

428
21 JUS

standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda za standardizaciju — beograd

1

SADRŽAJ

preporuke međunarodne elektrotehničke komisije — međunarodni tehnički sporazumi u službi privrednog i socijalnog napretka (Ž. Blan, stariji dipl. ing. IEC-a)	3
učešće Jugoslavije u međunarodnoj standardizaciji (F. Špiler, dipl. ing.)	7
međunarodno zasedanje tehničkog odbora za izolacione materijale (TC 15) internacionalne elektrotehničke komisije IEC (Predrag Duduković, profesor Elektrotehničkog fakulteta, Beograd)	13
anotacije predloga standarda za javnu diskusiju iz oblasti: — primene statističkih metoda	17
— bakra i bakarnih legura	17
— lakih metala i njihovih legura	17
— elektrotehničke terminologije za oblast elektronike i telekomunikacija	18
— aluminijuma i aluminijumskih legura	18
— opreme za dalekovode.....	18
anotacije predloga pravilnika i tehničkih propisa za javnu diskusiju iz oblasti: — građevinske stolarije	19
objavljeni jugoslovenski standardi	20
međunarodna standardizacija: — primljena dokumentacija	25
— kalendar zasedanja	29
pregled primljenih važnijih inostranih standarda	35

CONTENTS

Recommendations of the International Electrotechnical Commission — international technical agreements in the service of economical and social progress (J. Blanc, Senior Engineer, IEC)	3
Participation of Yugoslavia in international standardization (F. Špiler, dipl. ing.)	7
International meeting of IEC Technical Committee TC 15 — Insulating materials (P. Duduković, prof. School of electrotechnical engineering Belgrade)	13
Draft standards available for public discussion from the fields: — applications of statistical methods	17
— copper and copper alloys	17
— light metals and their alloys	17
— electrotechnical vocabulary for electronics and telecommunication	18
— aluminium and aluminium alloys	18
— overhead lines equipments	18
Draft technical rules available for public direction: — Building joinery	19
Yugoslav published standards	20
ISO and IEC documentation: — newly reached documentation	25
— meetings calendar	29
Reached foreign standards survey	35

standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda
za standardizaciju — beograd



januar
1975.
strana 1 — 38

IZDAVAČ

Jugoslovenski zavod za standardizaciju,
Cara Uroša 54
Beograd
Telefon 634-322
P. F. 933

ODGOVORNI UREDNIK

Milan KRAJNOVIĆ, dipl. ecc.

REDAKCIIONI ODBOR

Slavoljub ĐORĐEVIĆ, Đuka LISICA,
Mara MATIĆ, Srboljub STOJKOVIĆ,
Branislav TEŠIĆ, Olga VELJANOVIĆ

UREDNIK ZA ŠTAMPU

Marija KRISTARIĆ

TEHNIČKI UREDNIK

Dragutin MILOŠEVIĆ

PRODAVNICA JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

Kneza Miloša 16, Beograd
Cena pojedinom primerku din. 12. —
Godišnja pretplata din. 120. — Preplatu slati ne-
posredno na adresu prodavnice Jugoslovenskog za-
voda za standardizaciju, Beograd, Ul. Kneza Mi-
loša br. 16, pošt. fah br. 933 ili na evidentni račun
60805-845-614
Telefon: 641-965

STANDARDOTEKA

Generala Ždanova 28

ŠTAMPA:

Beogradski izdavačko-grafički zavod
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 17.

Aktom Republičkog sekretarijata za kulturu SRS
br. 413—81/74—02 od 4. II 1974. godine ovo
izdanje je oslobođeno poreza na promet proizvoda.

pozivamo sve naše čitaoce, saradnike iz oblasti standardizacije, stručnjake svih grana privrede na saradnju u našem biltenu »standardizacija« dopise, članke, pitanja, mišljenja i predloge slati na adresu izdavača.

Redakcija

prvo jugoslovensko savetovanje »standardizacija '74« u Portorožu

preporuke međunarodne elektrotehničke komisije

privrednog i socijalnog napretka međunarodni tehnički sporazumi u službi

Ž. Blan, stariji dipl. ing. IEC-a

U ime Generalnog sekretara Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) koji je sprečen da prisustvuje ovom savetovanju, želim da se najpre zahvalim organizatorima ovog savetovanja koji su mi pružili mogućnost da govorim o međunarodnoj standardizaciji na području elektrotehnike.

STANDARDIZACIJA U SVETSKOM MERILU

Jedan od znakova koji nas ohrabruje u vreme u kojem živimo je svakako zdrava reakcija čoveka da o problemima koje je sam stvorio i koji dostižu svetske dimenzije, počinje ne samo da misli nego i da konačno pristupa i odgovarajućim *akcijama*. Značaj svetske solidarnosti se sada pojavljuje na konkretni način sa gledišta zaštite stanovništva zemaljske kugle, zaštite njegove okoline i prirodnih izvora, izjednačavanje razvoja u svetu, favoriziranja razmene, kao i sa gledišta koje je za nas sada izuzetno aktuelno, a to je, što racionalnije korištenje energije u svim njezinim oblicima.

Ovo može prikazati u punoj svetlosti značaj napora za međunarodnu standardizaciju u okviru brojnih organizacija, a naročito onih koje su za ovo najviše pozvane, tj. u okviru Međunarodne organizacije za standardizaciju (Organisation Internationale de Normalisation — ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (Commission Electrotechnique Internationale — CEI). Od uloge koja je od početka bila van industrijskih sredina malo poznata, ove su organizacije sada dobine, naročito u očima onih koji su odgovorni za ekonomsku i socijalnu politiku, ulogu aktivnih saradnika zadu-

ženih za stvaranje tehničkih sporazuma na koje će se moći osloniti svetski napredak, naročito sa gledišta razvoja neindustrijskih zemalja.

Ovaj razvoj tražio je od Međunarodne organizacije za standardizaciju i Međunarodne elektrotehničke komisije da ispune zadatke koji, iako nisu jednake prirode, ni sa gledišta problema koje treba rešavati ni u pogledu načina na koji se postavljaju, iako su identični u pogledu ciljeva i u pogledu dugoročnih rešenja. Obe organizacije su zajedno formulisale određene opšte principe, naročito u vezi sa principom pozivanja na standarde što je od velikog značaja naročito za vladine organe.

MEĐUNARODNA ELEKTROTEHNIČKA KOMISIJA

Dosadašnji rad i struktura Međunarodne elektrotehničke komisije opisani su u studiji koju ste primili, te se na ovo neću vraćati. Želeo bih samo naglasiti da mehanizam i metode rada Komisije nisu samo rezultat iskustva stečenog tokom 70 godina, nego se one stalno usavršavaju i usklađuju sa potrebama.

Kao dokaz za ovo mogu navesti najnovije odluke Saveta Komisije u vezi dopuna Statuta, kao što je formiranje Tehničkog saveta koji će osigurati uži kontakt sa industrijom, kao i stvaranje sistema za obezbeđenje kvaliteta sastavnih delova za elektroniku.

Ove promene nisu posledica neke veštački postavljene sheme, nego se javljaju u saradnji živih snaga industrije i svih zainteresiranih sredina. One su odraz tesne saradnje tehničkih i naučnih eksperata celog sveta koji rukovode standardizacijom, što garantuje da će uvek ostati usmerene prema osnovnom cilju da osiguraju maksimalnu efikasnost tehničkih radova i na taj način stave u službu ekonomskog i socijalnog sveta instrument koji je usklađen sa trenutnim potrebama, i to u vidu važećih međunarodnih sporazuma, izrađenih na osnovu tehničke usaglašenosti.

O opsegu ovih tehničkih radova svedoči izveštaj o aktivnosti koji svake godine izdaje Centralni biro Međunarodne elektrotehničke komisije. Opseg radova se stalno brižljivo kontroliše, pošto se novi predmeti rada uzimaju u program samo u slučaju kada postoji potreba u celom svetu i ako raspoloživa sredstva Komisije ovo opravdavaju, dok se na osnovu jednakih kriterija odlažu oni predlozi koji se ne smatraju prioritetnim.

Da bi se dobio bolji uvid u trenutno stanje standardizacije na području elektrotehnike, dozvolite mi da navedem nekoliko brojki:

- U 1973. godini 180 tehničkih odbora i pod-odbora Međunarodne elektrotehničke komisije održalo je oko 600 plenarnih sednica, ne uzmajući u obzir sastanke koje je održalo oko 500 stalnih radnih grupa, sastanke brojnih ad hoc radnih grupa i radnih grupa i redakcijskih odbora. Iz ovog je proizašao velik broj predloga za standarde, od kojih je 206 prošle godine došlo do glasanja po pravilu 6 meseci.
- U 1973. godini izdato je 150 Publikacija sa ukupno 4800 stranica dvojezičnih, francusko-engleskih, međunarodnih standarda.
- Katalog publikacija Međunarodne elektrotehničke komisije 31. decembra 1973. godine sadrži oko 900 publikacija sa ukupno 30.000 stranica formata A4 dvojezičnih međunarodnih standarda, što znači, uzimajući u obzir dvojezične tabele i crteže, više od 15.000 stranica tehničkog teksta na svakom od radnih jezika Komisije.

SPECIFIČNOSTI ELEKTROTEHNIČKOG PODRUČJA

15.000 stranica standarda izdatih u jednoj godini predstavljaju obim koji je jednak obimu nacionalnih standarda jedne industrijske zemlje. Ovo znači da je međunarodna standardizacija ovde već dos-tigla dosta visoku »gustinu«.

Ovakav obim standarda, za koji ne postoji ekvivalent ni na jednom drugom području, povezan sa visokim tehničkim nivoom samih standarda i sa karakterom vrlo brzog tehničkog napretka zaista su odlike Međunarodne elektrotehničke komisije.

Neosporno je da međunarodna standardizacija na području elektrotehnike znatno prednjači ispred ostalih područja, zbog čega se može postaviti pitanje odakle ova snaga i vitalnost, koja se teško može tumačiti istorijskim razmatranjima.

Ova je snaga svakako u velikoj meri posledica same prirode ove grane tehnike i velike kohezije elektrotehničkog područja, čiji se proizvodi zbog funkcionalne potrebe uvek na jedan ili drugi način međusobno povezuju.

