

# STANDARDIZACIJA

BILTEN SAVEZNE KOMISIJE ZA STANDARDIZACIJU — BEOGRAD

Godina 1952

Februar

Broj 2

DK 389.6 : 339.4

## NE MOŽE BITI DOBRIH STANDARDARDA BEZ SARADNJE PROIZVOĐAČA I POTROŠAČA

Rad na donošenju jugoslovenskih standarda davno je već izašao iz pripremne faze. U biltenu „Standardizacija” objavljeno je, bilo u celini, bilo u izvodu, 549 predloga standarda i saveznih propisa kvaliteta. Bilten „Standardizacija” prima preko 1300 pretplatnika iz svih krajeva zemlje, u više od 1700 primeraka. To su u prvom redu preduzeća i ustanove, predstavnici proizvođača i potrošača. Kroz kratko vreme treba da otpočne izdavanje definitivnih standarda. Ti standardi imaće, glasom Uredbe o jugoslovenskim standardima, obaveznú snagu. Nepridržavanje standarda povlači zakonsku odgovornost. Od momenta stupanja na snagu, standardi obavezuju proizvođača da isporučuje proizvode po tačno utvrđenim uslovima, u propisanim dimenzijama i propisanom kvalitetu. Oni takođe obavezuju potrošača, da poručuje standardizovane proizvode samo u tipovima, dimenzijama i kvalitetu koji su utvrđeni standardom.

S obzirom na to, standardi moraju da sadrže sve što je značajno, kako za proizvođača, tako i za potrošača; oni moraju da budu sinteza zaštite interesa proizvođača i potrošača, i to sinteza koja predstavlja optimum sa gledišta narodne privrede. Ko, stoga, treba prvenstveno da se brine, da u standardima dođu do izražaja interesi i proizvođača i potrošača? Bez sumnje, sami proizvođači i potrošači. Prema tome, oni treba i da najaktivnije učestvuju u donošenju standarda.

Sve ovo poznato je, ili bi trebalo da bude poznato, većini proizvođača i potrošača proizvoda koje obuhvata standardizacija, to znači većini onih, kojima će pojava definitivnih standarda nametati određene obaveze i donositi određene koristi; dakle, onima koji su u najvećoj meri zainteresovani za sadržinu standarda. Pa, ipak, broj primljenih primedaba na objavljene predloge standarda je, u odnosu na broj predloga i na značaj materije koju oni obrađuju, iščezavajuće mali. Pored toga, veći deo primedaba odnosi se na terminologiju i tehničku redakciju objavljenih predloga, a samo manji deo na njihovu suštinu.

Znači li to, da su objavljeni predlozi tako savršeni, da ih ne treba menjati ni dopunjavati? Bez sumnje ne znači. Predlozi standarda ne mogu biti savršeni, jer na njihovoj izradi radi samo ograničen krug stručnjaka. Mada se dobar deo standarda oslanja na međunarodnu standardizaciju, ili na standarde industrijski razvijenih zemalja, ipak se oni, sa izuzetkom izvesne, međunarodnom standardizacijom potpuno obrađene materije, moraju u većoj ili manjoj meri prilagodavati našim potrebama i mogućnostima, a jednim delom i iz osnova izrađivati prema našim prilikama.

Jasno je, da jedan ograničeni broj stručnjaka ne može dovoljno poznavati sve naše potrebe i mogućnosti. Zbog toga je i potrebna saradnja svih zainteresovanih, u prvom redu proizvođača i potrošača. To je smisao objavljivanja predloga standarda na javnu diskusiju. Objavljeni predlozi predstavljaju, ustvari, samo bazu za diskusiju. Diskusija treba da donese usklađivanje onih interesa proizvođača i potrošača, koji predlogom nisu bili predviđeni. Međutim, evo, šta se dešava.

U februaru 1951, u broju 5 biltena „Standardizacija”, objavljen je, između ostalih, i predlog standarda o ogrevnom drvetu. Prošli su meseci, a na taj predlog nije stavljena nikakva primedba. Reklo bi se, predlog je odličan: zadovoljava potpuno i proizvođača i potrošača. Međutim, 16-IX-1951 pojavljuje se u listu „Borba” članak, iz koga saznajemo da potrošači, u ovom slučaju „Ogrev” kao predstavnik direktnih potrošača, smatra predlog standarda vrlo lošim. Tu se čak iznosi pretpostavka, da je trgovinu, kao predstavnika potrošača, neko „izolovao od rada na donošenju standarda”, kako bi se „proturili” standardi, koji štite samo interese proizvođača. Bilo bi shvatljivo da se direkcija preduzeća „Ogrev” obraća dnevnoj štampi, kada bi direktna intervencija kod Savezne komisije za standardizaciju ostala bez uspeha. No, ni posle članka u Borbi, direkcija Ogreva nije podnela Saveznoj komisiji za standardizaciju nikakav protupredlog za izmenu predloga standarda o ogrevnom drvetu. Ovaj slučaj tipičan je za jedan nepravilan stav prema standardizaciji. To je stav iščekivanja da neko, u ovom slučaju Savezna komisija za standardizaciju, pogodi želje zainteresovanih, u ovom slučaju direkcije Ogreva. To je stav pasivnog odnosa.

Sasvim je drugi slučaj nekih drugih interesenata. Postoje vrlo krupni potrošači, kao železnice, vojna industrija i druge vojne ustanove, brodogradnja i sl., koji troše, u cilju prerade u svojim preduzećima ili za održavanje svojih pogona, vrlo velike količine raznih proizvoda iz najrazličitijih oblasti proizvodnje, kao metalurgije, rudarstva, drvne industrije, mašingradnje, hemijske industrije, tekstilne industrije itd. Ti potrošači, po pravilu, imaju svoje tehničke uslove ili nabavljачke propise, po kojima nabavljaju potrebne proizvode. Dok ne postoje državni standardi, to je sasvim u redu. No onog momenta, kada stupi na snagu odgovarajući jugoslovenski standard za neki proizvod, prestaje mogućnost da mako u zemlji, pa i najkrupniji potrošač, nabavlja taj proizvod po drugim uslovima, sem uslova koje propisuje državni standard. Drugim rečima, svi tehnički uslovi i slično, koji

bi bili u suprotnosti sa standardom, gube važnost. Kada ne bi bilo tako, standardizacija ne bi imala svrhe.

Međutim, neki od tih krupnih potrošača, ne stavljaju primedbe prilikom objavljivanja raznih predloga standarda koji ih interesuju, ali kasnije upućuju Saveznoj komisiji za standardizaciju na saglasnost predloge svojih tehničkih uslova ili standarda, koji su u suprotnosti sa nekim objavljenim predlozima standarda. Iznećemo konkretne slučajeve.

U broju 8—9 biltena »Standardizacija«, koji je izašao u junu 1951, objavljen je predlog standarda (tada još pod nazivom »Savezni propis kvaliteta«, što na stvari ništa ne menja) za vunene tkanine. Na taj predlog nisu primljene nikakve primedbe. Međutim, u decembru 1951 primljen je od jednog predstavnika, jednog od spomenutih krupnih potrošača industrijskih proizvoda, predlog tehničkog uslova za nabavku raznog tekstilnog materijala, koji je delimično u suprotnosti sa objavljenim predlogom standarda. Dakle, umesto zahteva da se objavljeni predlog standarda izmeni i dopuni, predlaže se usvajanje jednog propisa koji bi važio samo za toga potrošača i proizvođača koji ga snabdevaju. Ako bi drugi potrošači pošli tim putem, tada bi, umesto jedinstvenog jugoslovenskog standarda za neki proizvod, postojalo niz propisa, po kojima bi proizvođač imao da snabdeva razne potrošače.

Drugi primer. U broju 6—7 Standardizacija, štampanom u aprilu 1951, objavljena je grupa predloga standarda o navojima, a u broju 8—9, štampanom u junu 1951, grupa predloga standarda o zavrtnjima. Na predloge ovih standarda stiglo je nešto primedaba.

Međutim, od jednog od najaktivnijih potrošača koji su gore pomenuti, nije stigla nikakva primedba. Umesto toga, posle izvesnog vremena stigli su od ustanove koja pretstavlja toga potrošača predlozi standarda za jedan mašinski deo, koji troši samo taj potrošač, a koji treba da bude snabdeven navojem, kakvog u objavljenom predlogu standarda za navoje nema, a isto tako predlozi standarda za zavrtnje, za internu potrebu toga potrošača, koji sadrže neke tipove i dimenzije zavrtnjeva, kakvih nema u objavljenim predlozima jugoslovenskih standarda.

Šta pokazuju ovi primeri? Oni pokazuju da postoje krupni potrošači koji ignorišu diskusiju o predlozima jugoslovenskih standarda, smatrajući da će eventualne nedostatke tih standarda regulisati svojim internim propisima ili standardima. Stav, bez sumnje, isto tako štetan kao i stav pasivnog isčekivanja, za koji je naveden karakterističan primer sa ogrevnim drvetom.

