standardi eventualno mogu da usvoje i
- polja označena sa nulom označavaju vrednosti poluprečnika koje ne treba usvojiti.

Momčilo Cvetković dipl. ing.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA ZA RADNI ALAT

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. mart 1970.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći jugoslovenski standardi:

Predlog br. 8730 Pločice od tvrdog metala za burgije sa uglom
 vrha 115°, za veće sile rezanja **JUS K.D0.198**

Predlog br. 8731 Pločice od tvrdog metala za burgije sa uglom
 vrha 85°, za manje sile rezanja **JUS K.D0.199**

Zainteresovane radne organizacije, koje nisu dobile tekst ovih predloga standarda, mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. pregr. 933), sa zahtevom da im se predlozi dostave radi stavljanja eventualnih primedbi ili predloga za izmene i dopune. Zahtevi za slanje predloga mogu se dostaviti najkasnije do 1. februara 1970.

Predloge je izradio Jugoslovenski zavod za standardizaciju na bazi odluka stručne komisije za radni, merni alat i pribor.

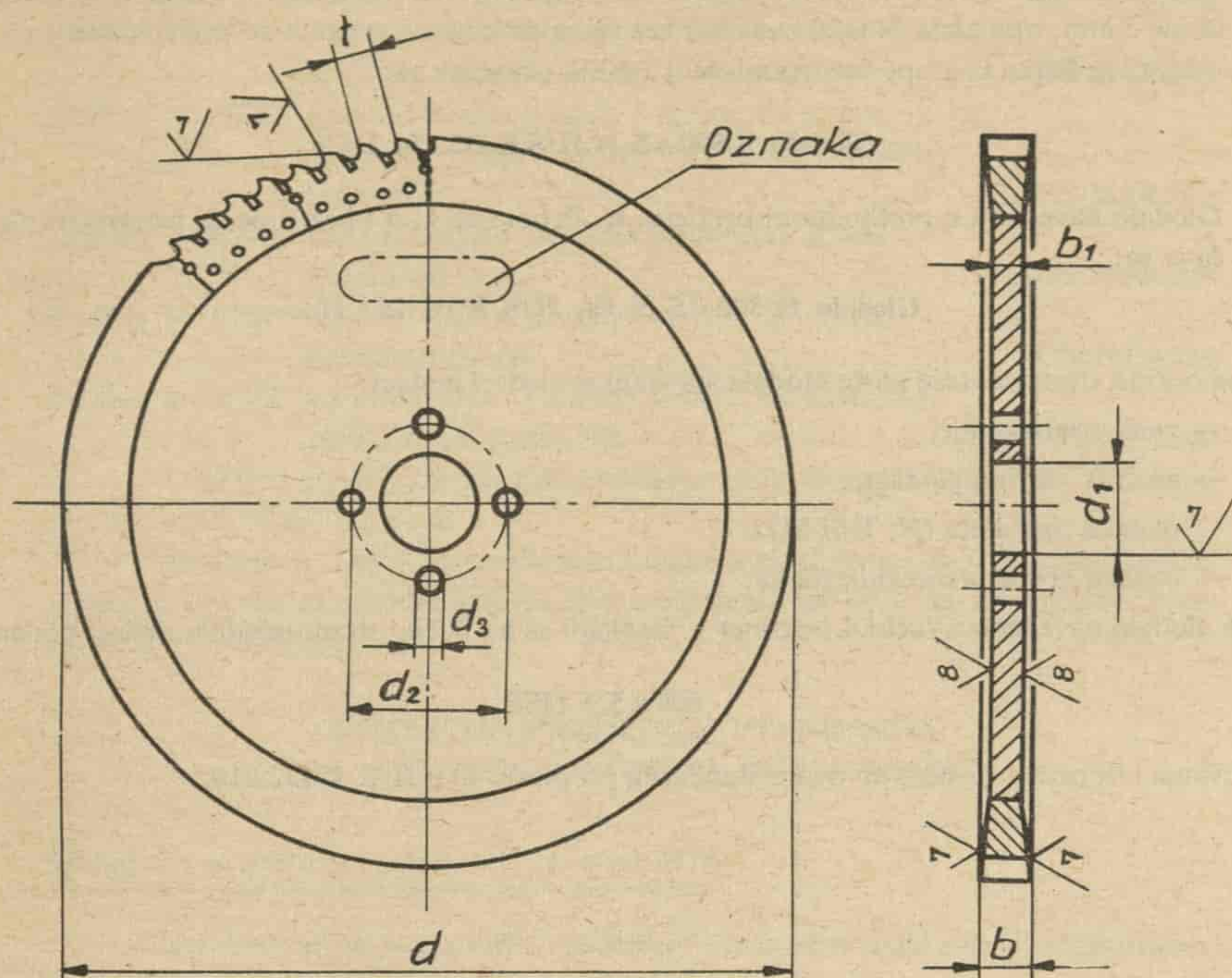
DK 621.934

Predlog jugoslovenskog standarda br. 8732	TESTERASTA GLODALA ZA METALE SA SEGMENTNIM ZUPCIMA	JUS K. D2. 154 1969.
<i>Metal slitting saws, with inserted tooth</i>		
<p>1 Predmet standarda</p> <p>Ovaj standard propisuje oblik i mere za testerasta glodala za metale sa segmentnim zupcima (u daljem tekstu »glodala«) za sečenje metala.</p>		
<p>2 Oblik i mere</p> <p>2.1 Oblik i mere glodala, segmenata i tela glodala moraju odgovarati slici 1 i tabeli 1, u granicama tolerancija navedenih u tabelama 1 i 2. Mere i oblik segmenata, njihov način pričvršćivanja je po izboru proizvođača.</p> <p>2.2 Glodala po ovom standardu izrađuju se sa zupcima u tri oblika prema JUS K.D2.013 i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> — oblik zupca B sa oblom leđnom površinom i neizlomljenim sečivom, — oblik zupca C sa oblom leđnom površinom i izlomljenim sečivom i — oblik zupca D sa ravnom ili sa oblom leđnom površinom i naizmenično izlomljenim sečivom. <p>Ova glodala se izrađuju kao alat tipa N, T i M prema JUS K.D2.013. Glodalo kao alat tipa T treba, po mogućnosti, izbegavati.</p>		

- 2.3 Za mere za koje nisu navedene tolerancije, važe tolerancije slobodnih mera prema JUS M.A1.410, za suženi stepen tačnosti
- 2.4 Normalno se glodala po ovom standardu izrađuju sa rupama za pričvršćivanje na glavčini. Ukoliko se želi glodalo sa žlebom za klin prema JUS K.D0.015, potrebno je to posebno naglasiti.
- 2.5 Priključne mere za vezu glodala i trna propisane su u JUS K.D0.015.

3 Materijal i izrada

- 3.1 Segmenti glodala izrađuju se od materijala prema JUS K.D2.010, a telo glodala od alatnog čelika. U porudžbini treba navesti vrstu materijala za segmente glodala.
- 3.2 Način izrade glodala propisan je u JUS K.D2.010, a tačnost izrade u JUS K.D2.013.