Nastojanje da se ostane u uskom kontaktu sa naukom i tehnikom bilo je na jasan način prikazano u govoru o zadacima tehnike u budućnosti koji je održao novi predsednik V. Popkov pre mesec dana na Generalnom zasedanju Međunarodne elektrotehničke komisije u Bukureštu, pri-lilikom proslave sedamdesetogodišnjice donošenja odluke o formiranju Međunarodne elektrotehničke komisije.

Budući na taj način u središtu tehničkog progrusa, Međunarodna elektrotehnička komisija sposobna je da preduzima potrebne akcije u najprikladnijem trenutku, tj. ni prerano, kako se ne bi trošile snage na još nesigurnim putevima, ni prekasno, kako ne bi došlo do tehničkih prepreka koje bi se kasnije teško otklonile.

To su po mom mišljenju neki od razloga zbog kojih Međunarodna elektrotehnička komisija u trenutku kada se od nje sve više traži, ima u rukama relativno dobro pripremljene instrumente u vidu odlično obrađenih međunarodnih sporazuma i dobro uhodanih radnih mehanizama.

Da li ovo znači da ona može da uspori svoj rad, i zadovolji se skupljajući opšta priznanja?

Nikako, nego baš suprotno! Baš zbog toga što već postoje solidne osnove, moguće je i dalje graditi bez zastoja i zadovoljiti rastuće potrebe za svetskim standardima. Međunarodna elektrotehnička komisija će se, dakle, još brže i aktivnije uključivati u rešavanje problematike, što nije uvek slučaj sa drugim područjima standardizacije.

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA I RADOVI NA NACIONALNOM NIVOU

Iako međunarodne preporuke imaju oblik »standarda« i označene su kao standardi, one, u stvari, dobijaju vrednost tek onda, kada se zaista prime-uju kao nacionalni standardi. A samo po sebi se vidi da će se ovaj poslednji korak učiniti samo ako međunarodni standard pruža određenoj zemlji sve što se od nacionalnog standarda očekuje.

Pravo svake zemlje je da ima o ovome svoje mišljenje koje će se možda od područja do područja

razlikovati, ili čak i od proizvoda do proizvoda. Videli smo da na elektrotehničkom području postoji »gustina« međunarodnih standarda koja je skoro jednaka onoj za koju se smatra da je potrebna na nacionalnom nivou. Zbog toga se može logično očekivati da će biti za nacionalne komitete Međunarodne elektrotehničke komisije sve češće moguće da rade neposredno na izradi međunarodnog standarda koji će se prihvati kao nacionalni standard, eventualno sa odstupanjima koja će biti opravdana zbog lokalnih uslova.

Prema tome, sve češći će biti slučaj da se u okviru Međunarodne elektrotehničke komisije neće usklađivati postojeći nacionalni standardi pojedinih zemalja, nego će se stvarati neposredno svetski standardi na područjima na kojima nacionalna standardizacija još nije iskristalisala svoje stavove.

Ovo će svakako uticati na rad na standardizaciji na svim nivoima. Nije ista stvar polaziti od postojećih nacionalnih standarda i pogađati se o tome kako bi se došlo do kompromisa između tehničkih rešenja koja zapravo sva jednako vrede, ili izrađivati nov svetski standard pre nego što postoje o datom predmetu nacionalni standardi. Neka-danšnji predsednik Međunarodne elektrotehničke komisije P. Ajre (P. Ailleret) u članku koji je nedavno objavljen, naglašava da se u takvim slučajevima ne mogu tražiti od standardizera ni jednak kvaliteti ni iste metode rada.

Ove kategorije svetskih standarda — harmonizovani (usklađeni) i primarni standardi — postojaće još neko vreme i ubuduće, iako ne bih želeo da za dužinu tog vremena budem prorok. Kao primer prve kategorije, želim navesti rad tehničkog odbora br. 64: Električne instalacije u zgradama. Ovaj odbor je pristupio radu u glavnom u korist zemalja koje ne raspolažu nacionalnim standardima iz ovog područja. Industrializovane zemlje raspolažu već dosta dugo propisima za instalacije koji osiguravaju u svakoj zemlji prilično visok nivo bezbednosti, ali ovi do sada nisu bili međusobno usklađeni. U slučaju tehničkog odbora br. 64, može se reći da je raščistio pitanje električkih karakteristika budućeg univerzalnog sistema utikača i utičnica, dok se pododbora br. 23C mogao angažovati u ovom tipičnom slučaju na tehničkim preprekama koje se javljaju kada se međunarodna standardizacija prekasno uključuje. Predlog svetskih utikača i utičnica je izradila radna grupa pododbora br. 23C, a prototipovi su bili već proizvedeni u nekoliko zemalja. Zbog toga se može naslućivati rešenje ovog značajnog problema »a posteriori«.

Kao drugu krajnost pomenuću ukratko posledice koje se mogu očekivati od uvođenja sistema za obezbeđivanje kvaliteta elektronskih sastavnih delova. Savet Međunarodne elektrotehničke komisije je prošlog meseca na zasedanju u Bukureštu potvrdio svoju nameru da se na ovom području nastavi rad. Osnovna pravila budućeg sistema sada

su podvrgnuta odobrenju nacionalnih komiteta, a privremenim upravnim odborom pripremio je poslovnik i obradio finansijska pitanja.

Iz ovoga proizlazi značajan zadatak za tehničke odbore Međunarodne elektrotehničke komisije koji moraju na osnovu ovoga pristupiti izradi tehničkih uslova za elektronske sastavne delove na koje se sistem za obezbeđivanje kvaliteta odnosi. Ovo iziskuje još veće opterećenje eksperata koji su već i do sada bili dosta opterećeni. Ali, novi napori će koristiti zemljama članicama, pošto će moći uštedeti aktivnost standardizacije na nacionalnom nivou, oslobođajući time dobar deo svog dragocenog vremena, koje će njihovi eksperți posvetiti međunarodnom radu gde će se njihovo učešće aktivirati.

Celokupno investiranje u standardizaciju biće, dakle, na nacionalnom i svetskom nivou optimalno iskorišćeno, te se ovde pridružujemo napornima ekologa i ekonomista spomenutim na početku.

Pridodajmo i to da standardizeri, stvarajući nacionalni standard na bazi međunarodnog standarda, moraju jasno identificirati i razjasniti odstupanja koja nisu mogli izbeći između međunarodnog i nacionalnog standarda.

Neke zemlje su već odlučile da ova odstupanja navode u predgovoru svojih nacionalnih standarda ili ih čak označavaju u samom tekstu.

Ovakav način bitno olakšava svetsku razmenu i pruža vanredno korisna obaveštenja u vezi sa primenom međunarodnih standarda. Moramo se nadati da će se ovaj sistem brzo proširiti.

Moj izveštaj se ograničava na međunarodne sporazume na području elektrotehnike. Jasno je da se ovde radi samo o jednom vidu standardizacije koji je samo jedan od aspekata industrijskog procesa koji se teško može izdvojiti od ostalih.

Moj zadatak nije da ovde govorim npr. o standardizaciji u preduzeću, dakle o aktivnosti koja na nekom drugom nivou traži još veće zalaganje od nacionalne ili međunarodne standardizacije. Ali čini mi se da ako industrijski (interni) standardi uzimaju u obzir već od samog prednacrta postojanje međunarodnih standarda, neće biti opasnosti da se racionalizacije, koje možda izgledaju povoljne za kratko vreme, pretvore dugoročno u izvore prepreka razmene i izvore gubitaka energije kako na nacionalnom tako i na međunarodnom nivou.

Želeo sam da se bolje upoznate sa tehničko-ekonomskim sredstvima koje predstavljaju standardi Međunarodne elektrotehničke komisije i koji vam stoji na raspolaganju isto tako kao i svim zemljama članicama Komisije. Prateći broj jugoslovenskih eksperata na tehničkim sastancima Međunarodne elektrotehničke komisije — od kojih se

neki održavaju i u Jugoslaviji, što treba zahvaliti Jugoslovenskom elektrotehničkom komitetu — znak je da je vaša zemlja potpuno svesna ne samo koristi koje može imati od aktivne međunarodne standardizacije, nego i doprinosa koji ona može dati. U vezi sa time mogu reći da sam na zasedanju u oktobru prošle godine u Ljubljani bio ugodno iznenađen interesom koji su pokazali vaši inženjeri za rad Međunarodne elektrotehničke komisije, kao i njihovim doprinosom u diskusijama, kako u radnim grupama, tako i na plenarnim

sednicama odbora, i to u vrhunskoj tehnici kao što je tehnika elektronskih sastavnih delova. Sa zadovoljstvom sam naišao na uslove o kojima sam već govorio i koji će biti i u buduće snaga Međunarodne elektrotehničke Komisije: vrlo čvrst tehnički i ljudski kontakt sa samom industrijom. Na kraju želeo bih da se zahvalim brojnim inženjerima, naučnicima, ekonomistima i ostalima koji sačinjavaju Međunarodnu elektrotehničku komisiju, a naročito onima iz vaše zemlje.

Učešće Jugoslavije u međunarodnoj standardizaciji

F. Špiler, dipl. ing.

Učešće Jugoslavije u međunarodnoj standardizaciji, nažalost, ni izdaleka nije zadovoljavajuće. Zato moramo i na tom području da analiziramo sadašnje stanje i da predložimo mere za poboljšanje. S obzirom na organizaciju međunarodne standardizacije, ova izlaganja ćemo podeliti u tri dela:

- učešće u svetskim organizacijama,
- učešće u regionalnim organizacijama,
- sarađivanje sa zemljama u razvoju.

Učešće u svetskim organizacijama

Međunarodna razmena robe i međunarodna podela rada iz godine u godinu zauzimaju sve veći obim. Ta dva područja, međutim, mogu se uspešno razvijati samo u slučaju ako u svim zemljama-učesnicama važe iste tehničke osnove.