Da rezimiramo. Donošenje dobrih standarda pretstavlja zajednički interes potrošača i proizvođača. Savezna komisija za standardizaciju može da bude samo posrednik u usklađivanju tih interesa, a nikako njihov tumač. Predlozi standarda objavljuju se zato, da bi svi zainteresovani dobro proučili, da li je u predloge uneto sve ono što sa njihovog gledišta treba da uđe, i da to saopšte Saveznoj komisiji za standardizaciju. Ko propusti da to učini, mora računati da će sam snositi posledice, ako se donese standard koji će biti štetan po njega. Dobri standardi moraju uskladiti sve interese pojedinaca, moraju dakle predstavljati opšti interes, a to se može postići samo najaktivnijim učesćem svih zainteresovanih.

## NEOPHODNO UPOZORENJE

Usled nedovoljnog odziva u javnoj diskusiji po dosad objavljenim predlozima jugoslovenskih standarda, donosimo pregled svih važnijih predloga na koje se još uvek očekuju primedbe proizvođača i predstavnika potrošača.

Dajući ovaj pregled, pružamo svima zainteresovanim još jedared mogućnost da uoče, koji objavljeni predlozi predstavljaju njihov neposredan interes. Time im ujedno dajemo mogućnost, da još uvek dostave svoje eventualne primedbe, što ne znači, da rok dostavljanja tih primedbi može biti neograničen. Razumljivo je stoga, da će niz definitivnih standarda, koji su neophodni našoj privredi, biti oslonjen na primedbe koje prve i blagovremeno uslede.

### Predlozi standarda objavljeni iz oblasti crne metalurgije:

	»Standardizacija« br.
Čelične trake, hladno valjane, iz nisko uglj. čelika	6—7, 1951 g.
Čelične trake, hladno valjane, iz kvalitetnih čelika	6—7, „
Gasne i vodovodne cevi sa spojkom	3—4, 1950 g.
Konstruktivne zavarene cevi	3—4, „
Konstruktivne zavarene cevi za nameštaj	3—4, „
Čelične zaštitne cevi i spojke (za el. vodove)	3—4, „
Debeli čelični limovi, trgov. kvaliteta	11—12, 1951 g.
Tanki čelični limovi, trgov. kvaliteta	11—12, „
Tanki čelični limovi za duboko izvlačenje	11—12, „
Opšti pojmovi, simboli, oznake (statično ispitivanje metala)	11—12, „
Tehnološke metode ispitivanja metala	11—12, „
Ispitivanje tvrdoće metala	11—12, „
Pocinkovani limovi, trgov. kvaliteta	6—7, „
Čelični ravnokraki ugaonici	11—12, „
Čelični raznokraki ugaonici	11—12, „
Ispitivanje metala istezanjem	11—12, „
Ispitivanje žilavosti metala	11—12, „

### Predlozi standarda objavljeni iz oblasti mašinogradnje

	»Standardizacija« br.
Navoji	6—7, 1951 g.
Definicije i oznake pojmova za zavrtnje-vijke i pribor	6—7, „
Zavrtnji	8—9, „
Zavrtnji za drvo	8—9, „
Nareckivanje, upusti, završeci zavrtnjeva	10, „
Tehnički propisi za izradu i isporuku zavrtnjeva i navrtki	10, „
Zavrtnji za drvo	10, „
Navrtke	10, „
Podloške	10, „
Rascepke	10, „
Čivije	10, „
Mašinski ključevi	11—12, „
Otvori ključeva	11—12, „
Tolerancije otvora ključeva	11—12, „

### Predlozi standarda objavljeni iz oblasti elektrotehnike

	»Standardizacija« br.
Naponi, struje i frekvencije	8—9, 1951 g.

### Predlozi standarda objavljeni iz oblasti tekstilne industrije

	»Standardizacija« br.
Kudeljno vlakno	5, 1950 g.
Lanene stabljike i seme za industr. preradu	6—7, 1951 g.
Vuna i proizvodi od vune	8—9, „
Kudeljno predivo, kanap i užarija	8—9, „

**Predlozi standarda objavljeni iz oblasti hemiske industrije**

	»Standardizacija« br.
Olovni arsenat $Pb_2 (AsO_4)_3$	8—9, 1951 g.
Barium-hlorid, tehn. $BaCl_2 \cdot 2H_2O$	8—9, „
Bakarni kreč, $CuCl_2 \cdot 3CuO \cdot 4H_2O$	8—9, „
Plavi kamen-modra galica, kristalni bakar sulfat $CuSO_4 \cdot 5H_2O$	8—9, „
Bakarni karbonat, bazni $CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$	8—9, „
Sumbarit	8—9, „
Calcium arsenat, $Ca_2 (AsO_4)_3$	8—9, „
Calcium cijanid, $Ca (CN)_2$	8—9, „
Natrium sulfit, tehn., $Na_2SO_3 \cdot 7H_2O$	8—9, „
„ bikarbonat, farm., $NaHCO_3$	8—9, „
„ carbonat, tehn., $Na_2CO_3$	8—9, „
„ bikarbonat, tehn., $NaHCO_3$	8—9, „
„ tiosulfat, tehn., $Na_2 S_2 O_3 \cdot 5H_2O$	8—9, „
„ piosulfat, tehn., $Na_2 S_2 O_5$	8—9, „
Kaliummetabisulfit, tehn., $K_2 S_2 O_5$	8—9, „
Natrium hidroksid, tehn., $NaOH$	8—9, „
„ „ pro analysi, $NaOH$	8—9, „
Barium sulfid, tehn., $BaS$	8—9, „
Nikotinol	8—9, „
Pasta za zube — penušava	2, 1950 g.
Kožarska pomoćna sredstva	1, „

**Predlozi saveznih propisa kvaliteta iz oblasti prehranbene industrije**

**a) mlinski proizvodi**

Metodi ispitivanja mlinskih proizvoda	3—4, 1950 g.
Opšti uslovi za mlinske proizvode	3—4, „
Krupice (grizevi)	3—4, „
Brašna	3—4, „
Ljuštine	3—4, „
Mekinje (posije)	3—4, „
Krmna brašna	3—4, „

\*

\*

*Prilazeći rasmatranju pitanja jezika i terminologije koje bi trebalo uključiti u naše definitivne standarde, smatramo za dužnost da ukažemo na sledeće:*

*Cilj niže objavljenih članaka nije da preporučuju i ukazuju na neko merilo koje bi se moralo smatrati kao jeaino dozvoljeno rešenje. Naprotiv, po ovom osetljivom pitanju ostaju otvorena vrata za diskusiju i van okvira biltena „Standardizacija“, kako za organe i naučne radnike koji se bave problematikom našega jezika, tako i za sve one, koji žele, ili se već bave i problemom naše stručne terminologije. Ovo pitanje ostaje, takođe, otvoreno i za sve naše praktičare koji će se neposredno služiti jugoslovenskim standardima i koji će najbolje osećati, u kojoj su meri ti standardi njima od koristi.*

*Dakle, ovi članci pretstavljaju samo lično mišljenje, usmereno na iznalaženje praktičnog rešenja od koga trenutno zavisi hitno publikovanje definitivnih jugoslovenskih standarda.*

UREDNIŠTVO.

DK 389.6 (497.1) : 070.41

## JEDAN SPECIFIČAN PROBLEM PRI REDIGOVANJU JUGOSLOVENSKIH STANDARDA

U fazi konačnog redigovanja definitivnih jugoslovenskih standarda ispoljio se jedan specifičan problem, koji je delimično zapažen i ranije. Sad, međutim, kad je neophodno dati završnu redakciju nizu naših standarda, taj problem, problem jezika i terminologije, ispoljio se u punom opsegu, stavljajući nas u dilemu: kako da postupimo uz garantovanje najpovoljnijeg rešenja?

Rasčlanjujući taj problem, možemo ga izraziti na ovaj način:

Definitivni jugoslovenski standardi, kao nosioci obaveznih propisa za naše proizvođače i trgovačku mrežu,

	»Standardizacija« br.
Mlinski otpaci	3—4, „
Kukuruzna klica	3—4, „

**b) konzervna industrija**

Polupreradevine voća — opšti uslovi	6—7, 1951 g.
Polupreradevine voća — pulpa	6—7, „
Polupreradevine voća — voćna srž (mark)	6—7, „
Polupreradevine voća — sirovi voćni sok (sukus)	6—7, „
Voćne preradevine — voćni sokovi	6—7, „
Voćne preradevine — marmelada	6—7, „
Voćne preradevine — džem	6—7, „
Voćne preradevine — kompot	6—7, „
Voćne preradevine — voće i voćni sok, konzerv. alkoholom	6—7, „
Bezalkoholna pića — soda voda	6—7, „
Bezalkoholna pića — veštačka šumeća voćna pića	6—7, „

**c) industrija vrenja**

Kvasac donjeg vrenja	6—7, „
Sirće — opšti uslovi	6—7, „
Sirće — metode ispitivanja	6—7, „

**d) mleko i mlečni proizvodi**

Mleko	8—9, 1951 g.
Maslo	8—9, „
Maslac (buter)	8—9, „
Sir	8—9, „

Svi gore navedeni brojevi biltena „Standardizacija“ mogu se nabaviti kod Izdavačkog preduzeća Savezne uprave za unapređenje proizvodnje, Beograd — Adm. Geprata br. 16.

treba da budu i oblikovani u jednoj ustaljenoj, standardnoj formi. Drugim rečima, jugoslovenski standardi ne treba da budu obrađeni na jedinstven način samo po obliku i kvalitetu grafičke izrade, nego moraju u sebe uključiti i jedan jedinstven jezički oblik i jedinstvenu terminologiju.