Mere u mm

Nazivni prečnik d	Broj zuba i podela						Broj segmenata	d_1 H 7	d_2 j 12	d_3 j 14	b h 13 najviše	b_1 h 13 najviše
	Tip M		Tip N		Tip T							
	z	t	z	t	z	t						
(250)	56	14	84	9,3	112	7,0	14	32	50	9	4,5	2,8
315	64	15,5	96	10,3	128	7,7	16	40	63	11	4,7	2,9
(400)	72	17,5	108	11,6	144	8,7	18	50	80	14	5,2	3,3
500	80	19,6	120	13,1	160	9,8	20	50	100	18	5,6	3,7
(630)	88	22,5	132	15,0	176	11,2	22	80	120	22	6,3	4,2
800	96	26,2	144	17,5	192	13,1	24	80	160	27	7,0	4,7
(1000)	112	28,0	168	18,7	224	14,0	28	100	200	30	8,0	5,7
1250	128	30,7	192	20,5	256	15,4	32	100	250	30	9,0	6,4
(1600)	144	34,9	216	23,3	288	17,4	36	100	315	33	12,5	9,0

- 3.3 Glodala po ovom standardu moraju biti izrađena u klasi kvaliteta označenoj na slici, prema JUS M.A1.021.
- 3.4 Tvrdća segmenata mora biti u granicama 63 do 66 HRC, a noseće ploče 40 do 45 HRC. Najmanja zatezna čvrstoća zakivaka za pričvršćivanje segmenata mora biti 100 kp/mm².



4 Označavanje, pakovanje i isporuka

4.1 U tehničkoj i drugoj dokumentaciji i u porudžbinama glodala po ovom standardu označavaju se oznakom:

Glodalo X d × b Y žk Z

gde je:

- X — oblik zupca glodala (B, C ili D),
- d — nazivni prečnik glodala, u mm,
- b — širina glodala, u mm,
- Y — oznaka tipa alata (N, T ili M),
- žk — po potrebi, oznaka žljeba za klin i
- Z — oznaka grupe čelika za glodala prema JUS K.D2.010.

Primer 1: Testerasta glodala za metale sa segmentnim zupcima, oblika zupca B, nazivnog prečnika $d = 500$ mm širine 5 mm, tipa alata N (120 zubaca), bez žleba za klin, sa rupama za pričvršćivanje na glavčini, izrađena od jednog čelika iz grupe brzoreznih čelika HSS, označava se:

Glodalo B 500 × 5 N JUS K.D2.154 HSS

Primer 2: Glodalo navedeno u prethodnom primeru, sa žlebom za klin i bez rupe za pričvršćivanje na glavčini označava se:

Glodalo B 500 × 5 N žk, JUS K.D2.154 HSS

4.2 Na jednu od bočnih strana noseće ploče glodala stavljaju se sledeći podaci:

- znak proizvodnje,
- prečnik i širina glodala,
- oznaka tipa alata (N, T ili M) i
- oznaka grupe brzoreznih čelika.

Primer: Za glodalo navedeno u tački 4.1 primer 1. stavljaju se na bočnu stranu glodala sledeći podaci:

500 × 5 N HSS

4.3 Način pakovanja i isporuka glodala po ovom standardu propisani su u JUS K.D2.010.

Veza sa drugim standardima

- JUS K.D2.010 — Glodala. Tehnički propisi za izradu i isporuku (u reviziji)
- JUS K.A2.013 — Oblasti primena reznog alata. Tipovi alata N, T i M
- JUS K.D0.015 — Priključne mere za vezu glodala i trnova pomoću žleba i klina
- JUS K.D2.013 — Testerasta glodala za metale. Oblici zubaca, suženje profila glodala i tačnosti izrade
- JUS M.A1.021 — Klasifikacija površinske hrapavosti industrijskih proizvoda. Vrednosti parametara pojedinih klasa
- JUS M.A1.152 — Tolerancije dužinskih mera. Nazivna odstupanja za osovine u tolerancijskom polju h
- JUS M.A1.153 — Tolerancije dužinskih mera. Nazivna odstupanja za osovine u tolerancijskim poljima j i j_s
- JUS M.A1.172 — Tolerancije dužinskih mera. Nazivna odstupanja za rupe u tolerancijskom polju H
- JUS M.A1.410 — Tolerancije u mašinstvu. Tolerancije slobodnih mera ostvarenih obradom skidanjem strugotine

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA
IZ OBLASTI LABORATORIJSKOG STAKLA**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. mart 1970.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 8733	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Pipci (slavine), jednosmerni	JUS B.E4.300
Predlog br. 8734	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Pipci (slavine), dvosmerni	JUS B.E4.301
Predlog br. 8735	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Pipci (slavine), trosmerni	JUS B.E4.302
Predlog br. 8736	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Posudica za merenje, sa NB poklopcem ..	JUS B.E4.303
Predlog br. 8737	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Posudica za merenje sa ubrušenim pok- lopcem	JUS B.E4.304
Predlog br. 8738	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Boce po Woulffu sa dva i tri grla	JUS B.E4.305
Predlog br. 8739	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Boce po Woulffu sa dva i tri grla i tubusom pri dnu	JUS B.E4.306
Predlog br. 8740	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Eksikator	JUS B.E4.307
Predlog br. 8741	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Eksikator ploče	JUS B.E4.308
Predlog br. 8742	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla — Nastavci za destilaciju	JUS B.E4.309

Predmeti će biti posebno odštampani i poslani zainteresovanim preduzećima, ustanovama i organizacijama.

Interesenti koji ove predloge ne budu primili mogu da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933) da im predlozi budu naknadno dostavljeni.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA
IZ OBLASTI VUČENIH ČELIKA I ČELIČNE ŽICE**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. mart 1970.

Stavljaju se na javnu diskusiju sledeći predlozi revizije jugoslovenskih stan-
darda:

Predlog br. 8743	— Šestougaooni čelici, vučeni. Oblik i mere	JUS C.B3.441
Predlog br. 8744	Čelična žica, obična. Tehnički uslovi za izradu i isporuku	JUS C.B6.010
Predlog br. 8745	— Žica od niskougljeničnog čelika. Tehnički us- lovi za izradu i isporuku	JUS C.B6.011
Predlog br. 8746	— Čelična žica okrugla. Oblik i mere	JUS C.B6.110
Predlog br. 8747	— Čelična žica, vučena u tolerancijskom polju h 11. Oblik i mere	JUS C.B6.111

Predlozi revizije ovih standarda obrađeni su u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, na osnovu zahteva preduzeća »Iskra« — Kranj, »Teleoptik« — Zemun, Železare »Jesenice«, i drugih. Nizu preduzeća i institucija, na osnovu njihovog ranije postavljenog zahteva, posebno su već upućeni primerci ovih revizija; ostali koji žele da ih dobiju, treba da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, pošt. fah 933.

**ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA
IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA
»MIROĐIJE I ZAČINI« — ISPITIVANJE**

Krajnji rok za dostavljanje primedbi 1. mart 1970.