Nasuprot tome, većina država ima svoje sopstvene standarde i druge tehničke propise pomoću kojih su određene dimenzije i funkcionalne osobine pojedinih proizvoda, a i metode za njihovo prveravanje. Pošto su ti standardi nastajali nekoordinisano u raznim državama i uz vođenje računa o lokalnim faktorima, razumljivo je da se standardi za isti predmet u raznim zemljama više ili manje razlikuju. Pošto važi pravilo da proizvodi moraju biti u skladu sa standardima zemlje koja ih kupuje za svoju upotrebu, proizvođači-izvoznici moraju svoje proizvode prilagođavati standardima države-uvoznice. To znači da zbog razlike u standardima imamo jedan proizvod u više varijanti. Posledica toga je, naravno, smanjenje proizvodnih serija i poskupljenje proizvoda.

Na taj način različiti standardi postaju prepreka u međusobnoj trgovini koja je upornija od carinskih i političkih. Ove dve vrste prepreka između dveju država može da ukloni jedino ugovor o međusobnoj trgovinskoj razmeni, dok broj standarda koji se u svojim zahtevima razlikuju iznosi na hiljade.

Elektrotehničari su prvi došli do saznanja o potrebi za usklađivanjem standarda raznih zemalja pa su u tu svrhu još 1906. godine osnovali Međunarodnu elektrotehničku komisiju (IEC). Druge struke sledile su ovaj primer tek 20 godina kasnije, osnivanjem Međunarodnog saveza za standardizaciju (ISA), 1926. godine, koga je posle rata, 1947. godine, nasledila današnja Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO).

Obe organizacije imaju karakter svetskih organizacija u kojima sarađuju sve industrijski razvijene a delimično i manje razvijene države, bez obzira na geografski položaj, političko opredeljenje i društveno-privredni sistem. U međunarodne organizacije za standardizaciju možemo ubrojiti i Komisiju za pravila za atestiranje električnih aparata (CEE), iako su članice, pre svega, evropske države, a pojedine vanevropske države samo posmatrači.

Osim ovih organizacija, specijalizovanih za standardizaciju, uniformisanjem tehničkih zahteva na specijalnijim područjima bave se i posebne komisije drugih svetskih organizacija koje su navedene u dodatku.

Konačna svrha delatnosti svih tih organizacija sastoji se u tome da zahtevi u standardima i u tehničkim propisima za isti predmet budu jednaki u svim zemljama,

Zato je njihov najvažniji zadatak usklađivanje nacionalnih standarda i izdavanje međunarodnih preporuka, čiji sadržaj zatim države preuzimaju u svoje nacionalne standarde.

U međunarodnoj razmeni su se te preporuke već toliko afirmisale da su počeli da ih citiraju u međudržavnim trgovinskim ugovorima. To je podstaklo ISO da u toku 1972. godine počne sa izdavanjem međunarodnih standarda ISO, koji su time stekli još veću afirmaciju. Nju sledi i IEC, koja će takođe uskoro umesto dosadašnjih preporuka otpočeti sa izdavanjem međunarodnih standarda sa područja elektrotehnike.

Međunarodni standardi znače uklanjanje tehničkih prepreka u međunarodnoj razmeni robe i u međunarodnoj podeli rada, ali samo za one države koje svoje nacionalne standarde i propise prilagođavaju međunarodnim. Nasuprot tome, država koja nije u toku tog prilagođavanja, sama se eliminiše iz konkurenčije na svetskom tržištu.

Razumljivo je, da u međunarodnim organizacijama za standardizaciju najaktivnije sarađuju one zemlje koje su u industrijskom pogledu najrazvijevije. Unaprednjem privrede u manje razvijenim zemljama širi se i produbljuje i njihovo učešće u međunarodnim organizacijama, naročito u ISO i IEC. Iz analize, koja je data u studiji o standardizaciji, vidi se da je Jugoslavija po svojoj aktivnosti u tehničkim odborima organizacije ISO od 56 članica tek na 31. mestu, ako uzmemo za kriterijum aktivno članstvo u tim odborima. Podaci za tu analizu uzeti su iz zvanične publikacije ISO-PARTICIPATION 1972. god. iz koje uzmamo i tehničke odbore, u kojima je Jugoslavija aktivni član.

TO	Naziv tehničkog odbora
18	Cink i cinkove legure
27	Čvrsta mineralna goriva
34	Poljoprivredni prehrabeni proizvodi
54	Eterična ulja
55	Balvani i piljevina
65	Rude mangana i hroma
71	Beton i armirani beton
74	Cement i kreč
75	Nosila i njihova vodila
77	Proizvodi od azbestnog cementa
85	Nuklearna energija
89	Ploče od presovanih vlakana
99	Poluproizvodi od drveta
122	Ambalaža
129	Aluminijumove rude i minerali
133	Sistemi veličina i označavanja odeće
136	Nameštaj
151	Ploče—iverice

U sledećim tehničkim ISO odborima Jugoslavija nije ni posmatrač:

TO	Naziv tehničkog odbora
10	Tehničko crtanje
23	Poljoprivredni traktori i mašine
26	Bakar i legure bakra
76	Aparati za transfuziju za primenu u medicini
93	Skrob
153	Ventili za opštu primenu
154	Dokumenta i elementi podataka

U svih ostalih 125 tehničkih odbora, Jugoslavija je samo »posmatrač«, što znači da prima dokumen-

taciju, može da prisustvuje zasedanjima ali nema pravo glasa.

Još bi interesantnija bila analiza u kojoj meri je učešće naših stručnjaka zaista aktivno u onim tehničkim odborima u kojima je Jugoslavija prijavljena kao aktivna članica. Nažalost, o tome nemamo sistematski prikupljene podatke.

Bacivši pogled na tabelu tehničkih odbora koji nas »ne interesuju«, pa prema tome ne primamo ni izveštaje o njihovom radu, ne možemo a da ne konstatujemo da se među »neinteresantnim« nalazi i TO 26 (Bakar i legure bakra), iako u Boru imamo najveći rudnik bakra u Evropi! Takođe nas »ne interesuju« ni poljoprivredni traktori i mašine (TO 23), iako imamo nekoliko velikih fabrika koje ih proizvode! Za nas nije interesantno ni tehničko crtanje (TO 10), zato nije čudno što naši standardi na tom području zaostaju iza međunarodnih.

Među tehničkim odborima ISO-a kojima Jugoslavija bar formalno aktivno učestvuje, veoma nam nedostaje TO 126 (Duvan i duvanski proizvodi), pošto je naša država jedan od najvećih proizvođača duvana u Evropi! I u TO 8 (Brodogradnja) samo smo posmatrači, iako se naša brodogradnja posle rata vanredno razvila i izrađujemo za strane kupce brodove-gigante, od preko 250.000 brt!

Još bi mogli da nabrajamo tehničke odbore ISO-a u kojima ne bismo smeli da budemo samo skromni posmatrači bez prava glasa!

Nešto bolje, iako još uvek nezadovoljavajuće, je sa učešćem Jugoslavije u tehničkim odborima organizacija IEC i CEE. Za to nesumnjivo najveću zaslugu ima Jugoslovenski elektrotehnički komitet (JEK) koji je svoje tehničke odbore i pododbore organizovao isto kao IEC, odnosno CEE, što u znatnoj meri olakšava praćenje rada u međunarodnim forumima.

Nažalost, ni u elektrotehnici naša međunarodna saradnja nije stalna, kao što bi morala da bude. Velika je greška što zasedanjima međunarodnih tehničkih odbora IEC i CEE ne prisustvuju uvek isti stručnjaci, već svaki put drugi, zato u našem učešću nema pravog kontinuiteta, ni potrebne aktivnosti.

Međunarodna elektrotehnička komisija (IEC) ne pozna je različiti status članstva kao ISO, zato nije ni moguće sastaviti takav pregled kao što smo sastavili za naše članstvo u tehničkim odborima ISO.

Na drugoj strani, mnogi sekretari tehničkih odbora JEK-a ne šalju redovno svoje izveštaje o učešću na zasedanjima IEC i CEE, pa zato ni sa te strane nije moguće uvesti neku sistematsku evidenciju.

Učešće Jugoslavije u svim međunarodnim organizacijama za standardizaciju daleko je ispod granice koja bi odgovarala stepenu razvijenosti naše industrije i ispod granice stručnosti naših stručnjaka. Uzrok za takvo stanje možemo prvenstveno da tražimo u isuviše maloj društveno-moralno

potpori delatnosti standardizacije, što se zatim odražava i u radnim organizacijama. Samo mali broj radnih organizacija već je upoznao koristi koje imaju od neposrednog učešća na međunarodnom nivou. Te koristi nalaze se pre svega u tome što su »iz prve ruke« informisane o trendovima razvoja pojedinih stručnih područja, pa mogu da izmene misli i prenesu u svoju tehnologiju iskustva vrhunskih svetskih specijalista i, konačno, da blagovremenom intervencijom mogu da se ublaže često isuviše strogi zahtevi. Takve zahteve razvijena industrija može da zadovolji, dok manje razvijena možda ne bi mogla da ispuni zahteve previsokog kvaliteta, usled čega bi joj bio one-mogućen nastup na stranim tržištima.

Veće učešće Jugoslavije u međunarodnim tehničkim odborima omogućilo bi organizaciju zasedanja tih odbora i u našoj zemlji, što bi značilo njenu afirmaciju u najeminentnijim u najvidnijim svetskim stručnim i privrednim krugovima i uspostavljanje ličnih kontakata sa priznatim stručnjacima svetskog renomea. Koristi koje iz toga proizilaze vidljive su tek kroz duže vreme, ali je bez sumnje da one nekoliko puta premašuju troškove koji bi nastali organizovanjem takvih zasedanja. U okviru organizacije IEC i CEE već je održano nekoliko veoma uspehlih međunarodnih zasedanja u našoj zemlji, dok smo, međutim, u okviru ISO-a potpuno neaktivni.

Iz navedenih primera, neophodno je da Jugoslavija u najskorijem roku proširi svoje učešće u međunarodnim tehničkim odborima ISO, IEC i CEE, kao i u ostalim međunarodnim organizacijama kojima je standardizacija na specijalnim područjima jedna od delatnosti.

Prva mera u tom pravcu je osnivanje tehničkih odbora po uzorku na ISO.

Ali nije dovoljno samo to. Trebaće se postarati još i za moralnu potporu stručnjacima za rad u tim odborima i za materijalnu stimulaciju kao naknadu za uloženo vreme i trud.