Postavlja se pitanje: da li je to moguće i u kojoj meri, obzirom na niz posebnih uslova koji se ne mogu negirati?

Prvo — jugoslovenski standardi namenjeni su, u većini slučajeva, granama naše proizvodnje čije su proizvodne jedinice razasute širom FNRJ, tj. u raznim

NR pa, prema tome, i na različitim jezičkim područjima.

Drugo — relativno mali tiraži u kojima se mogu publikovati jugoslovenski standardi, isključuju mogućnost da se oni štampaju posebno za svako jezičko područje (izuzev veoma retke slučajeve koji neće moći biti merilo).

Treće — iznaći rešenje, koje bi u pravcu usvajanja pisma, jezika, stilistike i terminologije podjednako zadovoljilo sve interesente, veoma je teško, obzirom na podvojenost mišljenja koja postoje u odnosu na izneto pitanje.

Četvrto — jedinstvenu stručnu terminologiju, koja bi se trajno ponavljala u našim standardima, a koja bi jednovremeno bila podjednako pristupačna svima praktičarima, teško je zasad utvrditi i primeniti.

A, bez obzira na iznete teškoće, redaktori jugoslovenskih standarda moraju naći hitno rešenje, koje će omogućiti da se jugoslovenski standardi publikuju bez odlaganja, a u isto vreme da budu pristupačni i što širem krugu ljudi iz proizvodnje i trgovačke mreže.

U dosadašnjem, pripremnom radu na projektovanju jugoslovenskih standarda uočena su, uglavnom, tri stanovišta u odnosu na pitanje koje tretiramo.

Jedno od tih stanovišta polazi od pretpostavke, da je primarno dati našoj privredi kvalitetan standard, a sekundarno, naći jedinstveno rešenje u odnosu na jezik i terminologiju. Pretstavnici ovog mišljenja tvrde, da je malo stručnih organa u našoj zemlji koji ne bi mogli da koriste kvalitetan standard samo zato, što bi on nosio jedno izrazito obeležje pisma, narečja, stilistike i terminologije, odomaćenih na jednom užem području.

Drugo mišljenje nosi u sebi opravdane zahteve, prema kojima kvalitet naših standarda mora zavisiti podjednako od materije koju obrađuju, kao i od jezika i terminologije. Pretstavnici toga mišljenja baziraju svoje tvrđenje na ubeđenju, da naši standardi moraju biti i instrument koji će postupno vršiti ulogu zbližavanja stručnih organa, svodeći ih na usvajanje jedinstvene terminologije u daljoj perspektivi.

Treće mišljenje, o kome se mora voditi računa samo delimično, izvire iz preosetljivosti i maglovitog lokal-patriotizma, koji je ponekad prilično žučan u odbrani ličnog shvatanja jezika i terminologije.

Mislimo i verujemo stoga, da je ovo drugo mišljenje najispravnije, najlogičnije i najprilagodljivije.

Ako sad rasmotrimo uslove pod kojima bi se moglo zadovoljiti ovo najpovoljnije rešenje, dolazimo do sledećeg zaključka.

Pošto se ne može naći jedno optimalno rešenje, treba poći linijom »koncesija«. To jest, mora se usvojiti rešenje koje ne koncesionira zainteresovane iz nekog sitno-buržoaskog sentimentalizma, nego čini praktične koncesije, usmerene na maksimalnu upotrebljivost naših standarda i na uštedu materijalnih sredstava, izbegavanjem višejezičkih izdanja.

Po našem mišljenju, taj pravilan put jeste:

- pismo: latinica
- jezik: srpsko-hrvatski
- narečje: štokavsko-ekavsko

Ovom podelom ne pretendujemo na neki naučni kriterijum, nego je činimo prosto sa razloga, što svaki član te podele pretstavlja meru koja se mora tretirati odvojeno.

Datu podelu možemo obrazložiti detaljnije sledećim razlozima:

a) latinica, kao pismo namenjeno našim standardima ima prednost, jer je pristupačna prvenstveno praktičarima za koje se pretpostavlja da u manjoj meri poznaju ćirilicu; u isto vreme, pretpostavlja se da je znatno manji broj praktičara koji se služe ćirilicom, a da u isto vreme ne poznaju i latinicu; pored toga, latinica bolje odgovara i duhu materije koju obrađuju standardi;

b) srpsko-hrvatski jezik neizbežan je sa razloga, što njime govori većina naših naroda; svako drugo rešenje značilo bi nepraktičnu meru i rasipanje novčanih sredstava, usled štampanja standarda u više jezika;

c) štokavsko-ekavsko narečje bezuslovno je najpraktičnije, pa se mora pretpostaviti da ga relativno najbolje poznaju i naši ljudi sa područja ostalih naših jezika i narečja.

Ali, kao što rekosmo u prethodnom delu, i ovakvo rešenje neće, bezuslovno, maksimalno zadovoljiti sva lica koja treba da se služe našim standardima. Makoje rešenje da usvojimo, u naše standarde ne možemo uneti sve bogatstvo našeg jezika, pa je razumljivo da će u tekstovima koji prate osnovne termine i propise, biti reči i izraza koji će jednima biti bliski, a drugima ne. Stoga je neophodno da naši praktičari uvide, da je neopravdano praviti pitanje od upotrebe pojedinih reči koje ne spadaju u stručnu terminologiju, a koje budu proisticale iz duha jezika i stila koji unesemo u naše standarde.

I, konačno, ostaje da naglasimo još i ovo. Bez obzira kakav ćemo jezik uneti u naše standarde, to još uvek ne znači da će naši standardi biti za prvo vreme besprekorni u tom pravcu. Neosporna je činjenica da u našoj privredi jezik nije bio dovoljno kultivisan. Na brzinu su stvarani mnogi izrazi, bez razmišljanja i bez stavljanja u zavisnost od pravila koja jedan izraz čine besprekornim. Ljudima tehnike često izgleda da je sporedno, nevažno, pa i nekorisno da se pravi pitanje od jedne reči, ili da se razmišlja o nekom boljem i pogodnijem izrazu. Pa, kako na izradi i primeni standarda dejstvuju uglavnom baš ljudi tehnike, neophodno je da i oni budu pokretači novog zalaganja u tom pravcu, negovanjem našeg jezika i u toj »suvoj materiji«. Samo uz njihovu pomoć može se poboljšati način izražavanja misli u našoj tehničkoj literaturi, pa dosledno tome, i u našim definitivnim standardima.

A sad, nekoliko reči o stručnoj terminologiji.

Kao što se vidi iz izloženoga, pitanje stručne terminologije odvojeno je ovde od pitanja pisma, jezika i narečja. Iako terminologiju obuhvata opšti pojam — jezik —, kad smo dosad govorili o jeziku, imali smo u vidu samo tekstove koji u standardima prate stručnu terminologiju kao dopuna, opis radnji, propisi i sl. Ovo izdvajanje terminologije, kao užeg problema, izgledalo nam je neophodno sa razloga, što su za pitanja stručne terminologije pozvaniji ljudi neposredno iz proizvodnje. Na njima je da u našem slučaju osvetle i taj problem, uz nastojanje da se standardi učine maksimalno pristupačnim prvenstveno kroz terminologiju.

**B. Munjiza**

DK 382.6 (497.1) : 001.4

## Pitanje stručne terminologije u jugoslovenskim standardima

Jedna od posledica privredne i, naročito, industrijske zaostalosti Jugoslavije bila je bez sumnje i vrlo nerazvijena tehnička terminologija. Pri savlađivanju te zaostalosti nameće se, između ostaloga, i potreba stvaranja stručne terminologije.

Ne bi se moglo tvrditi da nama potpuno nedostaje tehnička terminologija. Naprotiv, u stručnoj literaturi, kao i u praksi, u radionicama i biroima, može se naći znatan broj stručnih termina, često i po nekoliko za isti pojam. No to je baš ono što ne valja. Jer, u nedostatku jedinstvene, smišljeno razrađene i sa dovoljno autoriteta postavljene stručne terminologije, upotrebljavaju se najrazličniji termini, često doslovni prevodi stranih termina, koji nisu ni u duhu naših jezika, niti se mogu logično obrazložiti, a da i ne govorimo o iskvarenim stranim rečima koje se često mogu čuti u radionicama. Mnogi autori stručnih knjiga i članaka prinuđeni su da stvaraju stručne termine kako znaju i umeju, iako ne uvek sa uspehom.