Stavljaju se na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 8748	— Začini i mirođije. Uzimanje uzoraka	JUS E.B0.002
Predlog br. 8749	— Mirođije i začini. Određivanje stranih primesa	JUS E.B0.003

Predlog br. 8750 — Mirođije i začini. Određivanje ukupnog pepela	JUS E.B0.004
Predlog br. 8751 — Mirođije i začini. Određivanje pepela nerastvorljivog u vodi	JUS E.B0.005
Predlog br. 8752 — Mirođije i začini. Određivanje pepela nerastvorljivog u kiselinama	JUS E.B0.006
Predlog br. 8753 — Mirođije i začini. Određivanje ekstrakta rastvorljivog u hladnoj vodi	JUS E.B0.007
Predlog br. 8754 — Mirođije i začini. Određivanje ekstrakta rastvorljivog u alkoholu	JUS E.B0.008
Predlog br. 8755 — Sveže voće i povrće. Uzimanje uzoraka ..	JUS E.H8.002
Predlog br. 8756 — Proizvodi voća i povrća. Određivanje kiselosti titracijom	JUS E.H0.002
Predlog br. 8757 — Uljane pogače od semena uljanih biljaka. Određivanje sadržaja ulja	JUS E.K8.034
Predlog br. 8758 — Uljane pogače od semena uljanih biljaka. Određivanje sadržaja vode i isparljivih materija	JUS E.K8.035
Predlog br. 8759 — Uljane pogače od semena uljanih biljaka. Određivanje ukupnog pepela	JUS E.K8.036
Predlog br. 8760 — Uljane pogače od semena uljanih biljaka. Određivanje ekstrahovanog dela u dietiletru	JUS E.K8.037
Predlog br. 8761 — Proizvodi voća i povrća. Određivanje nečistoća mineralnog porekla	JUS E.K8.038

Predlozi su urađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na bazi inostranih preporuka Tehničkog komiteta ISO/TC 34 i dostavljeni zainteresovanima na mišljenje.

Interesenti koji nisu dobili predloge mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, Cara Uroša 54, sa zahtevom da im se predlozi naknadno dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ISPITIVANJA EMAJLA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. mart 1970.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Ispitivanje emajla

Predlog br. 8762	„ Priprema uzoraka	JUS H.C8.500
Predlog br. 8763	„ Određivanje postojanosti prema hladnoj limunskoj kiselini	JUS H.C8.501
Predlog br. 8764	„ Određivanje postojanosti prema toploj limunskoj kiselini	JUS H.C8.502
Predlog br. 8765	„ Određivanje otpornosti prema ključaloj sonoj kiselini	JUS H.C8.503
Predlog br. 8766	„ Određivanje otpornosti prema toplom natrijumhidroksidu	JUS H.C8.504
Predlog br. 8767	„ Određivanje postojanosti prema ključaloj vodi i vodenoj pari	JUS H.C8.505
Predlog br. 8768	„ Određivanje izlučivanja otrovnih sastojaka iz pečenih emajla	JUS H.C8.507
Predlog br. 8769	„ Aparatura za ispitivanje sa kiselinama i neutralnim tečnostima i njihovim parama	JUS H.C8.506
Predlog br. 8770	„ Određivanje otpornosti emajliranog kuhinjskog posuđa na promenu temperature	JUS H.C8.530
Predlog br. 8771	„ Ispitivanje emajliranih predmeta sa visokim naponom	JUS H.C8.531
Predlog br. 8772	„ Određivanje pečenja (razlivanja) otopljenog emajla	JUS H.C8.532
Predlog br. 8773	„ Proba na udar	JUS H.C8.533

Navedeni predlozi standarda su umnoženi i dostavljeni na mišljenje zainteresovanim proizvođačkim organizacijama kao i institutima i laboratorijumima. U izradi predloga učestvovali su stručnjaci preduzeća »EMO«, Celje i »Gorice«, Zagreb u saradnji sa stručnjacima Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju.

Interesenti koji ove predloge 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 dostave.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDARDA ZA ŽELATIN

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. mart 1970.

Ovim se stavljaju na diskusiju predlozi sledećih jugoslovenskih standarda:
Predlog br. 8774 Želatin za prehrambenu industriju **JUS H.K1.050**
Predlog br. 8775 Želatin za prehrambenu industriju. Metode
 ispitivanja fizikalno-hemijskih osobina **JUS H.K8.051**

Navedeni predlozi standarda izrađeni su na inicijativu stručnjaka preduzeća »Klej«, iz Ljubljane, uz saradnju stručnjaka iz Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju.

Predlozi su umnoženi i dostavljeni zainteresovanim preduzećima i institutima na dopunu i mišljenje.

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

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDARDA IZ OBLASTI ISPITIVANJA VODA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. mart 1970.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog jugoslovenskog standarda
Predlog br. 8776 Ispitivanje voda. Određivanje hlornog broja **JUS H.S8.135**

Navedeni predlog standarda umnožen je i dostavljen zainteresovanim laboratorijumima i institutima kao i ostalim organizacijama na mišljenje.

Predlog je izradio stručnjak preduzeća »Saponia«, Osijek, Petar Vodanović, dipl. ing.

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

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDARDA IZ OBLASTI LIČNIH ZAŠTITNIH SREDSTAVA

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. mart 1970.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog standarda iz oblasti ličnih zaštitnih sredstava:

Predlog br. 8777 Lična zaštitna sredstva. Filtrirajući samospasilac. Uslovi kvaliteta i metode ispitivanja. . . **JUS Z.B1.007**

Nacrt predloga je izradio ing. Zdenko Topolnik iz Zavoda za zdravstvenu zaštitu grada Zagreba. Nacrt je razmatran na sastanku stručne komisije u kojoj su učestvovali predstavnici: Gradskog zavoda za zdravstvenu zaštitu — Beograd, Istarski ugljenokopi »Raša« — Labin, Institut za medicinu rada SRS — Beograd, Rudarski institut — Tuzla, Rudnik »Kreka« — Tuzla, Rudarski institut — Beograd, Republička rudarska inspekcija SRS — Beograd, Rudnik uglja »Tito« — Banovići, RTR — Bor, »Rembas« — Resavica, »Miloje Zakić« Kruševac, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu — Beograd, Zavod za zaštitu zdravlja grada Zagreba, Zajednica zavoda za zaštitu na radu — Niš, Zavod za zaštitu na radu — Niš, i JZS. Prvi nacrt je redigovan, ali nije usvojen već su date smernice za dopune i izmene. Prema datim smernicama II nacrt je izradilo preduzeće »Miloje Zakić« i ovaj nacrt je redigovan na sastanku uže stručne komisije u kojoj su učestvovali predstavnici: Titovi rudnici »Kreka« — Banovići, Savezni centar za zaštitu u rudarstvu — Tuzla, Rudarski institut — Beograd, »Miloje Zakić« — Kruševac, Zavod za zaštitu na radu — Niš i JZS.

Predlog je posebno umnožen i dostavljen na mišljenje i stavljanje primedaba zainteresovanim preduzećima i ustanovama.

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

IZMENA STANDARDA ZA BAZNE HEMIKALIJE

Stručna komisija za izradu standarda iz oblasti baznih hemikalija na zasedanju održanom 8. aprila 1969. godine u Beogradu izvršila je sledeće izmene u standardu:

JUS H.B1.035 — Bazne hemikalije. Natrijumkarbonat, tehnički (amonijačna soda, kalcinisana soda)

U tački 5.2 ovog standarda menjaju se sledeće dve karakteristike:

- Sadržaj natrijumbikarbonata za kvalitet *A* i *B* briše se u celini.
- Gubitak mase i neisparljivih materija iznosi najviše 1,2% za kvalitet *A*, a najviše 1,5% za kvalitet *B*.