Osim toga, od strane Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju biće potrebno da se uvede odgovarajuća koordinacija i evidencija o učešću naših stručnjaka u međunarodnim tehničkim odborima i, razume se, o njihovom više ili manje aktivnom nastupu u stručnim diskusijama.

Načelno bi pre zasedanja nekog međunarodnog tehničkog odbora morao da se sastane odgovarajući jugoslovenski tehnički odbor koji bi morao da usvoji stav naše države prema razmatranim stručnim problemima. Na takvom sastanku morali bi se odrediti predstavnici Jugoslavije iz redova onih učesnika na domaćem sastanku koji su u diskusiji pokazali najveće znanje i najveću aktivnost. Nažalost danas još nije tako, pošto je učešće na međunarodnim zasedanjima do sada uglavnom zavisilo od razumevanja i finansijskih mogućnosti preduzeća, čiji stručnjaci se interesuju i za rad na međunarodnom nivou.

učešće u regionalnim organizacijama

Države koje žele uže sarađivati na području politike i privrede, osnivaju regionalne političko-priredne grupacije. U Evropi su dve takve regionalne grupacije:

1. Zajedničko evropsko tržište (ZET), zajedno sa Evropskim savezom za slobodno tržište (EFTA),
2. Savet za uzajamnu privrednu pomoć (SEV), koji udružuje zemlje Istočne Evrope, Mongoliju i Kubu.

Iako je društveno-politički i privredni sistem obeju grupacija u suštini različit, obe grupacije su identične u saznanju, da je preduslov za užu privrednu saradnju između učlanjenih država absolutna usklađenost njihovih nacionalnih standarda. Zato je bila, i na jednoj i na drugoj strani, jedna od prvih akcija za unapređenje takve saradnje, osnivanje posebnih tela čiji je zadatak postepeno usklađivanje standarda svih učlanjenih zemalja.

Zapadna Evropa je formirala Evropski komitet za standardizaciju (CEN), a za područje elektrotehnike još i posebnu organizaciju CENELEC. Na Istoku je područje standardizacije direktno uključeno u samu organizaciju SEV u obliku Stalne komisije za standardizaciju.

Prvobitni cilj obe suprotne zajednice bio je da njihova tela za standardizaciju utiču na usklađivanje nacionalnih standarda izdavanjem regionalnih izveštaja (CEN), odnosno preporuka (SEV). Sa tim ciljem učlanjene države aktivno sarađuju već na nastajanju svake preporuke, a posle njenog usvajanja i izlaska sledi usklađivanje nacionalnih standarda sa tom preporukom. Načelno je svaki nacionalni standard prevod regionalne preporuke, a otstupanja od tog načela mogu biti samo izuzetna i da važe samo u okviru zainteresovane države. Time država koja ne usvoji regionalnu preporuku i svoje standarde ne uskladi sa njom, sama sebe eliminiše iz međusobne trgovine proizvodima kojima su predmet tog standarda. U prvom periodu, u obe grupacije se otklanjanje tehničko-pravnih prepreka odvijalo preko opisanog usklađivanja nacionalnih standarda. Ali, to je predstavljalo tek početak zajedničke standardizacije u okviru svake političko-priredne grupacije. Za međusobno trgovanje učlanjenih država treba u ugovorima, specifikacijama i drugim komercijalnim i tehničkim dokumentima, navoditi i standarde po kojima proizvodi koji su predmet međusobne razmene, treba da budu izrađeni. Pri tome odmah nastupa pitanje, da li u ugovoru treba da bude naveden standard države-kupca ili države-prodavca, bez obzira što su međusobno usklađeni putem regionalnih preporuka. Rešenje ovog i još mnogih drugih pitanja leži u izdavanju regionalnih standarda koji treba u okviru iste političko-priredne zajednice da postanu jedina merodavna tehničko-pravna dokumenta.

Zanimljivo je da su obe suprotne regionalne grupacije, zapadna i istočna, došle do istih zaključaka u pogledu izdavanja regionalnih standarda, u isto vreme, 1972. godine. Razlika je samo u tome, što ih istočna grupacija pravilno naziva »standardi SEV«, dok ih zapadnoevropska privredna zajednica naziva »Evropski standardi EN«, iako ne važe ni u polovini evropskih zemalja.

Obe zajednice CEN i SEV, ulažu napore da u svojim regionalnim standardima u što većoj meri uvažavaju međunarodne preporuke, a u najnovije vreme i međunarodne standarde ISO i IEC. Pri tome se samo od sebe postavlja pitanje, zašto su regionalni standardi još potrebni?

Međunarodni standardi ISO i IEC, naročito kad se radi o elementima za ugrađivanje, određuju, pre svega funkcionalne i sigurnosne osobine, a ređe i oblike i mere za ugrađivanje. Usled razvoja kooperacije i specijalizacije u okviru iste političko-privredne zajednice, i oblici i mere od bitnog su značaja za neposrednu mogućnost zamene elemenata. Zato regionalni standardi određuju više detalja nego što ih sadrže međunarodni standardi ISO i IEC.

Upravo u tom određivanju detalja leži opasnost da će se odredbe u standardima CEN i SEV sve više razlikovati i da će kasnije eventualno usklađivanje standarda obe grupacije u okviru međunarodne standardizacije ISO i IEC biti sve teže.

Dalja zajednička karakteristika regionalnih standardizacija obeju političko-privrednih zajednica je i u tome što svaka u svom okviru ulaže napore da afirmiše sistem međusobnog priznavanja rezultata ispitivanja proizvoda i priznavanja znakova usklađenosti sa standardima, što znači korak napred ka oticanju tehničko-pravnih prepreka u međusobnom trgovovanju između članica iste zajednice, ali i istovremeno povećavanje tih prepreka za trgovanje između članica suprotnih grupacija.

Naša država, kao nesvrstana zemlja, nije članica ni zapadnoevropske privredne zajednice, a ni direktna članica istočnog Saveta za uzajamnu privrednu pomoć. Uprkos tome ona želi da trguje sa svim državama učlanjenim u obe grupacije. Dogod je izdavanje regionalnih standarda i na Istoku i na Zapadu još u povojima (i jedni i drugi počeli su sa izdavanjem 1972. godine), u tom trgovovanju prepreke usled neusklađenih standarda nisu bitno veće nego između država iste zajednice. Što će više regionalnih standarda izlaziti i biti usvajano u obe zajednice to će i prepreka za naš izvoz u te države biti veće.

Sa tog aspekta, ispravna je odluka Jugoslavije kada je potpisala ugovor o saradnji sa Savetom za uzajamnu privrednu pomoć sa posebnim statusom posmatrača, kojim je našoj državi dozvoljeno da delimično učestvuje u istočnoj regionalnoj standardizaciji. To omogućuje dugoročno uključivanje naše privrede u podelu rada između država SEV-a. Jugoslavija je dosada sarađivala u 15 stalnih komisija i u drugim telima SEV-a. U stalnoj komisiji

za standardizaciju Jugoslavija do nedavna nije sarađivala, pa je početkom ove godine Jugoslovenski zavod za standardizaciju predložio SIV-u, da se Jugoslavija uključi u rad i tog organa SEV-a. U mesecu julu sređene su bile sve formalnosti između SFRJ i SEV-a, tako da je jugoslovenska delegacija već mogla učestvovati na 35. zasedanju ove komisije u Moskvi 11. i 12. septembra ove godine.

Kako je Jugoslavija na tom zasedanju Komisije za standardizaciju bila prvi put zastupljena i kako prethodno nije primila radnu dokumentaciju, to se naša delegacija nije mogla aktivno uključiti u debatu, već je imala samo status posmatrača. Uprkos tome učešće naše delegacije na tom zasedanju bilo je od velikog značaja i koristi što mogu potvrditi sledeće konstatacije:

1. Uvažavanje standarda SEV je preduslov za trgovinsku razmenu robe i za našu kooperaciju sa državama SEV-a.
2. Standardi SEV proširiće kompleksnu standardizaciju iz SSSR-a na sve države članice SEV-a, pa zato treba da je prihvatimo i mi za sve proizvode koje želimo izvoziti na Istok.
3. Sa standardima SEV treba upoznati svu našu privredu, pa u tu svrhu treba izdati srpskohrvatski prevod kataloga dosadašnjih preporuka i standarda SEV, kao i plan izrade standarda za 1975. godinu i oba ova dokumenta poslati zainteresovanoj industriji i trgovini. Isto tako treba da su svim zainteresiranim pristupačni i prevodi standarda SEV.
4. Svu našu zainteresovanu industriju treba podstići da uključi svoje stručnjake u grupe eksperata, koje sastavljaju nacrte standarda SEV.
5. U Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju treba namestiti stalnog stručnjaka koji bi koordinirao rad naših stručnjaka sa grupama eksperata, sakupljao njihove izveštaje, prema potrebi sarađivao na zasedanjima SEV-a kao tumač i koji bi prevodio sve važnije dokumente.
6. Treba rasčistiti obaveze SFRJ prema SEV-u u pogledu uvođenja odredaba iz standarda SEV standarde JUS. U tu svrhu treba prikupiti sve dokumente koji su bili spomenuti na 35. zasedanju Stalne komisije za standardizaciju i proučiti ih u organima SIV-a i u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (na primer: konvencija o uvođenju standarda SEV).
7. U okviru Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju treba pri razradi novog standarda JUS ili pri njegovoj reviziji uvažavati i odgovarajuće standarde SEV i upoređivati ih sa standardima ISO i IEC.
8. Omogućiti što šire učešće stručnjaka iz privrede na međunarodnom simpozijumu o izradi, doноšenju i uvođenju standarda SEV, koji je predviđen u oktobru sledeće godine (1975).
9. Redovno učešće Jugoslavije na zasedanjima Stalne komisije za standardizaciju SEV i na sastancima grupa eksperata može našoj privredi

preneti informacije o pravcima privredne politike SEV-a kao i o razvoju pojedinih grana u okviru SEV-a.