Verovatno da jedan od važnih uzroka takve situacije treba tražiti baš u činjenici, da mi sve dosad nemamo, praktično uzev, ni jednog jugoslovenskog tehničkog standarda. Jer, ako je iko pozvan da sa autoritetom postavlja pravilno, u duhu jezika izabrane i, u jedan sistem povezane stručne termine, to su standardi. Kada već definišu proizvode i pojmove s njima u vezi, sasvim je prirodno, da standardi određuju i nazive za njih. A dopirući do svakog radnog mesta u zemlji, standardi su najpodesniji da na ta radna mesta prenose i standardnu stručnu terminologiju. Bez standarda, nije bilo ni standardne, tj. jedinstvene terminologije.

Sada je izrada naših standarda u toku. Čitav niz predloga standarda već je objavljen, drugi su spremni za objavljivanje, treći se završavaju, a četvrti su u radu. U takvoj situaciji, pitanje terminologije postalo je vrlo aktuelno. Od samog početka rada na standardima, referenti i ostali učesnici u izradi predloga standarda spoticali su se o termine. Često su vođene duge diskusije oko toga, koji je termin pravilan. Mnogo puta nije nađeno sporazumno rešenje. Da se ne bi gubilo vreme, rešavan je na kraju samo stručni deo predloga, a pitanje termina ostajalo je otvoreno. U predloge su unošeni privremeni termini s tim, da se do konačnog donošenja standarda reši i pitanje konačnih termina.

U najskorije vreme treba da otpočne izdavanje jugoslovenskih standarda. Znači, pitanje terminologije mora se rešiti, na ovaj ili onaj način. Tu se postavljaju dva pitanja:

1. da li je korisno i potrebno stvarati jedinstvenu jugoslovensku terminologiju, i

2. ako jeste, da li je to moguće u ovom momentu?

Činjenica je da, kao posledica istoriskog razvoja, pored izvesnog broja zajedničkih termina, za vrlo veliki broj pojmova postoje razni termini u srpskom, hrvatskom, slovenačkom i makedonskom jeziku. Neki od tih termina imaju samo knjiški karakter, a drugi su potpuno odomaćeni, svaki na svom području. Tu se, dakle, može ići putem daljeg razvijanja i utvrđivanja četiri tehničke terminologije, ili putem postepenog izgrađivanja jedinstvene terminologije.

Jasno je, da bi stvaranje jedinstvene terminologije pretstavljalo u jednom prelaznom periodu znatne teškoće oko privikivanja na nove termine. Zatim, pronaći i izabrati od svih odomaćenih ili novostvorenih termina baš onaj koji najviše odgovara duhu narodnih jezika i pri tome je najpraktičniji, nije lak zadatak. No, to su ujedno i jedine teškoće, jedini razlozi koji govore protiv jedinstvene terminologije. Slične teškoće, na međunarodnom planu, postojale su prili-

kom rešavanja o uvođenju jedinstvenih međunarodnih jedinica mere, jedinstvenog sistema tolerancije itd. itd.

Odbacivanje uvedenih i duboko ukorenjenih nacionalnih jedinica mere, koje su prožimale ceo ekonomski život pojedinih naroda, odbacivanjem sopstvenih sistema tolerancije u industrijski visoko razvijenim zemljama, pretstavljalo je ne samo velike teškoće, nego i ekonomske žrtve. Pa ipak, prednosti jedinstvenih jedinica mere, jedinstvenog sistema tolerancije itd. ocenjivane su tako visoko, da su one u načelu opšte prihvaćene, a u praksi, postepeno, ali sigurno, osvajaju ceo svet.

Šta govori za jedinstvenu jugoslovensku tehničku terminologiju? Pre svega: lako i sigurno sporazumevanje, sprečavanje nesporazuma, mogućnost direktnog korišćenja u celoj zemlji tehničke dokumentacije makoe vrste, veoma olakšano korišćenje stručne literature na raznim jezicima, ušteda vremena i materijala za prevodenje i štampanje tehničke dokumentacije. Zatim, mnogo šire mogućnosti i veći izbor za iznalaženje najpodesnijeg termina, korišćenjem svih naših narodnih jezika. Najzad, olakšana razmena stručne radne snage među pojedinim republikama.

Verovatno će malo ko sporiti prednosti jedinstvene terminologije. No drugo je pitanje: kako do nje doći? To će, bez sumnje, biti vrlo dugotrajan proces i zahtevaće mnogo truda, mnogo strpljenja i mnogo dobre volje od svih zainteresovanih. Prema tome, tu već imamo odgovor i na drugo, u uvodu postavljeno pitanje: očevidno, u ovom momentu, kada treba ubrzano izdavati naše standarde, nije moguće uporedno stvarati i jedinstvenu terminologiju, standardnu terminologiju. U pogledu terminologije mora se, dakle, pribeci nekom privremenom rešenju.

Tu su moguća razna rešenja. Po jednom od njih, trebalo bi svaki standard izdati sa ovom terminologijom, koju je uotprebio stručni referent ili komisija prilikom izrade predloga standarda. Takvo rešenje dovelo bi do situacije, da se jedan isti pojam označava raznim terminima u raznim standardima. Zbog mogućnosti nesporazuma i sporova, takva situacija je u standardizaciji nedopustiva. Zbog toga, to rešenje nije prihvatljivo.

Drugo rešenje bilo bi, da izvesna grupa standarda dobije, na primer, terminologiju odomaćenu u srpskom jezičkom području, druga u hrvatskom, treća u slovenačkom, četvrta u makedonskom. Ovakvo rešenje dovelo bi do toga, da na primer u jednom standardu sa hrvatskom terminologijom, usled povezanosti materije koju obrađuju razne grupe standarda, moraju da se upotrebe neki termini na srpskom ili slovenačkom, ako bi hteli da se održi jedinstvenost jednom upotrebljenog termina; to bi delovalo, u najmanju ruku, neozbiljno. Ako bi se pak to htelo izbeći, došlo bi se do iste situacije kao kod prvog rešenja, tj. da se za isti pojam upotrebljavaju razni termini. Ni ovo rešenje, dakle, nije prihvatljivo.

Treće rešenje bilo bi, da se, u srpsko hrvatskom tekstu standarda, za sve one pojmove, za koje postoje razni termini u srpskim i hrvatskim krajevima, daju udvojeni termini. Kako bi to izgledalo, pokazaće nam jedan primer, uzet iz jednog predloga standarda u prvobitnoj redakciji predlagača:

»Položaj žljebova — utora, kod krunastih navrtki — matica, sa 6 žljebova — utora, proverava se pomoću naprave — merke, sa dve ukrštene uvlake — stupića, a kod navrtki — matica, sa 10 žljebova — utora, pomoću naprave — merke, sa 3-ukrštene uvlake — stupića.«

Neprihvatljivost takvog rešenja najbolje dokazuje sam taj primer, koji pokazuje u kolikoj bi meri stan-

dardi postali nepregledni i teški za čitanje u slučaju usvajanja takvog rešenja.

Četvrto rešenje, koje je po mišljenju autora najprikkladnije, sastojalo bi se u sledećem:

Svakoj grupi standarda, koja obrađuje određenu materiju, n. pr. zavrtnje i navrtke, dodaće se uvodni standard, koji će sadržati obavezne definicije svih pojmova u vezi sa obrađivanom materijom; pored toga, za svako jezičko područje po jedan, najrasprostranjeniji termin, i najzad termin, koji će se upotrebljavati u standardima. Upotreba samo toga termina nije ni za koga obavezna, ni u stručnoj literaturi, ni u tehničkoj dokumentaciji. To dakle nije nikakav standardni termin, nego prosto jedno pomoćno sredstvo za jednoobrazno izražavanje u standardima, za razliku od date definicije termina, koja je obavezna. Taj termin upotrebljavaće se u standardima dosledno, dok je u ugovorima kojima se preuzimaju materijalne obaveze koje mogu biti izvor sporova, obavezna upotreba jednoga od termina navedenih u standardu sa definicijama i terminima. Izbor termina koji će se dalje upotrebljavati u standardima, vršiće se na sledeći način:

Uzimaće se termini iz svih jezičkih područja. Za proizvode koji se pretežno izrađuju samo na jednom

jezičkom području, uzimaće se od istoga i termini. U drugim slučajevima uzimaće se termin koji najviše odgovara duhu narodnog jezika, ili je najpraktičniji za upotrebu, ili je najlogičnije stvoren. Pritom se, naravno, ne može pretendovati na apsolutno najbolja rešenja, nego na rešenja koja su u datom momentu i pod datim uslovima najcelishodnija. Kasnije, kada od strane odgovarajućeg foruma budu stvoreni jedinstveni termini, oni će se uvoditi u standarde u njihovim daljim izdanjima.

Pri izradi tih standarda, sa definicijama i terminima postupalo bi se na isti način kao i sa ostalim standardima, tj. preglozi bi se objavljivali na javnu diskusiju, da bi se dobile što šire mogućnosti za izbor podesnih termina u raznim jezicima, kao i za izbor privremenog zajedničkog termina.