Prema zaključcima stručne komisije navedene izmene su usledile kao posledica stvarnog kvaliteta tehničkog natrijumkarbonata, proverenog kroz sistematska laboratorijska ispitivanja u 1969. godini.

**JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU OBAVEŠTAVA
DA JE IZAŠAO IZ ŠTAMPE**

KATALOG JUGOSLOVENSKIH STANDARDA ZA 1969.

koji obuhvata sve jugoslovenske standarde objavljene do aprila 1969.

Katalog obuhvata i celokupan pregled donetih međunarodnih preporuka Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO), Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) i Međunarodne komisije za propise u vezi prijema električne opreme (CEE).

Preporučujemo svim interesentima da što pre poruče ovaj Katalog, pošto je štampan u ograničenom broju primeraka.

Katalog se može nabaviti neposredno kupovinom u prodavnici JUS-a Kneza Miloša br. 16, kao i putem pismene porudžbine, uz prethodnu uplatu na žiro račun br. 608-637-320-10.

Cena pojedinog primerka Kataloga je 30.— din.

U izdanju Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju izašla je iz štampe publikacija:

JUGOSLOVENSKI ČELICI I ČELIČNI LIV

— Oznake, hemijski sastav i odgovarajuće oznake po DIN-u —

Ova publikacija sadrži sve vrste jugoslovenskih čelika koji se do sada proizvode u našim železarama, a sređena je u vidu tabela. U tabelama se paralelno navode oznake čelika po JUS-u i DIN-u, kao i oznake JUS i DIN standarda koji te čelike obuhvataju, zatim njihov hemijski sastav, brojevi materijala, železare — proizvođači odnosnih vrsta čelika, kao i kvalitetne grupe.

Publikacija sadrži 65 stranica formata B5 (170 mm × 240 mm), a cena joj je 20 din.

Proizvođačima i preradivačima čelika, konstrukcionim biroima i svim drugim organizacijama i licima koji na bilo koji način rade sa čelicima, preporučujemo ovu publikaciju.

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 17 — Čelik

Preporuke ISO:

- br. 1005/I — »Šinska vozila. Obruči za vagonске točkove«,
- br. 1005/II — »Šinska vozila. Neobrađeni obruči za vagonске točkove. Dimenzije i tolerancije«,
- br. 1005/III — »Šinska vozila. Osovine za vagone«,
- br. 1005/IV — »Šinska vozila. Bandažirano telo točka izrađeno gnječenjem za vučena šinska vozila«,
- br. 1005/V — »Šinska vozila. Bandažirano telo tačka od nelegiranog čeličnog liva za vučena šinska vozila«,
- br. 1005/VI — »Šinska vozila. Monoblok točkovi za vučena šinska vozila«,
- br. 1005/VII — »Šinska vozila. Osovinski sklopovi za vučena šinska vozila«,
- br. 1052 — »Čelici za opšte konstrukcione svrhe«,

ISO/TC 29 — Sitan alat

Preporuka ISO:

- br. 839 — »Trnovi za glodala sa konusom 7/24 i njihov pribor«.

ISO/TC 36 — Kinematografija

Preporuke ISO:

- br. 890 — »Mesto i širina glave za magnetno registrovanje zvuka na osovinskom tragu na 13 mm perforiranom magnetnom filmu«,
- br. 891 — »Mesto i širina glave za magnetno registrovanje zvuka na bočnom tragu na 16 mm perforiranom magnetnom filmu«.

ISO/TC 39 — Mašine alatke

Predlozi preporuka ISO:

- br. 1943 — »Navoji za priključke za hidraulične ili pneumatske cevovode« (rok za primedbe 1. XII 1969),
- br. 1944 — »Priključci za hidraulične cevovode« (rok za primedbe 1. XII 1969).

ISO/TC 42 — Fotografija

Preporuke ISO:

- br. 1009 — »Papir za crno-bele fotografije u svicima za kopiranje. Normalne dimenzije svitaka (rolni)«,
- br. 1011 — »Papir za fotografiju u boji za kopir-mašine sa papirom u svicima. Normalne dimenzije svitaka«,
- br. 1012 — »Filmovi za opštu upotrebu za fotografiju u boji. Normalne dimenzije filmova«.

ISO/TC 46 — Dokumentacija

Preporuka ISO:

- br. 9 — »Međunarodni sistem transliteracije slova ćirilice«, II izdanje (zamenjuje ISO/R 9 — 1955).

ISO/TC 47 — Hemija

Preporuke ISO:

- br. 1109 — »Fosforna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja kalcijuma. Volumetrijska metoda«,
- br. 1171 — »Aluminijum oksid za proizvodnju aluminijuma. Određivanje apsolutne gustoće metodom piknometra«.

ISO/TC 59 — Zgradarstvo

Predlog preporuke ISO:

- br. 1877 — »Jednokrilna klatna vrata od drveta. Glavne dimenzije« (rok za primedbe 1. XII 1969).