Analogno kao u SEV-u, naša država bi se morala uključiti barem kao posmatrač i u EFTA, da bi preko te organizacije dobila pravo učešća u CEN i CENELEC. Time bi dobili uvid u pravac razvoja tehnike na zapadnoevropskom tržištu, koji će se kasnije odražavati na zapadnoevropskim standardima. Tako bi mogli blagovremeno upoznavati našu privredu na porast zahteva zapadnog tržišta, kojima će naši izvozni proizvodi morati da se podrede. Paralelnim aktivnim stručnim učešćem u standardizaciji CEN i SEV, imali bismo najveću mogućnost usklađivanja zahteva istočnog i zapadnog tržišta, što bi ne samo pružalo znatne olakšice našoj privredi prilikom izvoza naših proizvoda, već bi to za Jugoslaviju značilo sličnu ulogu na tehničko-privrednom području, kakvu ima na političkom kao jedna od vodećih nesvrstanih država.

saradnja Jugoslavije sa zemljama u razvoju

Na pitanje da li je standardizacija zemaljama u razvoju uopšte potrebna, svakako treba dati pozitivan odgovor. Još više, standardizacija je zemljama u razvoju još potrebnija za njihov brži razvoj iz zaostalosti. Standardi su im potrebni zbog kriterijuma kvaliteta sopstvenih proizvoda (industrijskih i poljoprivrednih) koje izvoze, a sa druge strane i za preuzimanje industrijske opreme koju uvoze iz razvijenih zemalja za razvoj svoje privrede. Bez standarda bi zemlje u razvoju bile izložene eksploraciji od strane kupaca, koji bi njihovu robu plaćali mnogo manje od njene prave vrednosti, a i od strane proizvođača opreme čiju bi opremu slabijeg kvaliteta morali da plaćaju po većoj ceni.

Većina zemalja u razvoju svesna je značaja standardizacije za njihov razvoj, a dokaz za to je činjenica da su od 54 redovne i 14 dopisnih članica ISO više od polovine zemlje u razvoju i da su članice koje tek sada pristupaju toj međunarodnoj organizaciji upravo takve zemlje.

Razume se, zemlje u razvoju još ne mogu imati nacionalne standarde koje bi sastavlјali njihovi stručnjaci, pošto ih nema dovoljno i pošto još nemaju dovoljno praktičnih iskustava. Zato su tim zemljama utoliko više dobrodošli međunarodni standardi i preporuke koje primenjuju neposredno, ili ih prevode na svoj jezik.

No, direktna primena, odnosno prevođenje međunarodnih standarda predstavlja tek prvu fazu standardizacije u jednoj zemlji, a u sledećoj fazi, već je potrebno da ta zemlja standarde prilagodi svojim specifičnim prilikama. Činjenica je da većina zemalja u razvoju leži u područjima sa veoma teškim klimatskim uslovima koji su tokom vekova

bitno uticali na životne običaje i zahteve stanovnika. Zato je neophodno da se zahtevi prilagode specifičnoj klimi, tehnološkom nivou, lokalnim energetskim i sirovinskim izvorima, mentalitetu stanovništva i drugim specifičnim uslovima.

Kao u industrijski razvijenim zemljama, i u zemljama u razvoju, celokupnu delatnost standardizacije mora da preuzme neka nacionalna institucija za standardizaciju koja će biti sposobna da otpočne i obavlja sve delatnosti na području nacionalne standardizacije, u skladu sa specifičnim uslovima svoje zemlje.

Rad nacionalnih ustanova za standardizaciju zemalja u razvoju, međutim, ne sme da se ograničava samo na standardizaciju u nacionalnom okviru, već je neophodna saradnja i u međunarodnim organizacijama, u kojima pomoću tumačenja posebnih zahteva svoje zemlje doprinose široj mogućnosti primene međunarodnih standarda.

Zemlje u razvoju nisu usamljene u svojim nastojanjima da razvijaju standardizaciju na svom području. Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO zajedno sa Organizacijom Ujedinjenih Nacija za industrijski razvoj (UNIDO) sazvala je do sada već nekoliko uspelih konferencija na kojima su razmatrani problemi standardizacije u zemljama u razvoju. Takve konferencije do sada su održane: 1967. u Moskvi, 1970. u Kairu, 1972. u Nju Delhiju i poslednja, od 17. do 21. septembra 1973. u Meksiku.

Uoči poslednje konferencije, u Washingtonu je održano zasedanje Saveta ISO, na kojem je osnovano posebno telo: »Jedinica za zemlje u razvoju«, sa zadatkom da posebnu pažnju obrati razvoju standardizacije u tim zemljama.

Na konferenciji u Meksiku date su neke praktične smernice za delovanje novog organa ISO »Jedinice za zemlje u razvoju« i formulisane sledeće važne preporuke za razvoj standardizacije u zemljama u razvoju:

Na alžirskoj konferenciji nesvrstanih zemalja godine 1973., Jugoslavija je zajedno sa Alžirom preuzezla ulogu koordinatora za tehničku i privrednu saradnju među nesvrstanim zemljama koje su pretežno zemlje u razvoju. To je značajan i odgovoran zadatak koji su ostale nesvrstane zemlje poverile Jugoslaviji kao jednoj od najrazvijenijih među njima. Ali, ako bude kao do sada neaktivna na području međunarodne standardizacije, naša država neće moći da ispunji očekivanja ostalih nesvrstanih država u pogledu tog zadataka.

Kao primer koji zaslužuje oštru kritiku navodimo da Jugoslavija nije učestvovala na već pomenutoj konferenciji o problemima standardizacije u zemljama u razvoju, održanoj septembra 1973. u Meksiku.

Jugoslavija bez standardizacije neće moći uspešno da odigra ulogu koordinatora u naučno-tehničkoj saradnji među nesvrstanim zemljama, zato je

neophodno da naši najviši politički i privredni forumi sazovu savetovanja najistaknutijih stručnjaka svih područja o kojima je reč, da zajedno sastave program delatnosti potrebnih za izvršavanje preuzete obaveze.

Iz studije u poglavlju »Međunarodna standardizacija« vidi se da se Jugoslaviji po broju nacionalnih standarda od nesvrstanih zemalja približava jedino Indija, a sve ostale nesvrstane zemlje sa svojim nacionalnim standardizacijama nalaze se još na samom početku. Zato je jedan od prvih zadataka Jugoslavije, kao koordinatora na području naučno-tehničke saradnje među nesvrstanim zemljama, da istovremeno sa sprovođenjem mera za poboljšanje sopstvene standardizacije, daje inicijativu i ostalim nesvrstanim zemljama da uvedu, odnosno poboljšaju standardizaciju na svom području. Time će se uklanjati tehničko-pravne prepreke koje često otežavaju trgovinsku razmenu među njima, a i sa drugim, razvijenijim državama.

Za uspešno ispunjavanje zadataka koordinacije koje je preuzela Jugoslavija, Savezno izvršno veće osnovalo je posebnu

KOMISIJI ZA USMERAVANJE I ORGANIZACIJU KOORDINACIJE MEĐUSOBNE SARADNJE NESVRSTANIH ZEMALJA NA PODRUČJU NAUKE I TEHNOLOGIJE

koja je obradu pojedinih užih stručnih područja poverila sledećim specijalizovanim potkomisijama:

1. za školovanje, specijalizaciju i stručno osposobljavanje,
2. za razmenu stručne i tehničke dokumentacije i informacija,
3. za razmenu i upotrebu konsultantskih usluga i eksperata,
4. za zajednički istraživački rad i primenu rezultata,
5. za praćenje rada međunarodnih organizacija,
6. za organizaciju stručnih priredbi, seminara i simpozijuma,
7. za finansiranje saradnje među nesvrstanim zemljama,
8. za pravne režime.

Iz ovog spiska potkomisija vidi se da je standardizacija potpuno ispala iz jugoslovenskog programa koordinacije. Pošto se saradnja na području nauke i tehnologije ne može odvijati bez istovremenog uvođenja standardizacije, predlažemo da se osim nabrojanih potkomisija osnuje još **Potkomisija za standardizaciju**. Ta komisija trebalo bi, slično ostalim komisijama, da pripremi svoj program rada pomoću kojeg bi doprinela boljem

ispunjavanju preuzetog zadatka. Nosilac tog poduhvata morao bi da bude Jugoslovenski zavod za standardizaciju.

Zadaci Potkomisije za standardizaciju trebalo bi da budu uglavnom sledeći:

1. prikupljanje podataka o sadašnjem stanju standardizacije i ostale tehničke regulative, kao i o attestiranju sopstvenih i stranih proizvoda u svim nesvrstanim državama,
2. prikupljanje podataka o glavnim privrednim delatnostima pojedinih nesvrstanih država,
3. analitička obrada svih podataka i predlaganje mera za usklađivanje standardizacije, uključujući i attestiranje proizvoda,
4. organizovanje simpozijuma ili savetovanja na kojima bi se donosile odluke o iznetim predlozima i o osnivanju posebnog koordinacionog tela nesvrstanih zemalja za područje standardizacije i attestiranje proizvoda,
5. organizovanje stalnog koordinacionog tela nesvrstanih zemalja za područje standardizacije i attestiranje proizvoda.

Stalno telo za koordinaciju standardizacije i attestiranje proizvoda u nesvrstanim državama trebalo bi da ima sledeće glavne zadatke.:

1. da osniva stručne odbore za pojedina stručna područja, čiji bi članovi trebali da budu predstavnici svih zainteresovanih nesvrstanih država,
2. da potvrđuje nacrte standarda svih stručnih područja, koje bi pripremali stručni odbori i koje bi nadležne ustanove nesvrstanih država preuzimale u svoje nacionalne standarde,
3. da određuje kriterijume za davanje ovlašćenja mestima za ispitivanje koja bi trebala da attestiraju proizvode,
4. da određuje kriterijume za međusobno priznavanje dodeljenih atesta i znakova usklađenosti za standardima (kvaliteta) za sopstvene i strane proizvode,
5. da organizuje jedinstveno nastupanje nesvrstanih država na zasedanjima organa međunarodnih organizacija za standardizaciju ISO i IEC,
6. da intenzivira saradnju nesvrstanih država u tehničkim odborima međunarodnih organizacija za standardizaciju ISO i IEC.