Usvajanjem ovakvog kompromisnog rešenja dobila bi se, po shvatanju autora, mogućnost, da se spreči da pitanje terminologije postane kočnica efikasnog i brzog donošenja jugoslovenskih standarda, koji u prvom redu predstavljaju važan ekonomski faktor i pri čijem se donošenju mora stoga prvenstveno rukovoditi obzirima praktičnosti i celishodnosti.

Ing. B. Stanković

## Saradnja u biltenu »Standardizacija«

Smanjivanjem obima biltena »Standardizacija« i svođenjem istoga na stvarnu ulogu biltena, smanjena je i prostorna mogućnost da u bilten uključujemo veći broj članaka iz oblasti standardizacije. Ali, to niukom slučaju ne znači, da bilten »Standardizacija« neće i ubuduće objavljivati članke koji tretiraju principijelna pitanja standardizacije. Radi se samo o tome, da članci koji dođu u obzir za objavljivanje u našem biltenu imaju stvaran značaj, bilo za sva područja standardizacije, bilo po pojedina izričita i neosporno važna pitanja.

Iz ovih razloga obraćamo se našim pretplatnicima i čitaocima sa pozivom na saradnju, moleći ih da težište te saradnje svedu na okvir na koji smo maločas ukazali.

DK 389.6 (049.3)

## PREDLOZI STANDARDA NA JAVNOJ DISKUSIJI

Na predloge standarda, anotirane u ovom broju 1952 god.

DK 621 : 389.6 (497.1)

### PREDLOZI JUGOSLOVENSKIH STANDARDA IZ OBLASTI MAŠINOGRADNJE

**Predlog br. 583 Zakivci: definicije pojmova i oznake (JUS M.B3.001)**

Predlog sadrži slikama objašnjene pojmove u vezi sa zakivcima i slovne oznake tih pojmova.

**Predlog br. 584 Pregled standardizovanih zakivaka (JUS M.B3.002)**

Predlog sadrži nazive svih vrsta standardizovanih zakivaka sa odgovarajućim slikama i brojevima odnosnih standarda.

**Predlog br. 585 Tehnički propisi za izradu i isporuku zakivaka (JUS M.B3.003)**

Predlog sadrži propise za kvalitet materijala za izradu zakivaka, za spoljni izgled i tolerancije sirovih zakivaka, za način ispitivanja i preuzimanja zakivaka prilikom isporuke i za označavanje i pakovanje zakivaka.

Da bi, pak, naš kontakt sa saradnicima bio olakšan, molimo ih da nam svoju saradnju omoguće pod sledećim uslovima:

— rukopise slati pisane isključivo mašinom, u redu, na jednoj strani;

— rukopisu dati maksimalan opseg 5 strana ispisanih na napred navedeni način;

— rukopis overiti svojeručnim potpisom i navesti tačnu adresu (ime, prezime, zvanje i mesto boravka);

— sve rukopise slati na adresu: Uredništvo biltena »Standardizacija« — Beograd, Adm. Geprata br. 16.

Iz Uredništva biltena »Standardizacija«

biltena, primedbe treba dostaviti najkasnije 31 maja

**Predlog br. 586 Zakivci sa poluokruglom glavom  $\phi$  1—9 mm (JUS M.B3.011)**

Predlog sadrži oblik, dimenzije i težine sirovog zakivka, a tako isto dimenzije zakovanog zakivka za razne debljine zakovanih spojeva i razne vrste zakovane glave.

**Predlog br. 587 Zakivci sa upuštenom glavom  $\phi$  1 do 9 mm (JUS M.B3.012)**

Predlog sadrži iste podatke kao predlog br. 586.

**Predlog br. 588 Zakivci sa sočivastom glavom  $\phi$  1,7 do 9 mm (JUS M.B3.013)**

Predlog sadrži iste podatke kao predlog br. 586.

**Predlog br. 590 Zakivci sa pljosnatom glavom  $\phi$  2 do 9 mm (JUS M.B3.014)**

Predlog sadrži iste podatke kao predlog br. 586.

**Predlog br. 591 Zakivci sa poluokruglom glavom  $\phi$  10 do 36 mm (JUS M.B3.021)**

Predlog sadrži iste podatke kao predlog br. 586.

**Predlog br. 592 Zakivci sa upuštenom glavom  $\varnothing$  10 do 36 mm (JUS M.B3.022)**  
Predlog sadrži iste podatke kao predlog br. 586.

**Predlog br. 593 Zakivci sa poluokruglom glavom za kotlove (JUS M.B3.023)**  
Predlog sadrži iste podatke kao predlog br. 586.

**Predlog br. 594 Zakivci sa poluokruglom glavom i vencem za kotlove (JUS M.B3.024)**  
Predlog sadrži iste podatke kao predlog br. 586.

**Predlog br. 595 Zakivci sa trapezastom glavom (JUS M.B3.025)**  
Predlog sadrži oblik, dimenzije i težine sirovog zakivka.

**Predlog br. 596 Zakivci za remenove (JUS M.B3.031)**  
Predlog sadrži iste podatke kao predlog br. 595.

DK 621.71 : 389.6 (497.1)

## PREDLOZI JUGOSLOVENSKIH STANDARDA: CRTEŽI U MAŠINSTVU

**Predlog br. 597 Formati i razmere crteža (JUS N.A0.002)**

Ovaj predlog obuhvata oznake formata reda A, normalne veličine formata (crteža i neopsečenog lista), odstojanje okvira, najpovoljnije širine svitaka i veličine listova dobijene polovljenjem iz formata 660×900, produžne formate i položaj sastavnica. Zatim, razmere za uvećanje, za umanj enje i kako se ispisuju razmere i smeštaju na crtežu.

Prilikom izrade ovog standarda korišćeni su strani standardi ISO (bilten 32 — decembar 1940 god.), DIN 823 i VSM 10308. Od njih odstupa u razmeri za umanj enje samo JUS, jer mesto razmere 1:2,5 sadrži razmeru 1:2.

**Predlog br. 598 Previjanje crteža (JUS M.A0.003)**  
Ovaj predlog standarda obuhvata previjanje crteža bez ulaganja u mapu, izuzev format A 3. Prepis je švajcarskog standarda VSM 10309.

**Predlog br. 599 Linije (JUS M.A0.021)**  
Ovaj predlog standarda obuhvata debljinu linija, liniske skupine, primenu linija, vrste linija i boju linija. Pri izradi ovog predloga korišćeni su strani standardi VSM 10302, DIN 15 i UNIM 7.

**Predlog br. 600 Slova (JUS M.A0.022)**  
Ovaj predlog standarda obuhvata ispisana tehnička slova latinice, arapske i rimske brojeve, znakove; zatim, daje u tablici podatke o visini i debljini slova, deli slova na velika i mala i daje (visinu, širinu, produžetak) razmak od slova do slova, od reči do reči, i reda od reda, kao i podesna pera za ispisivanje slova, i konačno, način ispisivanja decimalnih brojeva i razlomaka.

**Predlog br. 601 Sastavnice (JUS M.A0.041)**  
Ovaj predlog standarda obuhvata vrste sastavnica (uzoraka 6), primenu sastavnica i objašnjenja: šta treba upisati u kojoj rubrici pri ispisivanju sastavnica.

**Predlog br. 602 Prikazivanje predmeta na crtežu (JUS M.A0.051)**

Ovaj predlog standarda obuhvata vrste prikazivanja (ortogonalno i aksonometrično proiciranje).

Ortogonalno proiciranje, nazivi pogleda, ravni crtanja i projekcija, raspored projekcija na crtežu, položaj predmeta koji se crta, broj i izbor projekcija, zaokrenute projekcije i delimične projekcije, preseke (vrste preseka: delimični i zaokrenuti preseki).

Spajanje pregleda i preseka, uprošćenja u crtanju, označavanje ravni površina, uštede na projekcijama, pretstavljjanje okolnih delova, pretstavljjanje krajnjih položaja. Aksonometrično prikazivanje: izometrično i dimetrično.

**Predlog br. 603 Linije preloma, tragovi ravni preseka, šrafiranje preseka (JUS M.A0.052)**

Ovaj predlog standarda obuhvata:

1) linije preloma punih tela, šupljih tela od metala i linije preloma drveta;  
2) tragove ravni, kako se isti izvlače i obeležavaju u projekciji;

3) šrafiranje preseka i to, šrafiranje preseka do debljine 1,5 mm i ispod 1,5 mm.

Pri izradi ovog predloga korišćeni su strani standardi DIN 36 i VSM 10323.

**Predlog br. 604 Označavanje materijala šrafurom i bojom (JUS M.A0.053)**

Ovaj predlog standarda obuhvata:

1) šrafiranje glavnih grupa materijala na radioničkim crtežima (metale, izolirajući i zaptivajući materijal, razni ostali materijal, građevinski materijal i tečnosti);

2) šrafiranje materijala na crtežima za demonstraciju.

Pri izradi ovog predloga korišćeni su strani standardi VSM 10307 sa malim izmenama po DIN 201.