- ISO/TC 61 — Plastične mase**
Predlozi preporuka ISO:
br. 1875 — »Plastične mase. Plastificirani celulozni acetat. Određivanje materija rastvorljivih u etil etru« (rok za primedbe 1. XII 1969),
br. 1885 — »Treći dodatak preporuci ISO/R 472 — 1968 — Definicije naziva iz oblasti plastičnih masa« (rok za primedbe 1. XII 1969).
Preporuka ISO:
br. 877 — »Plastične mase. Određivanje postojanosti boje plastičnih masa prema dnevnoj svetlosti«.
- ISO/TC 91 — Površinska aktivna sredstva**
Preporuka ISO:
br. 896 — »Površinski aktivna sredstva. Klasifikacija na naučnoj bazi«.
- ISO/TC 97 — Računske mašine i obrada informacija**
Preporuke ISO:
br. 841 — »Nomenklatura osa i pokreta za numeričko upravljanje mašinama«,
br. 1056 — »Formati blokova perforiranih traka za mašine za numeričko upravljanje mašinama. Kodiranje pripremnih funkcija G i pomoćnih funkcija M«.
- ISO/TC 104 — Konteneri za transport robe**
Predlozi preporuka ISO:
br. 1496 — »Specifikacije i ispitivanje kontenera serije 1« (rok za primedbe 1. XII 1969),
br. 1894 — »Minimalne unutrašnje dimenzije kontenera serije 1 za opštu upotrebu« (rok za primedbe 1. XII 1969).
- IEC/TC 1 — Nomenklatura**
Internacionalni elektrotehnički rečnik. Glava 10: Rotacione mašine. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 28. februar 1970. godine.
- IEC/TC 12 — Radio-komunikacije**
IEC publikacija 244-2 A, I izdanje, 1969. god. Prva dopuna publikaciji 244-2 (1969). Metode merenja koje se primenjuju na radio-otpremnike.
Deo drugi: Širina opsega, snaga van opsega i snaga nebitnih oscilacija. Cena: 42 šv. fr.
IEC publikacija 244-2 B, I izdanje, 1969. god. Druga dopuna publikaciji 244-2, 1969. god. Cena: 30 šv. fr.
- IEC/TC 13 — Merni instrumenti**
Izveštaj potkomiteta 13 A sa sastanka u Beču, održanog od 10. do 13. juna 1969. godine.
Izveštaj potkomiteta 13 B sa sastanka u Beču, održanog od 16. do 19. juna 1969. godine.
- IEC/TC 22 — Usmerači**
Izveštaj sa sastanka u Zagrebu, održanog 19. maja 1969. godine.
- IEC/TC 31 — Aparati za rad u atmosferi buktavih gasova**
IEC publikacija 79-7 (prvo izdanje, 1969): Aparati za rad u atmosferi buktavih gasova. Deo sedmi: Izrada i proveravanje električnih aparata, tip zaštite »e«. Cena: 27,75 šv. fr.
- IEC/TC 33 — Energetski kondenzatori**
Predlog preporuke za kondenzatore za sprezanje i za delilo kapaciteta. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 28. februar 1970. godine.
- IEC/TC 39 — Elektronske cevi**
IEC publikacija 151-20, I izdanje, 1969. god. Mereenje električnih karakteristika elektronskih cevi,
Deo dvadeseti: Merne metode tiratrona, modulatora impulsa. Cena: 24 šv. fr.
- IEC/TC 40 — Kondenzatori i otpornici za telekomunikacije**
IEC publikacija 266, I izdanje, 1969. Stabilni motani otpornici tipa 2. Cena: 33 šv. fr.
- IEC/TC 45 — Električni merni instrumenti u vezi sa jonizujućim zračenjima**
IEC publikacija 297 (prvo izdanje, 1969): Dimenzije ploča i okvira (za nuklearne elektronske instrumente). Cena: 6 šv. fr.
- IEC/TC 48 — Elektromehanički sastavni delovi za elektroniku i telekomunikacije**
IEC publikacija 131-3, I izdanje, 1969. god. Pregibni prekidači. Deo treći. Propisi za prekidače tipa 2 sa naglim prekidanjem i otvaranjem. Cena: 9 šv. fr.
- IEC/TC 50 — Klimatska i mehanička ispitivanja uticaja okoline**
IEC publikacija 68-2-3, III izdanje, 1969. god. Osnovna ispitivanja uticaja okoline. Deo drugi. Postupak Ca: dugotrajno izlaganje povišenoj temperaturi sa vlagom. Cena: 2,50 šv. fr.
- IEC/TC 56 — Pouzdanost**
IEC publikacija 300, I izdanje, 1969. god. Pouzdanost, kao problem upravljanja. Cena: 10,50 šv. fr.
Zapisnik o sastanku održanom u Parizu od 11. do 14. II 1969. god.
- IEC/TC 61 — Bezbednost električnih naprava za domaćinstvo**
Predlog preporuke za sigurnost rada naprava za domaćinstvo i slično.
Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 28. februar 1970. godine.
- IEC/TC 63 — Izolacioni sistemi**
Izveštaj sa sastanka u Milanu, održanog od 3. do 5. marta 1969. godine.

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 žurnala ISO. Podaci o planiranim zasedanjima pod 2 su informativni; datumi i mesta ovih zasedanja biće objavljeni naknadno u tački I kalendara.

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.

I Sazvana zasedanja

3—5. XI	London	ISO/TC 115	Metode ispitivanja i uslovi prijema pumpi
3—13. XI	Teheran	IEC	Generalno zasedanje*
5—7. XI	Kurbevoa	ISO/TC 5/SC 1	Cevi i fitinzi/Gasne i druge čelične cevi
10—14. XI	London	ISO/TC 97/SC 6	Računske mašine i obrada informacija /Prenos šifrovanih (brojčanih) znakova
11—12. XI	London	ISO/TC 59/SC 5	Zgradarstvo /Usklađivanje dimenzija u građevinarstvu
12—13. XI	Hamburg	ISO/TC 38/SC 9	Tekstil /Ribarske mreže
17—19. XI	Kurbevoa	ISO/TC 95/SC 12	Kancelarijske mašine / Trake i kalemi
26—27. XI	Prag	ISO/TC 34/SC 2	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi / Seme i plodovi uljanih biljaka
1—6. XII	Sevinja	ISO/TC 22	Automobili
5—XII	Prag	ISO/TC 34/SC 3	Poljoprivredni prehranmeni proizvodi / Voće i povrće
8—11. X	Kurbeova	ISO/TC 94/SC 6	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema / Zaštitne naočari (i zaštitna oprema za zavarivače)
11—12. XII	Brisel	ISO/TC 105	Čelična žičana užad

II Planirana zasedanja

Novembar	London	ISO/TC 59/SC 6	Zgradarstvo / Sastav komponenata, spoljna i unutrašnja podpodela
Novembar	—	ISO/TC 79/SC 1	Laki metali i njihove legure / Metode hemijske i spektrohemijske analize
3—5. XII	London	ISO/TC 123/SC 3	Klizna ležišta / Dimenzije i tolerancije
Kraj 1969	Pariz	ISO/TC 97/SC 4	Računska mašina i obrada informacija / Uređaji za ulaz i izlaz šifrovanih podataka
Kraj 1969 /n	—	ISO/TC 116/SC 2	Ispitivanje kapaciteta aparata za zagrevanje prostorija /Parni kotlovi
1970.			
Januar	Pariz	ISO/TC 95/SC 14	Kancelarijske mašine / Testatura
Januar	Pariz	ISO/TC 46/SC 1	Dokumentacija / Reprodukција dokumenata
17—19. III	Njujork	ISO/TC 94/SC 7	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema / Respirator za zagađenu atmosferu.
6—10. IV	Pariz	ISO/TC 93	Skrob (njegovi derivati i sporedni proizvodi)
13—23. IV	Štokholm	ISO/TC 11	Parni kotlovi i sudovi pod pritiskom
18—30. V	Vašington	IEC	Generalno zasedanje
Maj/juni	Pariz	ISO/TC 101	Transporteri i elevatori
1—4. VI	Minhen	ISO/TC 2	Vijci, navrtke i pribor
1—4. VI	London	ISO/TC 38	Tekstil
1—5. VI	Edinburg	ISO/TC 17	Čelik
8—12. VI	Berlin	ISO/TC 97	Računske mašine i obrada informacija
Septembar	Ankara	ISO	Generalna skupština
Septembar	Ankara	ISO/TC 34	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi
Septembar	Ankara	ISO/TC 126	Duvan i duvanski proizvodi
Septembar	Poljska	ISO/TC 45	Guma
7—9. X	London	ISO/TC 8	Brodogradnja
—	Holandija	ISO/TC 60	Zupčanici
—	Pariz	ISO/TC 61	Plastične mase

* Detaljni program može se dobiti u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju.

INFORMACIJE ISO

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

STANDARDI MOGU DA OTVORE DRVNOJ INDUSTRIJI NOVE MOGUĆNOSTI

Standardizacija i utvrđivanje uslova kvaliteta za specijalne svrhe od odlučne su važnosti, ako se želi da ploče izrađene na bazi drveta uspešno konkurišu ostalim građevinskim materijalima kao što su beton, čelik, laki metali, plastične mase i staklo.

To je bila poruka u referatu koji je nemački profesor dr Noak, kao predstavnik Tehničkog komiteta ISO/TC 89 »Ploče izrađene na bazi drveta ili drugih vlaknastih lignoceluloznih materija«, podneo na II zasedanju Komiteta FAO za drvene ploče, održanom od 6. do 8. novembra 1968. u Rimu.