Svojim izlaganjima želeo sam ukratko prikazati nekoliko bitnih problema našeg učešća u međunarodnoj standardizaciji i staviti nekoliko konkretnih predloga za njihovo intenziviranje. Nadam se, da oni neće ostati samo mrtvo slovo na papiru, nego da ćemo ih zajedničkim snagama sprovoditi u život u korist naše privrede i čitavog našeg društva.

međunarodno zasedanje tehničkog odbora za izolacione materijale (TC 15) internationalne elektrotehničke komisije (IEC)

Predrag R. Duduković
profesor Elektrotehničkog fakulteta
Beograd

Zasedanje TC—15 IEC-a za izolacione materijale i njegovih pododbora 15 A (Kratkotrajna ispitivanja), 15 B (Dugotrajna ispitivanja izdržljivosti) i 15 C (Specifikacije izolacionih materijala) održano je u Bukureštu, NR Rumunija, od 9. do 19. septembra 1974. godine, u okviru XXXIX-tog generalnog zasedanja IEC-a koje je trajalo od 7. do 21. septembra i na kome je učestvovalo ukupno preko 1100 delegata iz više od 30 zemalja koji su radili u 35 tehničkih komiteta i potkomiteta. Na sastancima TO—15 i njegovih potkomiteta uzele je učešća oko 70 delegata iz 26 zemalja. Kao sekretar TO—15 JEK-a na tim sastancima sam predstavljao našu zemlju. Sastanci su održavani pre i posle podne i posle obimnih diskusija na pojedinim pododborima, 15 A, 15 B i 15 C, kao i na plenumu odbora 15, doneti su mnogi zaključci od kojih navodim značajnije.

Pododbor 15 A — Kratkotrajna ispitivanja (SC—15 A)

Pripremljen je dokument »Metode ispitivanja za proveru električnih izolacionih materijala za primenu u teškim ambijentnim uslovima« koji će biti dat na postupak šestomesečnog glasanja čim se dovrši francuska verzija dokumenta.

Pripremljen je novi dokument sekretarijata kojim se revidira publikacija IEC-a No 93 »Metode određivanja zapreminske i površinske otpornosti čvrstih električnih izolacionih materijala« radi diskusije na narednom sastanku.

Radna grupa oformljena radi revizije publikacije IEC-a No 112 »Preporučene metode za određi-

vanje komparativnog indeksa na treking čvrstih izolacionih materijala«, ukazala je na teškoće pri odabiranju metoda s obzirom na raznolikost pojedinih nacionalnih predloga. Ukazano je na značaj ove metode kao i na potrebu da se ona hitno utvrdi.

Radna grupa oformljena radi podnošenja predloga o metodama za utvrđivanje zapaljivosti izolacionih materijala proanalizirala je postupke sa vertikalnim i horizontalnim uzorkom i pripremiće dokument — predlog za naredni sastanak. Ukazano je na hitnost ove problematike s obzirom na živ interes od strane više odbora IEC-a i ISO.

Posle duže diskusije o dokumentu 15 A (Secretariat) 29 »Metode utvrđivanja jonskih nečistoća električnih izolacionih materijala pomoću ekstrakcije sa tečnošću«, odlučeno je da se sačini dokument koji će se razaslati na postupak šestomesečnog glasanja. U dodatku ovog dokumenta daće se podaci o elektrodama, rastvoru kao i postupak određivanja konstante čelije merenjem kapaciteta.

Posle diskusije odlučeno je da se dokument 15 A (Secretariat) 30 »Metoda za određivanje otpornosti prema električnom luku električnih izolacionih materijala pod uticajem luka jake struje malog napona« preradi, uzimajući u obzir i metodu po DIN-u. Iako je bilo zahteva da se dokumentat povuče, kao i da se podela vrši ne po naponu i struci već po snazi, odlučeno je da se nacionalnim komitetima posalje upitnik radi davanja podataka o postojanju metode visokog napona a male jačine struje. Po ovom pitanju je oformljena i radna grupa kojoj je naloženo da ne prihvati ASTM D 495, već da dâ nešto novo.

Pododbor 15 B — Dugotrajna ispitivanja izdržljivosti (SC—15 B)

Radna grupa koja tretira problematiku termičkog starenja i termičke klasifikacije podnela je izveštaj da je u toku revizija dokumenta 15 B (Secretariat) 37 »Statističke metode za određivanje profila termičke izdržljivosti« i da se pripremaju još dva nova dokumenta o ovoj problematici od kojih će jedan tretirati pitanje grafičkih podataka.

Posle diskusije o izveštaju radne grupe koja obrađuje problematiku uticaja radijacije na električne izolacione materijale, odlučeno je da grupa pripremi dva nova dokumenta sekretarijata koji će se razaslati po ubrzanim postupku i koji će predstavljati reviziju dokumenata 15 B (Secretariat) 39 i 40 »Uputstvo za određivanje uticaja ionizacionog zračenja na električne izolacione materijale, Deo II: Postupci iradijacije i Deo III: Postupak određivanja permanentnih efekata«. Uvodni dokument o ovoj problematici pojaviće se uskoro kao publikacija.

Uzimajući u obzir brojne primedbe revidovaće se dokument 15 B (Central Office) 10 »Metoda za utvrđivanje vezivne moći električnih impregnacionih lakova po metodi snopa žica« i razaslati na postupak šestomesečnog glasanja.

U vezi sa pitanjem revizije dokumenta 15 B (Secretariat) 19 »Otpornost izolacionih materijala na probaj usled unutrašnjih pražnjenja« podnet je izveštaj o delatnosti na ovoj problematici u okviru radne grupe CIGRE. U diskusiji bilo je oprečnih mišljenja: i da je problem aktuelan te da treba hitno doneti preporuku, i da nije dovoljno proučen pa treba sačekati da radna grupa CIGRE prethodno dovrši započete analize. Odlučeno je da se sekretaru dostave svi raspoloživi materijali kako bi pokušao da sačini nov dokument sekretarijata.

U vezi sa započetom revizijom dokumenta 15 B (Secretariat) 28 »Postupci za određivanje termičke izdržljivosti fleksibilnih izolacionih materijala kroz smanjenje fleksibilnosti«, odlučeno je da se sačini nov dokument sekretarijata i to u dva dela: u prvom će biti opisane metode ispitivanja, a u drugom će biti navedeni podaci.

Povodom revizije publikacije IEC-a No 290 »Određivanje termičke izdržljivosti električnih izolacionih lakova po metodi helikoidnog kalema« razvila se živa diskusija o potrebi i podobnosti ovog standarda. Ukazano je da se mora definisati žica nosač laka i odlučeno je da će se kroz anketu sekretarijata tražiti od svih nacionalnih komiteta da daju primedbe za predstojeću reviziju ove publikacije.

Po pitanju problema kratkotrajnog ubrzanog starenja dato je obaveštenje da se u radnoj grupi CIGRE radi na toj problematici i da se određeni predlozi očekuju za naredni sastanak. Takođe je rečeno da se u Sjedinjenim Državama radi na pro-

učavanju veze između brzog termičkog starenja i dugotrajne termičke izdržljivosti. Odlučeno je da se za naredni sastanak iznese na diskusiju postupak koji je razrađen u Finskoj.

Po pitanju metode za utvrđivanje naponske izdržljivosti odlučeno je da se svim članovima pošalje upitnik radi prikupljanja postojećih nacionalnih metoda i postupaka za utvrđivanje naponske izdržljivosti.

Pododbor 15 C — Specifikacije izolacionog materijala (SC—15 C)

Članovi su obavešteni da su se pojavile publikacije IEC-a i to: No 454—1 i No 454—2 »Specifikacije za lepljive trake osjetljive na pritisak za elektrotehničku primenu. Deo 1: Opšti zahtevi. Deo 2: Metode ispitivanja«.

No 455—1 »Specifikacije za polimerne smole bez razređivača. Deo 1: Definicije i opšti zahtevi«

No 464—2 »Specifikacije za izolacione lakove sa razređivačem. Deo 2: Metode ispitivanja«

Za postupak šestomesečnog glasanja pripremaju se sledeći dokumenti:

»Specifikacije za papire za električnu primenu. Deo 2: Metode ispitivanja« (prepravljeni dokument 15 C (Secretariat) 38).

»Specifikacije za polimerne smole bez razređivača. Deo 2: Metode ispitivanja« (prepravljeni dokument 15 C (Secretariat) 39).

Na bazi dokumenta 15 C (Secretariat) 40, radna grupa oformljena na prethodnom sastanku donela je predlog za specifikacije za ispitivanja i karakteristike izolacionih materijala od keramike i stakla. Za naredni sastanak iz ove oblasti, priprema se dokument u tri dela: 1 — Uvodni dokument, definicije i opšti zahtevi; 2 — Metode ispitivanja; 3 — Specifikacije pojedinih materijala. Zatraženo je od svih članica da daju podatke u vezi sa specifikacijama.

Obimna diskusija se razvila o dokumentu 15 C (Secretariat) 42 »Specifikacije za kartonite (pressboard) za električnu primenu. Deo 1: Definicije i opšti zahtevi«. Odlučeno je glasanjem da se u dokument uključe i presovani papiri (presspaper) i da se uz klasifikacije vrsta daju osnovni primeri primene. Uzimajući u obzir usvojene primedbe pripremiće se nov dokument sekretarijata po ubrzanim postupku. Takođe je odlučeno da se otpočne sa radom na specifikacijama za laminirane papire i kartonite.

U diskusiji o dokumentu 15 C (Secretariat) 43 »Specifikacije za kartonite (pressboard) za električnu primenu, Deo 2: Metode ispitivanja«, bilo je mnogo korekcija, pa su neka ispitivanja izostavljena (npr. ispitivanje u ulju), a neka nova uvedena (npr. električno naponsko ispitivanje posle presavijanja, ispitivanje jednosmernim naponom i

ispitivanje impulsnim naponom). Odlučeno je da se pripremi nov dokument sekretarijata po ubrzanom postupku.

Kroz diskusiju o dokumentu 15 C (Secretariat) 44 »Specifikacije za papire za električnu upotrebu. Deo 1: Definicije i opšti zahtevi«, unete su mnoge izmene, izbačene neke vrste papira, a uvedene neke druge. Takođe je posle glasanja ponovo uveden pojam »substance« umesto »grammage« za masu po jedinici površine. Odlučeno je da se pripremi nov dokument sekretarijata koji će cirkulirati po ubrzanom postupku.