**Predlog br. 605 Znaci stepena obrade (JUS M.A0.054)**

Ovaj predlog standarda obuhvata znake stepena mehaničke obrade, bez dodatka i sa dodatkom za obradu, za neobrađenu, neobrađenu čistu, grubu i najfiniju obradu. Zatim, znake za površinu sa specijalnim postupkom obrade i smeštanje znakova mehaničke obrade na crtežima, sa primerima, i znakove specijalne obrade i postupka. Pri izradi ovog predloga korišćeni su strani standardi DIN 140 i VSM 10320. JUS predlog razlikuje se od njih time, što uvodi najfiniju obradu i njen znak.

**Predlog br. 606 Kotiranje (JUS M. A0.055)**

Ovaj predlog standarda obuhvata: grupe mera, kotiranje, vrste kota, pravila kotiranja, načine nanošenja kota, vrste nanošenja dužinskih kota, elemente kota, kotiranje poluprečnika, prečnika, kvadrata, kugle, kotiranja brojevima i slovima, uprošćenja pri kotiranju, kotiranje navoja, kotiranje najveće i najmanje mere, konusa, suženja i nagiba, kotiranje tolerisanih mera i precizne brojeve.

Pri izradi ovog predloga korišćeni su strani standardi VSM 10324 i DIN 406 iz 1949 god.

**Predlog br. 607 Uprošćenja pri crtanju sitnih detalja (JUS M.A0.056)**

Ovaj predlog standarda obuhvata: uprošćenja pri crtanju i kotiranju rupa, upušćenja, navoja, spojeva pomoću zavrtnja i spojeva pomoću zakivki.

Pri izradi ovog predloga korišćen je DIN 30.

**Predlog br. 608 Simboli elemenata za spajanje na čeličnim konstrukcijama (JUS M.A0.071)**

Ovaj predlog standarda obuhvata: simbole za zavrtnjeve (sa normalnom prolaznom rupom, sa podešenom rupom, sa abnormalnom rupom), za rupe i zakivke.

Prilikom izrade ovog predloga korišćen je bilten ISO br. 32 iz 1940 god. i DIN 407 (osnovno je uzeto iz ISO, a ostalo je naše).

**Predlog br. 609 Šematsko prikazivanje zavrtnja i navrtke (JUS M.A0.072)**

Ovaj predlog standarda obuhvata:

1) šematsko prikazivanje zavrtnja i navrtke;

2) šematsko prikazivanje 6-strane navrtke i glave, (metoda tačnog i približnog postupka);

3) uprošćeno prikazivanje zavrtnja sa glavom i navrtkom;

4) prikazivanje raznih vrsta zavrtnjeva, navrtki i zavrtnjeva za drvo;

5) šematsko prikazivanje spojeva.

Prilikom izrade ovog predloga korišćen je DIN 27. Naš standard obuhvata još i metodu približnog postupka, koju DIN ne daje. Pored toga, iz našeg standarda izostavljena je sl. 8 koju sadrži DIN.

**Predlog br. 610 Šematsko prikazivanje opruge (JUS M.A0.073)**

Ovaj predlog standarda obuhvata:

1) navojne opruge (opruge za pritisak, opruge za stezanje i konične opruge;

2) spiralne opruge;

3) lisnate opruge.

Pri izradi ovog predloga korišćeni su strani standardi DIN 29 i VSM 10328. Naš se standard razlikuje od VSM time, što ne sadrži slučaj prikazan na slikama br. 20, 21 i 22.

**Predlog br. 611 Šematsko prikazivanje zupčanika i zupčastih prenosa (JUS M.A0.074)**

Ovaj predlog standarda obuhvata: detaljniji prikaz, uprošćen prikaz i šematski prikaz i to, za:

1) prenose pomoću cilindričnih zupčanika, 2) prenose pomoću cilindričnih zupčanika i poluge, 3) prenose pomoću koničnih zupčanika, 4) prenose pomoću pužnog točka i puža, 5) prenose pomoću cilindrično ukrštenih zupčanika, 6) prenose pomoću zupčanika i lanca i 7) zaustavni, odnosno uključni točak.

Pri izradi ovog predloga korišćeni su strani standardi VSM 10329 i DIN 37. Naš standard sadrži prenos pomoću cilindričnih zupčanika i poluge, što ne sadrže VSM i DIN.

**Predlog br. 612 Šematski prikaz remenskih prenosa (JUS M.A0.075)**

Ovaj predlog standarda obuhvata nazive remenskih prenosa i šematski prikaz istih i to, za:

- otvorene prenose,
- poluukrštene prenose,
- ukrštene prenose,
- klinaste prenose.

Pri izradi ovog standarda korišćen je poljski standard PNN 01088.

**Predlog br. 613 Šematski prikaz kugličnih i valjkastih ležišta (JUS M.A0.076)**

Ovaj predlog standarda obuhvata podelu ležišta, prema tome, koju silu prima ležište, i daje potrebne šematske znake. Zatim, navodi razne primere šematskog prikazivanja. Isti je kao i DIN 612.

DK 669:389.6 (497.1)

**PREDLOZI JUGOSLOVENSKIH STANDARDA IZ OBLASTI METALURGIJE****Predlog br. 614 Bakar (JUS C.D1.002)**

Predlog obuhvata vrste sirovog bakra, dozvoljene nečistoće u pojedinim vrstama, kao i oblike i dimenzije raznih vrsta blokova u kojima se sirovi bakar isporučuje, dalje propise o ispitivanju sirovog bakra.

**Predlog br. 615 Cink (JUS C.E1.002)**

Predlog obuhvata podelu cinka na vrste, zatim propise o kvalitetima pojedinih vrsta, dimenzije i oblike u kojima se isporučuje, spoljni izgled, način ispitivanja i označavanja.

DK 66:389.6 (497.1)

**PREDLOZI JUGOSLOVENSKIH STANDARDA IZ OBLASTI HEMISKE INDUSTRIJE****Predlog br. 616 Kalcium karbonat, precipitirani, CaCO<sub>3</sub> (Precipitirana-, taložna kreda). (JUS H.Z1.001)**

Ovaj predlog standarda odnosi se na proizvod — kalcium karbonat dobijen taloženjem. Predlog standarda obuhvata opšte napomene, tehničke propise, metode ispitivanja, način pakovanja i oznake, način uzimanja uzoraka i način uskladištenja. Upotrebljava se u industriji papira, za proizvodnju paste za zube, u industriji gume itd.



**Predlog br. 617 Tutkalo koštano. (JUS H.K1.011)**

Ovaj predlog standarda odnosi se na proizvod dobijen iz sirovih životinjskih kostiju. Predlog obuhvata opšte napomene, tehničke propise, način uzimanja uzoraka, metode ispitivanja, način pakovanja i oznake i način uskladištavanja. Upotrebljava se kao lepilo u industriji prerade drveta, industriji boja, u industriji prerade papira, zanatstvu itd.

**Predlog br. 618 Tutkalo kožno. (JUS H.K1.012)**

Ovaj predlog standarda odnosi se na proizvod dobijen iz otpadaka pri preradi sirovih koža (mesine, cepanika telećih soljenih koža). Predlog standarda obuhvata opšte napomene, tehničke propise, način uzimanja uzoraka, metode ispitivanja, način pakovanja i oznake i način uskladištenja. Upotrebljava se kao lepilo u industriji prerade drveta, u industriji prerade papira, u zanatstvu itd.

**Predlog br. 619 Glicerol — tehnički, farmaceutski, dinamit, C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>(OH)<sub>3</sub>. (JUS H.E9.001)**

Ovaj predlog standarda odnosi se na proizvod, dobijen iz sirovog glicerina koji nastaje pri razlaganju tehničkih masnoća životinjskog ili biljnog porekla ili u sapunskoj preostaloj lužini pri fabrikaciji sapuna. Predlog obuhvata opšte napomene, tehničke propise, način uzimanja uzoraka, metode ispitivanja, način pakovanja i oznake i način uskladištenja. Upotrebljava se u hemiskoj industriji, prehrambenoj, tekstilnoj i grafičkoj industriji, u farmaciji i kozmetici i u industriji eksploziva.

**Predlog br. 620 Kožarska pomoćna sredstva. (JUS H.M2.001)**

U cilju donošenja definitivnog jugoslovenskog standarda, upozoravaju se zainteresovani da prouče privremeni propis 20—49 Kožarska pomoćna sredstva (Tursko crveno ulje 80% t. u., Oksidirano ulje R, Oksidirano ulje K, Hromsulfol R, Hromsulfol P, Helidol, Dekalcid, Proteolin i Kutrilin), izdanje Uprave za unapređenje proizvodnje pri Planskoj komisiji NR Hrvatske i da na njega dostave svoje primedbe Saveznoj komisiji za standardizaciju. Ovi privremeni propisi su proglašeni za savezne propise kvaliteta, rešenjem Predsednika Savezne planske komisi-

je br. 2536 od 1-XII-1949 godine i u ovom slučaju važe umesto iznošenja na javnu diskusiju zasebnog predloga jugoslovenskog standarda.

DK 389.6

## Obaveštenje o načinu prodaje jugoslovenskih standarda

Kako je izvestan broj jugoslovenskih standarda dat već u štampu, dajemo sledeće obaveštenje o načinu prodaje naših definitivnih standarda.