Obimne standarde za ploče-vlaknatice, iverice i šperploče već je objavila Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) za tekuće potrebe u pogledu kvaliteta; oni se odnose na tradicionalne normalne svrhe tih proizvoda, tj. za proizvodnju nameštaja i nenoseće elemente namenjene za unutrašnju upotrebu u građevinskoj industriji.

»Usled naglog povećanja proizvodnje drvenih ploča poslednjih godina, pronalaze se nova polja njihove primene. Rastuća tendencija u građevinskoj industriji u pogledu primene montažnih komponenata i konstruktivnih elemenata pruža mogućnost plasmana«, istakao je prof. Noak. »Na tom polju, drvene ploče suočavaju se sa uobičajenim uslovima kvaliteta konkurentnih materijala«.

»Potpuno je jasno«, nastavio je prof. Noak, »da drvene ploče mogu da steknu poverenje potrošača i zauzmu neku ekonomsku poziciju u građevinskoj industriji jedino, ako se mogu dobiti sigurni podaci o njihovim karakteristikama i njihovim razlikama. Podaci o čvrstoći i elastičnosti predstavljaju osnovu za obradu predviđenih naprezanja potrebnih za proračun konstruktivnih elemenata.

»Tehnički komitet ISO/TC 89«, dodao je on, »radio je na uslovima kvaliteta drvenih ploča za specijalne svrhe koji će imati dalekosežne tehničke i ekonomske efekte za drvnu industriju. Sprovođenje tih uslova garantovali bi proizvođači uz proveru od strane tehničke kontrole i inspekcije«.

Prof. Noak je zaključio: »Sasvim je jasno da se tokom vremena ti uslovi kvaliteta moraju stalno prilagođavati novim zahtevima. U tom pogledu, veoma je poželjno da se postigne međunarodni sporazum pre nego što pojedine zemlje usvoje takva rešenja u svojim nacionalnim standardima koja bi predstavljala preporuku za donošenje međunarodnih preporuka.«

U zaključku zasedanja, navedeni Komitet FAO ukazao je na značaj međunarodne standardizacije za razvoj slobodnije trgovine i istakao potrebu učešća pojedinih zemalja u tom radu. Komitet je ukazao na hitnost izrade nacionalnih standarda koji bi, oslanjajući se na međunarodne preporuke, bili praktični i sigurni sa tehničke strane.

(Service d'Information ISO, 29. novembar 1969)

PROIZVOĐAČI PARNIH KOTLOVA STVARAJU MEĐUNARODNE PROPISE ZA KOTLOGRADNJU

U naperima da obnovi svoju industriju proizvodnje energije, razorenu u toku drugog svetskog rata, Evropa je u okviru Maršalovog plana uvozila znanje i opremu iz Sjedinjenih država. Parni kotlovi su bili građeni prema propisima Američkog udruženja mašinskih inženjera (ASME).

Kada su evropske industrijske zemlje ojačale i postale konkurentno sposobne, nametnula se potreba za usaglašavanjem nacionalnih propisa o izgradnji parnih kotlova.

Ovo je dalo početni impuls Međunarodnoj organizaciji za standardizaciju (ISO), da stvori novi tehnički komitet (ISO/TC 11), koji je dobio zadatak da prouči i izradi jedan međunarodni propis o izgradnji parnih kotlova—koji bi služio kao osnova za uslove isporuke — neophodan za rastuću međunarodnu razmenu, sa posebnim značajem za zemlje u razvoju.

Ova situacija je bila slična situaciji na američkom kontinentu gde su sve zemlje u svojim propisima o sigurnosti konstrukcije prihvatile propis ASME, što je dovelo do uniformnosti ovih propisa, neophodnih za međunarodnu razmenu.

Za početak, grupa američkih, britanskih i kanadskih inženjera, izradila je nacrt međunarodnog propisa o parnim kotlovima na osnovu propisa ASME, koji je važio kao najkompletniji propis ove vrste u to vreme.

Studije koje su izvršile evropske zemlje, kao i diskusije na plenarnom zasedanju 1953. godine, ubrzo su pokazale da postoje velike razlike u shvatanjima i načinu rada pojedinih zemalja, a naročito između evropskih zemalja i Sjedinjenih država. Osnovni problem bio je u tome što su Amerikanci najveću važnost pridavali izradi tehničkog propisa o sigurnosti, dok su Evropljani u skladu sa svojim tradicijama smatrali da ovaj propis treba da sadrži uslove isporuke. Iako je o nekim pitanjima postignuta saglasnost ispostavilo se da razlike postupaka dobijanja čelika, kao i način izgradnje kotlova, zahtevaju velike izmene u postojećim nacionalnim propisima, što je svaki sporazum činilo teškim, ako ne i nemogućim. Razlike u pristupu bile su duboko ukorenjene što je onemogućavalo izradu međunarodnog propisa.

Tada su napori odlučno usmereni u pravcu redakcije jednog propisa, koji bi u sebi ujedinjavao sve postojeće propise u zajednički standard. Rezultat ovoga je bio prvi prednacrt propisa iz 1955. godine. Drugo plenarno zasedanje 1956. godine u Madridu pokazalo je da je ovaj metod pogrešan. Zabeležen je, istina, izvestan napredak, koji je doveo do podrške većine poglavlju »Materijali«, za ugljenične čelike. Ali, uopšte uzev, pokazalo se da su u pokušaju da se poštuju postupci dobijanja čelika raznih zemalja, predloženi tekstovi propisa bili tako uopšteni, da su postali beskorisni.

Stvaranje Evropskog zajedničkog tržišta bilo je presudan činilac, koji je uslovio izlazak iz ovog ćorsokaka. Evropske zemlje su uvidele prednosti jedinstvenih postupaka izrade i u toku tehničkih diskusija na nivou potkomiteta, istupile sa novim stavovima.

U ovoj atmosferi veće saradnje usvojena je ideja, da propis ISO treba da sadrži osnovna pravila o konstruisanju, izradi i kontroli, u okviru kojih će raditi sve zemlje. Ova odluka ustanovila je bazu za faktor »sigurnost« u pogledu konstruisanja, ujednačavanja načina kontrole operacija zavarivanja i stepena kontrole. Prvobitni problem materijala i vrednosti čvrstoće rešen je tako, što je svim zemljama dato ovlašćenje da upotrebljavaju materijale prema sopstvenim specifikacijama, a čija su svojstva čvrstoće prihvaćena od nacionalnih inspekcija za kontrolu primene standarda. Ove nacionalne specifikacije biće registrovane od strane Sekretarijata ISO/TC 11 i i razdeljene svim zemljama učesnicama na njihovu saglasnost i informaciju. Ovakva odluka zasniiva se na gledištu, da ako jedna zemlja prihvata korišćenje sopstvenih materijala, čija su svojstva čvrstoće poznata, treba ovo da prihvati i zemlja kupac. U stvari, ovi propisi daju jedan opšti okvir, u kome će praksa postavljati potrebne granice.