U diskusiji o dokumentu 15 C (Secretariat) 45 »Specifikacije za papire za električnu primenu. Deo 3: Specifikacije za pojedine materijale«, pogodno je da bi se za numeričke podatke trebalo obratiti nekom drugom tehničkom odboru. Preporučeno je da se ovi kontakti obave u zemlji koja podnosi neku primedbu ili predlog u okviru nacionalnog komiteta. Bilo je diskusije o metodi upijanja ulja koja se razrađuje u radnoj grupi CIGRE, pa je odlučeno da se to unese u deo 2: Ispitivanja. Rečeno je da treba razdvojiti papire česte u primeni od papira koji se retko primenjuju. Preovladalo je mišljenje da kablovski papiri ne treba da budu obuhvaćeni ovim dokumentom. Kako diskusija o podeli papira na vrste nije urodila jednoznačnom odlukom (podela po primeni, podela po osobinama: težina, gustina, čistoća, dielektrična čvrstoća i dr.), odlučeno je da se formira radna grupa sa zadatkom da pomogne sekretarijatu u ovom poslu. U vezi sa električkim ispitivanjima odlučeno je da se ubaci i ogled sa naizmeničnim naponom. Odlučeno je da se pripremi nov dokument sekretarijata.

Posle diskusije o dokumentu 15 C (Nemačka) 47 »Specifikacije za lepljive trake za električnu primenu. Deo 3, List 2: Zahtevi za poliestarske trake (PETP)«, odlučeno je da se sačini dokument sekretarijata za ubrzani postupak.

Isti postupak je predviđen i za dokument 15 C (Nemačka) 50 »Specifikacije za lepljive trake za električnu primenu. Deo 3, List 2: Zahtevi za poliesterske trake (PETP) sa »non-termosetting« lepkom.«

Odlučeno je da se rad na specifikacijama za lepljive trake proširi i na druge tipove traka, pa su umoljeni nacionalni komiteti da dostave predloge do 1. januara 1975. godine.

U diskusiji o dokumentu 15 C (Secretariat) 47 »Specifikacije za kombinovane fleksibilne materijale za električnu izolaciju. Deo 1: Definicije i opšti zahtevi«, odlučeno je da se iz dokumenta izostave materijali na bazi liskuna koje treba staviti u 3. deo IEC publikacije No 371. S tim u vezi umoljeni su nacionalni komiteti da dostave predloge o materijalima na bazi liskuna što je pre moguće. Što se tiče samog dokumenta 47, odlučeno je da se pripremi nova verzija kao dokument sekretarijata.

I dokument 15 C (Secretariat) 48 »Specifikacije za kombinovane fleksibilne materijale za električnu izolaciju. Deo 2: Metode ispitivanja«, pretrpeo je tokom diskusije bitne izmene, pa je odlučeno da se pripremi nov dokument sekretarijata. Nova verzija će biti nešto pojednostavljena s obzirom da će se izostaviti neke od metoda ispitivanja, kao: fleksibilnost, savijanje, otpornost na parcijalna pražnjenja, sadržaj pepela, kao i utvrđivanje zavisnosti sačinitelja gubitaka od napona pri 50 Hz. Zadržava se, međutim, ispitivanje za utvrđivanje zavisnosti sačinitelja gubitaka od temperaturu i to ne samo pri frekvenciji 50 Hz, već i pri drugim frekvencijama a koje će biti specificirane u delu 3. za pojedine materijale.

S obzirom da je kroz diskusiju tekst predloga 15 C (Secretariat) 46 »Specifikacije za lakirane tkanine. Deo 3, List 2: Lakirane tkanine na bazi staklenih vlakana« prečišćen, odlučeno je da se modifikovana verzija pojavi kao dokument na postupku šestomesecnog glasanja. U vezi sa ovom problematikom nacionalni komiteti su zamoljeni da predlože detaljan postupak za utvrđivanje termičke izdržljivosti lakiranih tkanina prema preporukama pripremljenim u 15 B.

Diskusija o specifikacijama za praškaste pokrivne materijale otpočela je na bazi dokumenta 15 C (Austrija) 2 ali je odmah proširena i na dokumente 15 C (Nemačka) 51 i 15 C (Engleska) 66 koji trebiraju sličnu problematiku. Paralelno su analizirani svi dokumenti i donošene odluke o metodama koje će se usvojiti a koje ne, pa je na kraju odlučeno da se pripremi dokument sekretarijata i to u dva dela: opšti zahtevi i metode ispitivanja.

Odlučeno je da se ubrza rad na specifikacijama za mineralne izolacione materijale (keramika i staklo), kao i za razne vrste smola i lepljivih traka.

Umoljeni su nacionalni komiteti da hitno daju primedbe na dokument 15 C (Secretariat) 50 »Specifikacije za industrijske laminate« koji je pripremio odbor ISO/TC 61 Plastične mase.

Odbor 15 — Izolacioni materijali (TC—15)

Prihvaćeni su izveštaji o radu na sastancima pod- odbora 15 A, 15 B i 15 C. Podneti su i izveštaji radnih grupa i posmatrača u odborima za čiji rad TC—15 ima interesa.

Radna grupa za terminologiju diskutuje o primedbama na liste pojmove i definicije i veruje da će za godinu dana moći da pripremi dokument sekretarijata — rečnik pojmove i definicija.

Radna grupa za elektrostatičke tovare proanalizirala je postojeće dokumente ASTM, BS, DIN i druge, i pripremiće za narednu godinu dokument sekretarijata koji će objedinjavati više delova. 1: Opšte, pojmovi i definicije; 2: Metode ispitivanja; 3: Posebne specifične metode.

TC—63 — Izolacioni sistemi, i dalje razrađuje svoj »code« jer je od pojedinih odbora dobio naknadne zahteve, kao na primer da se u kodu ne nalazi podatak o zapaljivosti koji je veoma važan; zatim da »code« treba proširiti na ceo aparat, a ne samo na njegov izolacioni sistem i sl. Konstatovano je da je »code« i ovako veoma komplikovan i upućen je apel nacionalnim komitetima da pomognu TC—63 u razrešavanju ove problematike.

Posmatrač u ISO/TC—61—Plastika obavestio je da se u tom odboru vodi diskusija oko toga koje će se vrednosti unositi u specifikacije materijala, da li one koje zahtevaju vrhunski kvalitet ili neke druge.

Posmatrač u ISO/TC—125 Prevlake i uslovi za ispitivanja, obavestio je da se u tom odboru radi na reviziji liste ispitnih temperatura, kao i standardnih atmosfera za kondicioniranje uzoraka. Razmatraju se postupci za merenje vlažnosti a predviđa se rad na analizi postupaka za ubrzano starenje jednovremenim dejstvom temperature i vlage.

Posmatrač u CIGRE SC/15 Izolacioni materijali, obavestio je da se u radnim grupama radi na analizama rezultata gasne hromatografije, zatim na poboljšanju postupka za određivanje vlažnosti izolacionih ulja i na analizi jednovremenog dejstva povišene temperature i električnog napona (ovo poslednje na zahtev TC—63 Izolacioni sistemi). Takođe se razmatra uticaj pražnjenja na čvrstu

izolaciju kao i problem starenja električne izolacije tokom rada. U planu je veoma obimno posmatranje ponašanja gasne izolacije za vrlo visoke napone.

U vezi sa problematikom ubrzanog starenja ponovo je pokrenuto pitanje razgraničenja delokruga rada 15 A i 15 B. Ukazano je da trajanje ispitivanja nije predominantan kriterij već cilj ispitivanja. Ako se određuju specifične osobine materijala ad hoc, to je problematika 15 A. Ako se određuju karakteristike izdržljivosti na neki uticajni faktor, to je problematika 15 B. Naravno da je pri utvrđivanju izdržljivosti uključeno i vreme — ogled traje duže, ali je cilj utvrđivanje izdržljivosti, tj. određivanje stepena promene neke od uočenih karakteristika materijala.

Uzeto je u plan da se kroz povezivanje sa drugim tehničkim odborima proširiti delatnost TC—15 — Izolacioni materijali, i na neke druge domene, kao na primer domen visokih frekvencija (potrebno za izolacije elektronskih sklopova), vrlo visokih kratkotrajnih temperatura (u relejnoj tehnici), vrlo niskih dugotrajnih temperatura (izolacija opreme otvorenih postrojenja) i dr.

Predviđa se da se naredni sastanak pododbora 15 C održi septembra meseca 1975. godine u Hagu (Holandija), u okviru narednog zasedanja IEC, a odbora 15 i pododbora 15 A i 15 B u maju 1976, godine u Montrealu ili Torontu u Kanadi.

anotacije predloga jugoslovenskih standarda

iz oblasti primene statističkih metoda

Krajanji rok za dostavljanje primedbi je 1. april 1975. godine.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlozi sledećih jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 11319 Statistički izrazi (termini) i simboli JUS A.A2.001

Predlog br. 11320 Statistička obrada podataka. Problemi ocenjivanja i testiranja u vezi sa srednjim vrednostima i variansama JUS A.A2.010

Predlog br. 11321 Statistička obrada podataka. Određivanje intervala statističke tolerancije JUS A.A2.011

Predlog br. 11322 Statistička interpretacija rezultata ispitivanja. Ocena proseka. Interval pouzdanosti JUS A.A2.012

Predlozi standarda izrađeni su prema Međunarodnim standardima ISO, koji su rezultat rada Tehničkog komiteta ISO/ZC 69 — Primena statističkih metoda.