Savezna komisija za standardizaciju nema mogućnosti i pogodnih uslova da sama i neposredno prodaje i dostavlja interesentima naše definitivne standarde. Usled toga, zadatak prodaje standarda poveren je Izdavačkom preduzeću Savezne uprave za unapređenje proizvodnje (Beograd — Adm. Geprata br. 16, pošt. fah br. 933) kao nakladnika.

Ugovorom koji je sklopljen u tom pravcu između Savezne komisije za standardizaciju kao izdavača, i Izdavačkog preduzeća kao nakladnika, predviđeno je:

- da Izdavačko preduzeće SUZUP bude jedino ovlašćeno da vrši prodaju jugoslovenskih standarda na teritoriji FNRJ;
- da Izdavačko preduzeće organizuje prodaju prema svojim uslovima i mogućnostima, koristeći prema svom nahodanju i knjižarsku mrežu, no s tim, da u republičkim centrima jedino može vršiti prodaju preko knjižara, ali u svakom centru samo u jednoj knjižari.
- da Izdavačko preduzeće mora blagovremeno objavljivati u dnevnoj štampi putem oglasa puštanje u promet svakog pojedinog standarda i cenu istoga, i to u vodećim listovima republičkih centara;
- da Izdavačko preduzeće mora uredno i ekspeditivno dostavljati standarde svima interesentima koji ih budu tražili neposredno od preduzeća, a ukoliko ne bi bila korišćena knjižarska mreža.

Dajući prednje objašnjenje napominjemo, takođe, da će rešenje o donošenju svakog jugoslovenskog standarda biti zvanično objavljeno i u Službenom listu FNRJ, što će biti znak, da je odnosni standard otštampan i stavljen na raspolaganje odgovarajućim interesentima.

Da bi, pak, svi interesenti za standarde koji se stave u promet, mogli da ih nabave bez teškoća, molimo ih da svoje porudžbine jasno formulišu, uz tačnu naznaku koji se standardi traže i u kojoj količini. Ujedno je neophodno da se poručioци pridržavaju i uslova naknade prodajnih cena i podvoznih troškova, a na način koji u oglasima objavi Izdavačko preduzeće.

DK 389.6. (100)

## PREGLED VAŽNIJIH STRANIH STANDARDA uključениh u našu standardoteku

ASA = Sjedinjene Američke Države  
CS = Sjedinjene Američke Države  
BS = Velika Britanija

SNV = Švajcarska  
N = Holandija  
NF = Francuska

ÖNORM = Austrija  
UNI = Italija  
DIN = Nemačka

**DK 621.3 Električne mašine i oprema**

DIN 42900/3 Četkice za komutatore i klizne prstenove električnih mašina, priključak za bakarno uže.

DIN 42900/2 Četkice za komutatore i klizne prstenove električnih mašina, tolerancije i dopuske.

DIN 48012 Dugi izolatori L za vazdušne vodove jake struje.

DIN 48007 Kapičasti izolatori K, za vazdušne vodove jake struje.

DIN 48004 Potporni izolatori VHD, za vazdušne vodove jake struje, za normalne napone 0,5—35 KV.

- DIN 49075 Poklopac i uložak za prekidače i utikačke kutije, glavne dimenzije.
- BS 1791:1951 Okrugla bakarna žica (kablovi) omotana pamukom.
- SI 34/1.1 Propisi o žicama, opterećenje provodnika, i njihova zaštita od prejakih struja.
- DIN 49818 Sijalice za železnička vozila.
- DIN 44911 Električni uređaji za grejanje, lonac za kuvanje, pegla, rešo sa jednom pločom, tava za pečenje. Nominalna sadržina, težina i prečnik.
- DK 621.39 Elektrotehnika**
- DIN 41143 Čvrsti kondenzatori; kondenzatori od hartije za napone 160 V—700 V. Klasa 1.
- DIN 41151 Čvrsti kondenzatori; kondenzatori od hartije za napone 160—500 V. Klasa 3.
- DIN 41700 Dojavna tehnika, trolejni utikač, prečnik 5,75 mm.
- DIN 41221/2 Dojavna tehnika, okrugli relej, razmeštaj grupa kontaktnih opruga i namotaja.
- DK 621.88 Mašinski elementi**
- DIN 15230 Konvejeri sa čankovima; čankovi, pregled.
- DIN 15311 Liftovi, T — šine vodilice, vučene.
- DIN 15312 Liftovi, U — šine vodilice, vučene.
- DIN 13 Bl. 14 Navoji sa metričkim profilom, osnovne tolerancije za prečnik (S serija), tolerancija za prečnik svornjaka.
- BS 1798:1951 Simboli, termini i definicije za gas u klipnim mašinama sa unutrašnjim sagorevanjem (izuzev mašine sa karburatorima).
- BS 1750:1951 Svornjaci za petrolejsku industriju.
- DIN 13 Bl. 15 Navoj sa metričkim profilom, tolerancije za spoljne prečnike navoja za svornjake, tolerancije za prečnike jezgra, navoja i navrtke, preporučene tolerancije za prečnike.
- BS 1802:1951 Čelične opružne podloške za opštu mašinogradnju i automobile.
- BS 1804:1951 Cilindrične čivije, čelične.
- ONORM M 5246 Niske nareckane navrtke.
- ONORM C 2020 Mazivna ulja za ležišta, LS 1—3.
- ONORM C 2025 Tamno mazivno ulje DS 1—3.
- ONORM C 2030 Mazivno ulje za vretena.
- ONORM M 5245 Visoke nareckane navrtke, M1—M10.
- ONORM M 6704 Zupčanicima, smernice za porudžbine.
- DK 622 Rudarska oprema**
- DIN 23305 Rudarska oprema, zaštitne rukavice.
- DIN 23306 Rudarska oprema, kožna zaštita za ruke.
- DIN 20018 Creva za vazduh pod pritiskom.
- DIN 3601 Prečnici alata za bušenje, za bušene cevi po DIN 4918 i zakivane bušene cevi po DIN 4928.
- DIN 23400 Bolesnička nosila za prvu pomoć u rudnicima.
- DK 625 Građevinska oprema**
- ONORM B 3624 Bitumenska veziva za gradnju puteva, katran sa bitumenom iz nafte.
- ONORM B 3625 Bitumenska veziva za gradnju puteva, bitumenska emulzija.
- DIN 5984 Vagoneti za izvrtnje za kolosek od 900 mm, zapremine od 2,5 m<sup>3</sup> spoljno ležište.
- DIN 5984 Vagoneti za izvrtnje za kolosek od 900 mm, blatt 2 zapremine od 2,5 m<sup>3</sup> spoljna ležišta, delovi.
- DIN 5962—64 Vagoneti za izvrtnje, za širinu koloseka od 600 mm, zapremina od 0.75—1.75 m<sup>3</sup> za lokomotivski pogon, sa vertikalnim koritom koje se skida, glavne dimenzije.
- ONORM B 3626 Bitumenska veziva za gradnju puteva, hladni katran.
- ONORM B 3622 Bitumenska veziva za gradnju puteva, ulični katran.
- ONORM B 3628 Bitumenska veziva za gradnju puteva ulična ulja za ulice.
- DIN 5620 Kuke za železnička vozila, tehnički uslovi za isporuku.
- DIN 1180 Cevi za drenažu.
- DK 629 — Saobraćajna sredstva**
- BS 185:Part 3 Rečnik aeronautičkih termina.
- DIN 73365/4 Pumpe za uštrcavanje, za dizel motore, prirubnica za montažu.
- DIN 72311/2 Olovne baterije za motorna vozila za rasvetu i palenje, 6 V, 56—112 Ah i 12 V, 56—84 Ah.
- DIN 72311/4 Olovne baterije za motorna vozila, stezaljke, zapušači, poklopci za baterije po DIN 72311 Br. 1, 2, 3 i 5 priključne dimenzije.
- DIN 73365/1 Pumpa za uštrcavanje za dizel motore visina osovine 38 mm, priključne dimenzije.
- DIN 4052/1 Betonski ulični slivnici, vrste i način za izgradnju.
- DK 631 — Poljoprivreda i oprema**
- DIN 11741 Poljska kola na pneumatskim obručima, gornji deo i delovi za prikopčavanje.
- DIN 10074 Sanduci za pakovanje maslaca, neto 25 kg za maslac u parčadima i komadima, izgubljena ambalaža.
- DK 641 — Prehranbena industrija**
- NF D 23—101—1951 Sterilizator konzervi za domaćinstvo.
- SI 31.3/6/1951 Konzervisane naranče.
- DK 662 — Hemiska industrija**
- DIN 52752 Tečna goriva, ispitivanje goriva za dizel mašine i sličnih goriva u pogledu vladanja ključanja.
- DIN 51757 Mazivna ulja, tečna goriva i srodne tečnosti, određivanje gustoće.
- DIN 51761 Tečna goriva, ispitivanje vladanja kod ključanja po Kremer—Spilker-u.
- DIN 51762 Tečna goriva, određivanje reakcije na sumpurnu kiselinu.
- DIN 51769 Tečna goriva, ispitivanje sadržine olovnog tetra etila.
- ONORM M 7412 Kotlovi za zagrevanje vode (bojleri) loženi gasom.
- ONORM C 1111 Tečna pogonska goriva, ispitivanje.
- BS 642:1951 Kalcium karbid (stepeni krupnoće).
- DK 669 — Metalurgija**
- DIN 17155/1 Limovi za kotlove, tehnički uslovi za isporuku.
- DIN 17155/2 Limovi za kotlove, osobine.
- DIN 17175/1 Besšavne čelične cevi za velike temperature, tehnički uslovi za isporuku.
- DIN 17175 Besšavne čelične cevi za visoke temperature, osobine.
- DIN 17210 Čelici za cementaciju, osobine.
- DIN 17200 Čelici za poboljšanje, osobine.
- DIN 17245/1 Čelični liv, za visoke temperature, tehnički uslovi za isporuku.
- DIN 17245/2 Čelični liv za visoke temperature, osobine.
- DIN 1747 Aluminijske legure za gnječanje za šipke i žice.
- DIN 50330 Ispitivanje metalnih materijala, ispitivanje na habanje kod metala: habanje kod klijanja minerala; postupak sa brusnim tanjirima.
- DIN 59321 Talasasti limovi, limovi za tave, pocinčani.
- DK 676 — Papirna industrija**
- NF Q 11—001 Papir, karakteristike, vrsta papira za pisanje na mašini.