Važno je shvatiti da jedan standard nije čarobni štapić: on zahteva da bude inteligentno primenjen. Kao što je istaknuto u uvodu četvrtog poglavlja propisa, koje se odnosi na izradu i konstrukciju:

Ni jedan propis o konstrukciji ne može da bude dovoljno detaljan, da bi obezbeđivao dobar kvalitet izrade i konstrukcije. Svaki proizvođač kotlova ili elemenata kotlova, treba pod odgovornošću da obezbedi, da u njegovim radionicama izrada i konstrukcija budu najvišeg kvaliteta, da bi bila garantovana maksimalna sigurnost elemenata kotlova koje proizvodi.

Svaki proizvođač ili isporučilac je odgovoran za radove zavarivanja izvedene u njegovim preduzeću i treba da sprovede ne samo kontrolu metode zavarivanja, da bi znao da li će izvedeni varovi zadovoljiti propisana ispitivanja, već i ispitivanje profesionalnih sposobnosti svojih varilaca, da bi se uverio da su oni sposobni da izvedu predviđene radove. Ni jedan posao ne treba preduzeti, dok se ne utvrdi da su i metod zavarivanja i sposobnosti varilaca, odgovarajući.

Godine 1962, u toku trećeg plenarnog zasedanja, završen je detaljni dokument poznat pod imenom Nacrt preporuke ISO br. 851 »Pravila za izgradnju stabilnih parnih kotlova«, koji je sada definitivno prihvaćen od saveta ISO kao preporuka ISO R 831—1968. Izuzetno složena priroda ovog problema uslovlila je preterano zakašnjenje u donošenju ovog novog međunarodnog standarda, ali je on pripremio teren za bržu i širu međunarodnu saradnju. Uбудuće će biti relativno jednostavno sprovesti brzu reviziju ovog dokumenta, kada to bude nametnuo ostvareni napredak u konstrukciji i materijalima, ili potreba da se unesu izmene u svetlu pouka koje je dalo iskustvo.

Međunarodna organizacija za standardizaciju saraduje sa najreprezentativnijim organizacijama za standardizaciju iz 56 zemalja. Sem toga, šest zemalja Centralne Amerike su članovi posredstvom zajedničke organizacije za standardizaciju, a osim drugih zemalja imaju status dopisnog člana bez prava glasa. Ona ima 122 tehnička komiteta koji se bave najrazličitijim pitanjima, i koji su do sada izradili preko osam stotina preporuka standarda, a u toku je rad na još tolikom broju predloga preporuka.

U radu komiteta ISO/TC 11, aktivno učestvuju sledeće zemlje: SAD (sekretarijat), SR Nemačka, Južnoafrička Unija, Argentina, Australija, Austrija, Belgija, Kanada, Španija, Francuska, Mađarska, Indija, Izrael, Italija, Japan, Norveška, Holandija, Portugalija, Velika Britanija, Švedska, Švajcarska, Čehoslovačka i SSSR. Sem toga, sa statusom posmatrača, učestvuju i sledeće zemlje: Brazil, Bugarska, Čile, Kolumbija, Severna Koreja, Danska, Finska, Grčka, Indonezija, Iran, Irska, Liban, Meksiko, Novi Zeland, Pakistan, Peru, Poljska, Rumunija, Turska i Jugoslavija.

(»Service d'Information ISO«, 29. novembar 1968)

PREDLOG O UVOĐENJU »SVETSKOG DANA STANDARDIZACIJE«

Predsednik Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) G. Farik A. Sünter predlaže da se uvede proslavljanje svetskog dana posvećenog standardizaciji. Ova ideja se javila prilikom jedne diskusije vođene za vreme večere održane u Vašingtonu 11. decembra 1968. godine, u čast godišnjice Instituta za standardizaciju Sjedinjenih Američkih Država (USASI).

G. Sünter, počasni gost na ovoj večeri, priređenoj u čast pedesetogodišnjice USASI, je dao sugestiju da svetski dan standardizacije bude posvećen propagiranju standardizacije u svetu putem davanja informacija.

Pošto je podvukao da bi nastojanja na publicitetu trebala da budu jača kako na nacionalnom tako i na međunarodnom nivou predsednik organizacije ISO je izjavio: »Javnost nije dovoljno obaveštena o onome šta mi radimo — uštede u vremenu i novcu, koristi za potrošača, bile bi mnogo veće kada bi prednosti standardizacije bile poznate širom sveta. Naš zadatak je da propagiramo koncepcije standardizacije što je moguće više i češće«.

G. Sünter, koji je u isto vreme predsednik Turskog instituta za standardizaciju, insistirao je, takođe, na činjenici da rad na nacionalnoj standardizaciji ne umanjuje značaj delovanja na propagandi koncepcije svetskih standarda.

»Mi znamo, nastavio je on dalje, da je standardizacija najsolidniji fond za svetski napredak, da je ona dragocen instrument za međunarodnu trgovinu i razumevanje među narodima. Našim aktivnijim učešćem u međunarodnom radu moći ćemo uspešnije pomoći zemljama u razvoju; stvorićemo srećniji svet i viši nivo životnog standarda u svetu«.

U toku zasedanja stručnjaka standardizacije, koje je održano idućeg dana, jedan visoki funkcioner Ministarstva trgovine Sjedinjenih Američkih država je izjavio, da prvenstveni uslov za razvitak industrije trgovine predstavljaju proizvodi koji su usklađeni nacionalnim i međunarodnim standardima, a pomoćnik direktora Međunarodnog biroa za trgovinu ovog ministarstva je dodao: »Sa gledišta trgovine naš interes za međunarodnu standardizaciju podudara se sa nacionalnim interesom. Težak posao koji su u zasnaku izvršili saradnici naših tehničkih komiteta predstavljaju u stvari dragocen prilog blagostanju naše nacije, ne samo u trgovinskom pogledu nego mnogo šire.

Generalni sekretar Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO), G. Olle Sturen, je podvukao potrebu jačanja i proširivanja rada na međunarodnoj standardizaciji sa stvarno međunarodnim karakterom. Ovaj rad treba da sledi ritam koji diktiraju tehnički i ekonomski razvitak u cilju većeg napretka svetske trgovine.

Danas više ne treba razmišljati o tome da li su nam neki međunarodni standardi potrebni ili ne. »Razvoj svetske trgovine to zahteva«, izjavio je Generalni sekretar ISO kao zaključak.

(»Service d'Information ISO«, 24. januar 1969)

STANDARDIZACIJA — KLJUČNI PROBLEM REVOLUCIJE U OBLASTI KONTENERIZACIJE

Voz, dužine više kilometara, teledirigovan od jednog rukovaoca i sastavljen od standardnih plato-vagona koji prevoze standardne kontenere; gigantska teretna podmornica, natovarena hiljadama tona robe u okvirima, koja vrši interkontinentalnu službu stazom arktičkog leda; teretni mamutski avion koji prevozi tovar kontenera nadzvučnom brzinom koja je nekoliko puta veća od brzine zvuka — eto, to će možda biti stvarnost jednog dana koji možda nije tako dalek. Tehnološka revolucija je već počela u industriji transporta; ona se zasniva na sistemima kontenerizacije za međunarodnu upotrebu kojima se omogućuje lak i brz pretovar između raznih vidova transportnih sredstava obezbeđujući promet robe širom sveta.