- NF Q 11—003 Papir, karakteristike, vrste papira za pisma.
- NF C 12—006 Papir, karakteristike, vrste papira za omote, u rolnama, karton u listovima.
- NF Q 15—001 Papir, karakteristike, vrste papira za kopije pisma.
- NF Q 11—004 Papir, karakteristike, vrsta papira za poštanske koverte.
- NF Q 11—007 Papir, karakteristike, vrste papira za obrasce.
- NF Q 11—008 Papir, karakteristike, kategorija papira za crtanje.
- NF Q 15—008 Papir, karakteristike, vrsta papira za gumiranje za obične svrhe.

DK 389.6 (100)

## MEDUNARODNA STANDARDIZACIJA

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

### ISO/TC 5 Cevi i spojnice.

Livene cevi, spojnice i šavovi. Predlozi Sekretarijata za standardizaciju dimenzija. Predlog dnevnog reda za drugi sastanak Komisije u Milanu, 7—10 aprila 1952 g.

### ISO/TC 8 Brodogradnja.

Standardizacija brodskih vijaka u Holandiji.

### ISO/TC 27 Čvrsta mineralna goriva. Ugalj.

Detaljan izveštaj sa sastanka Komisije u Londonu, decembra 1951 g.

Direktno određivanje kiseonika u uglju. Britanski referat. Gravimetrsko određivanje fosfora u uglju. Indiski referat. Pripremanje uglja za koksiranje.

Britanska metoda određivanja isparljivih sastojaka u uglju. Rezultati britanskih laboratorija po različitim metodama.

Upotreba selenijuma kao katalizatora.

Sušenje uglja. Britanski izveštaj o radovima.

Određivanje ugljenika i vodonika metodom brzog sagorevanja. Predlog definicija za neke termine koji se upotrebljavaju pri analizama i ispitivanjima čvrstih goriva: vlaga, pepeo, čist ugalj, sirovina.

### ISO/TC 47 Hemija.

Uzimanje uzoraka i metode ispitivanja sirćetne kiseline.

Metode ispitivanja i uzimanje uzoraka za metil, etil, izopropil i normalni butil-alkohol i za aceton.

Metode ispitivanja kalcium karbida.

Viskoznost vode i vodene pare.

Uputstva za predlaganje standarda za hemiska i fizička ispitivanja.

### ISO/TC 56 Liskun.

Američki predlozi i komentari na dokumente Sekretarijata o metodama za gradiranje i klasifikaciju liskuna.

Američki predlozi za muskovitni liskun.

Propisi bazirani na kvalitetu utvrđenom očnim pregledom.

### ISO/TC 60 Zupčanci.

Predlog dnevnog reda Drugog sastanka Komisije u Londonu, 28 aprila 1952 g.

### ISO/TC 69 Hemija i fizika.

Definicije o rezultatima fizičko-hemiskih ispitivanja.

### ISO/TC 76 Uređaji za transfuziju za medicinske svrhe.

Referat o faktorima koji zahtevaju međunarodnu zamenljivost delova transfuzionih uređaja.

Predlog o propisima za bočice za krvnu plazmu.

Izveštaj sa informativnog sastanka i diskusije o transfuzionim uređajima.

### IEC/TC 1 Terminologija.

Revizija I izdanja Međunarodnog elektrotehničkog rečnika, deo 10—30: Statični konvertori.

Švedski predlog za reviziju Međunar. elektr. rečnika, deo 12: Veze.

Britanske primedbe na predlog osnovnih definicija.

### IEC/TC 8 Standardni naponi.

IEC Predlog sistema standardnih napona.

### IEC/TC 9 Materijal za električnu vuču.

Pravila za motore za vuču. Primedbe Britanskog komiteta na predlog pravila.

### IEC/TC 12 Merenja.

Predlog za standardizovanje metoda za merenje na televiziskim prijemnicima. Definicije i načini merenja.

**Radiokomunikacije.** Predlog načina ispitivanja komponentata za osnovne klimatske i mehaničke jačine.

Predlog pravila sigurnosti za radio prijemnike.

Britanski komentar na propise za kondenzatore od papira.

**Cevi.** Drugi predlog za podnožja za elektronske cevi.

Predlog standarda o metodama za akustična merenja karakteristika na radio prijemnicima.

### IEC/TC 21 Akumulatori.

Primedbe Britanskog komiteta na Italijanski predlog za pravila za prijem olovnih akumulatorskih baterija.

### IEC/TC 24 Električne i magnetske veličine i jedinice.

Predlozi Italijanskog komiteta na pitanja postavljena u dokumentu R. M. 229.

### IEC/TC 28 Koordinacija na području izolacije.

Izveštaj sa sastanka komisije u Estorilu, jula 1951 g.

### IEC/TC 32 Topivi osigurači.

Predlog pravila za osigurače za napone do 1000 Volti.

### IEC/TC 29 Elektro-akustika.

Definicije i karakteristike.

### IEC/TC 33 Učinski kondenzatori.

Švajcarski predlozi u vezi sa ispitivanjima. Predlog pravila za kondenzatore u mreži.

### IEC/TC 34 Sijalice, osnove i grla.

Međunarodne preporuke i kontrola njihove primene.

### IEC/TC 35 Suve baterije.

Primedbe norveškog komiteta na referate sa sastanka Komisije u Parizu, jula 1951 g.

### IEC/TC 37 Gromobrani.

Odluka o osnivanju nove Komisije za pitanje sigurnosnih uređaja za zaštitu od elementarnih nepogoda.

Osim gore navedenog, primljeni su od svih ISO Komisija izveštaji o izvršenim radovima u 1951 godini.

**Poručite blagovremeno**

privremene jugoslovenske standarde — UGALJ

(objavljene u Sl. listu FNRJ br. 9, 1952 g.)

**JUS — B.HO.001 — UGALJ**

— opšti uslovi —

(cena 1 prim. Din 33.—)

**JUS — B.H9.001 — UGALJ**

uzimanje i obrada uzoraka za ispitivanje

(cena 1 prim. Din. 25 —)

**JUS — B.H9.002 — UGALJ**

metode ispitivanja

(cena 1 prim. Din. 33.—)

**PREGLED ZVANIČNIH FAKTORA (F)**

za izračunavanje donje kalorične vrednosti jugoslovenskog uglja po vrstama uglja i rudnicima

(cena 1 prim. Din. 7)

**IZRAČUNAVANJE NOVE, KORIGOVANE  
KALORIČNE VREDNOSTI UGLJA**

(cena 1 prim. Din. 7.—)

Porudžbinu izvršite kod Preduzeća za mikrofilmski servis i izdavačku delatnost SUZUPA — Beograd, Adm. Geprata br. 16 — pošt. pret. 933, tek. rač. kod N. Banke FNRJ, filijala 1031-900913.

**Požurite sa porudžbinom, jer je tiraž ograničen!!!**

Izdavač: Savezna komisija za standardizaciju, Beograd, Admirala Geprata br. 16, tel. br. 25-318. — Odgovorni urednik: Ing. Mile Ljubičić. — Nakladnik: Preduzeće za mikrofilmski servis i izdavačku delatnost, Savezne uprave za unapređenje proizvodnje, Beograd, Admirala Geprata br. 16, tel. br. 27-661 lok. br. 149. Privremena cena pojedinom primerku din. 30. Privremena godišnja pretplata din. 300. Štampa: Štamparsko-izdavačko preduzeće ptt, Beograd, Takovska br. 2. Pretplatu slati na tek. račun br. 1031-900913 neposredno na gore naznačenu adresu nakladnika.