Transport robe s jednog mesta na drugo skoro je toliko star kao i sam čovek. Zamisao uvođenja međuzamenljivosti transportnih sredstava nije nova, ali tek pod ekonomskim pritiskom poslednje decenije proistekla je potreba efikasnijeg transporta i postala očevidna potreba da se standardizuje osnovna jedinica u racionalnom sistemu transporta — kontener za transport robe. To je ključni problem efikasnosti u korišćenju velike transportne mreže.

Godine 1961. obrazovan je Tehnički komitet ISO/TC 104 Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) u cilju utvrđivanja dimenzija i drugih karakteristika kontenera za transport robe za primenu u međunarodnoj razmeni. Posredstvom ISO-a, nekih tridesetak zemalja udružilo je svoja iskustva u cilju izrade preporuka namenjenih da ih primene transportna preduzeća širom sveta.

Diskusije u okviru Tehničkog komiteta ISO/TC 104, koje su sprovedene u raznim delovima sveta, uz saradnju predstavnika zainteresovanih preduzeća svih vidova transportnih sredstava, dovele su do izrade više predloga međunarodnih preporuka u oblasti osnovnih standarda za dimenzije, karakteristike i manipulaciju kontenera.

Međutim, smatrajući da bi suviše strogi standardi mogli da predstavljaju smetnju tehničkom napretku, navedeni Komitet se uzdržao da suviše duboko zadre u standardizaciju, pa se ograničio u svojim predlozima na glavne aspekte kontenerizacije transporta robe. Komitet je predvideo periodično razmatranje standarda koji su već stavljeni u pripremu i to ne samo iz razloga da njihovi pojedini uslovi budu i nadalje savršeno prilagođeni stvarnosti, nego i radi praćenja napretka tehnologije.

Standardizacija je neophodnost, odsustvo standarda je sinonim zbrke i haosa. Međutim, od životne je važnosti da oni budu toliko elastični, da bi mogli da odgovaraju potrebama pojedinih oblasti aktivnosti.

Komitet međunarodnih eksperata je, posle razmatranja različitih potreba preduzeća za manipulaciju i korisnika na svetskom nivou, konačno usvojio standarde koji će, po svemu sudeći, biti od najveće koristi za koncentraciju kontenerizacije. U opštem interesu, trebalo je činiti ustupke, da bi predlozi mogli da budu stavljeni u primenu na svetskom nivou. Tako npr., britanske železnice prihvatile su da uvedu specijalno upuštene vagone, da bi se kontenerima predloženih dimenzija omogućio prolaz kroz tunele ograničenih gabarita, koji su česti u britanskoj železničkoj mreži, i da budu u prometu u granicama tovarnog kapaciteta.

Prva preporuka ISO, koja je objavljena u ovoj oblasti, preporuka ISO/R 668 za dimenzije u maksimalne bruto mase kontenera za transport robe, utvrđuje karakteristike standardnih kontenera i osnovne dimenzije i mase. Standardne dimenzije kontenera su sledeće: širina 2435 mm (8 stopa), maksimalna visina 2435 mm (8 stopa), dužina do 12190 mm (40 stopa).

Jedna druga preporuka ISO, tj. preporuka ISO/R 790 za obeležavanje kontenera serije 1 i 2 utvrđuje propise za obeležavanje kontenera radi mogućnosti brze identifikacije vlasnika, kapaciteta i bruto mase.

Preporuka ISO/R 830 sadrži terminologiju u oblasti kontenerizacije, dok će se druge preporuke koje će uskoro biti objavljene, odnositi na tehničke uslove za nauglice, u cilju lakše manipulacije i slaganja, kao i na metode ispitivanja strukture kontenera. Izrada kodeksa za obeležavanje kontenera, koji je namenjen lakšoj izradi dokumentacije po metodama obrade podataka, takođe je uzeta u proučavanje.

Usled izvanrednog razvoja kontenerizacije, znatne investicije se ulažu u nove instalacije širom sveta. Proizvedena je specijalna oprema za manipulaciju i pretovar, kao i brodovi, kamioni i vagoni namenjeni specijalnom prometu kontenera; čak su podignute i potpuno nove luke. Brižljivo obrađeni standardi, koji mogu da se revidiraju i prilagode eventualnim novim uslovima i potrebama, sačinjavaju jedan od bitnih aspekata tog ogromnog poduhvata.

Pristupljeno je takođe mnogobrojnim ispitivanjima radi utvrđivanja materijala koji bi najbolje odgovarali konstrukciji kontenera.

Teško je odrediti materijal koji bi najbolje odgovarao za proizvodnju kontenera. Čelik, aluminijum, šperploče, staklena vlakna, armirane plastične mase — sve su to materijali, od kojih bi svaki mogao da pretenduje na superiornost u određenim uslovima. Vazdušni transport zahteva lak materijal, pa se koriste legure magnezijuma, čelijaste plastične mase sa tankim pregradama i drugi naročito laki materijali. Za drumski i železnički transport, gde manipulacija može biti grublja, mogu se upotrebiti materijali kao što su drvo, aluminijum i legure lakih metala. Za pomorski transport nepropustnost i klimatski uslovi predstavljaju odlučujuće faktore. Sigurnost, bezbednost pri manipulaciji, pa čak i vrsta robe koja se prevozi su takođe elementi koji se uzimaju u obzir.

Razvoj kontenera-hladnjača i ambiciozniji projekti kojima će se omogućiti kontrola temperature bilo kod prehrambenog proizvoda u toku tranzita, mnogo su doprineli razvoju tržišta lakokvarljivih prehrambenih proizvoda. Kontener-cisterna ili rezervoar odgovarajućeg oblika konstruisani prema preporučenim uslovima predstavljaju samo dva primera iz serije standardizovanih kontenera.

U stvari, prilagođavanje kontenera za transport posebnih prehrambenih proizvoda je beskonačno. Zahvaljujući upotrebi kontenera, nema sumnje da industrija može da preveze svoje proizvode sa proizvodnog lanca do prodavca ekonomičnije, brže i uz veću bezbednost, nego sa bilo kojim drugim sredstvima. Mnoge industrijalizovane zemlje već su usvojile osnovne standarde za kontenere i za njih potrebnu opremu za transport robe, unoseći na taj način logiku i dobar smisao u interkontinentalnu razmenu. Više međunarodnih organizacija ozbiljno proučava probleme međunarodne trgovine u regionalnom okviru i zasniva svoje ankete na upotrebi kontenera.

Pravilnost u pokretanju robe raznim vidovima transportnih sredstava i između njih pokazuje već reperkusiju u mnogim pomoćnim oblastima transporta: osiguranju, bankarstvu, dokumentaciji i carinama. Na taj način, ova sadašnja tehnička revolucija neće se ograničiti samo na industriju transporta.

Možda će istoričari u budućnosti smatrati našu epohu kao »kontenersku eru«.

(Service d'Information ISO, 13 maj, 1969)



Izdavač: **Jugoslovenski zavod za standardizaciju** — Cara Uroša 54 — Beograd, telefon broj 26-461.
Odgovorni urednik: Slavoljub Vitorović, dipl. inž.
Cena pojedinom primerku n. din. 10.—. Godišnja pretplata n. din. 80.—. — 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

Stampa: Beogradski grafički zavod — Beograd

41

428/1969



700017171,11

COBISS 0