Zainteresovane radne organizacije koje nisu dobile tekst predloga ovih standarda, mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, Cara Uroša 54, sa zahtevom da im se materijal dostavi.

iz oblasti bakra i bakarnih legura

Krajanji rok za dostavljanje primedbi je 1. april 1975. godine.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog standarda iz oblasti bakra i bakarnih legura i to:

Predlog br. 11323 — Metalografsko određivanje sadržaja kiseonika u bakru JUS C.A2.028

Gornji predlog pripremila je stručna komisija obrazovana od predstavnika proizvođača, potrošača i zainteresovanih ustanova. Predlozi su posebno odštampani i dostavljeni zainteresovanim ustanovama. Međutim, ukoliko ima još interesenata koji nisu dobili tekst predloga, mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, p.p. 933 sa zahtevom da im se naknadno dostave.

iz oblasti lakih metala i njihovih legura

Krajanji rok za dostavljanje primedbi je 1. april 1975. godine.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlozi standarda iz oblasti lakih metala i njihovih legura i to:

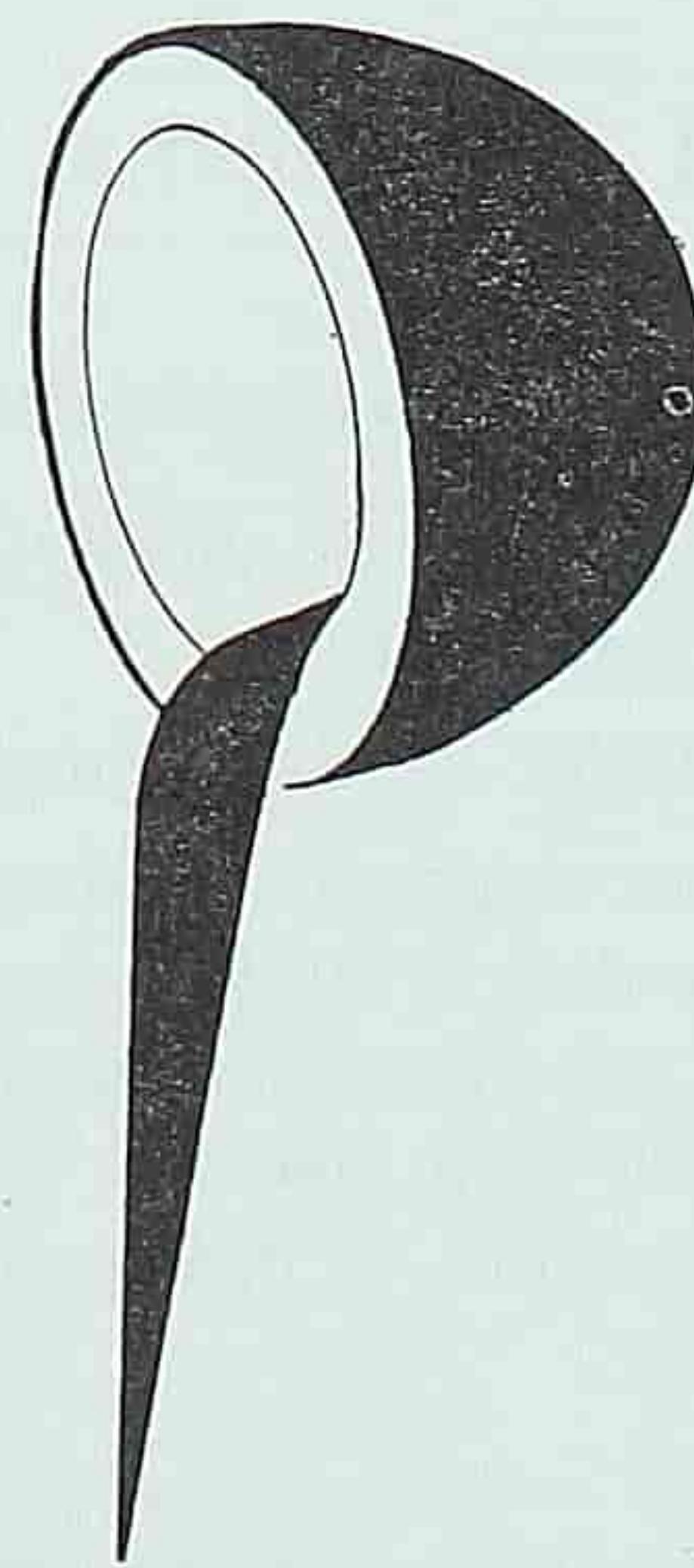
Predlog br. 11324 Legure aluminijuma livene u kokili. Referentna epruveta. Oblik i mere JUS C.A4.123

Predlog br. 11325 Legure aluminijuma livene u pesku. Referentna epruveta. Oblik i mere JUS C.A4.124

Predlog br. 11326 Legure magnezijuma livene u pesku. Referentna epruveta. Oblik i mere JUS C.A4.125

Predlog br. 11327 Uzimanje uzoraka i epruveta za mehanička ispitivanja aluminijuma i aluminijumskih legura za gnječenje JUS C.A4.126

Gornje predloge pripremila je stručna komisija obrazovana od predstavnika proizvođača, potrošača i zainteresovanih ustanova. Predlozi su posebno odštampani i



dostavljeni zainteresovanim ustanovama. Međutim, ukoliko ima još interesenata koji nisu dobili tekst predloga, mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, p. p. 933, sa zahtevom da im se predlozi naknadno dostave.

iz elektrotehničke terminologije za oblasti elektronike i telekomunikacija

Krajanji rok za dostavljanje primedbi je 1. april 1975. godine.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlozi jugoslovenskih standarda iz elektrotehničke terminologije za oblasti elektronike i telekomunikacija i to:

Predlog br. 11328 Elektrotehnički rečnik.

Predlog br. 11329	„ Elektronika	JUS N.A0.550
Predlog br. 11330	„ Elektroakustika	JUS N.A0.600
Predlog br. 11331	„ Merni instrumenti	JUS N.A0.650
Predlog br. 11332	„ Radiokomunikacije	JUS N.A0.750
Predlog br. 11333	„ Talasovodi	JUS N.A0.800
Predlog br. 11333	„ Magnetizam	JUS N.A0.850
Predlog br. 11334	„ Radio-smetnje.....	JUS N.A0.900

Gornje predloge su u saradnji sa Jugoslovenskim zavodom za standardizaciju pri-premili: prof. ing. Vojin Popović, sekretar TPO-66 C, JEK-a, Elektrotehnički fakultet u Beogradu, Bulevar Revolucije 73, za JUS N.A0.550, JUS N.A0.650, JUS N.A0.750, JUS N.A0.800 i JUS N.A0.900, v. prof. dr ing. Husnija Kurtović, član TO-29, JEK-a, Elektrotehnički fakultet u Beogradu, Bulevar Revolucije 73, za JUS N.A0.600, Lazar Hranisavljević, dipl. ing., član TPO-12A i TPO-12C, JEK-a, Sa-vezna uprava za radio veze, Beograd, Bulevar AVNOJ-a 104, za JUS N.A0.750 (deo: Televizija) i Sreten Nikolić, dipl. ing., član TO-51, JEK-a, Tehnički opitni centar, Beograd, Katanićeva 15—17, za JUS N.A0.850.

Kao osnova gornjih predloga poslužile su IEC publikacije: IEV 50 (07) iz 1956. go-dine, 50 (08) iz 1960. godine, 50 (20) iz 1958. godine, 50 (60) iz 1970. godine, 50 (62), iz 1961. godine, 50 (901) iz 1973. godine i 50 (902) iz 1973. godine.

Informacije u vezi gornjih predloga interesenti mogu dobiti u Jugoslovenskom za-vodu za standardizaciju.

iz oblasti aluminijuma i aluminijumske legura

Krajanji rok za dostavljanje primedbi je 1. april 1975. godine.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog standarda iz oblasti aluminijuma i alu-minijumske legura i to:

Predlog br. 11335 — Aluminijumska žica za nadzemne vodove JUS N.C1.300

Gornji predlog pripremila je stručna komisija obrazovana od predstavnika proiz-vodača, potrošača i zainteresovanih ustanova. Predlozi su posebno odštampani i dostavljeni zainteresovanim ustanovama. Međutim, ukoliko ima još interesenata koji nisu dobili tekst predloga, mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za stan-dardizaciju, Beograd, p. p. 933 sa zahtevom da im se naknadno dostave.

A1

iz oblasti opreme za dalekovode

Krajanji rok za dostavljanje primedbi je 1. april 1975. godine.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog jugoslovenskih standarda

Predlog br. 11336 Ovjesna i spojna oprema za dalekovode, tra-fostanice i rasklopna postrojenja. Propisi za ispitivanje i preuzimanje JUS N.F2.010

Navedeni predlog standarda pripremilo je preduzeće »Dalekovod« iz Zagreba, uz saradnju sekretarijata TO 11 JEK-a (Nadzemni vodovi).

Zainteresovane radne organizacije koje nisu dobile tekst predloga ovog standarda mogu se obratiti zajednici Jugoslovenske elektroprivrede JUGEL, sekretarijatu TO 11 sa zahtevom da im se materijal dostavi.

anotacije predloga pravilnika i tehničkih propisa

iz oblasti građevinske stolarije

Krajnji rok za dostavljanje primedbi je 1. februar 1975. godine.

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći:

Predlog br. 11337 Nacrt Pravilnika o tehničkim merama i uslovima kvaliteta građevinskih elemenata

objavljeni jugoslovenski standardi

»Službeni list SFRJ« br. 5 od 31. I 1974. god.

JUS N.N0.029 — Pouzdanost elektronskih sastavnih delova u uređaju:	
Planovi i postupci uzimanja uzoraka za kontrolu prema atributima	130,00

Naveden standard primenjuje se i stupa na snagu 1. jula 1974. godine.

»Službeni list SFRJ br. 19 od 18. IV 1974. god.

JUS K.D6.010 — Ureznici. Tehnički uslovi za izradu i isporuku	17,00
Naveden standard obavezan je i stupa na snagu 1. jula 1974. godine.	

JUS H.N8.251 — Izopropil-alkohol, tehnički. Uzimanje uzoraka i metode ispitivanja	20,00
Naveden standard primenjuje se od 1. juna 1974. godine.	

Službeni list SFRJ br. 27 od 23. V 1974. god.

JUS C.D3.130 — Bakar i bakarne legure za gnječenje. Presovani i vučeni profili. Tehnički uslovi za izradu i isporuku	41,00
JUS Z.C1.084 — Vatrogasna oprema:	
Razdelnica, dvokraka, sa ventilima tipa B/2C, DN 75/52....	10,00
„ Razdelnica, trokraka, sa ventilima tipa B/2C-B, DN 75/52-75	10,00
„ Ručni i prevozni aparati za gašenje požara. Tehnički uslovi ispitivanja	29,00
JUS Z.D1.032 — Gimnastičke sprave:	
Uređaj za krugove i uže	10,00
„ Mornarske lestvice	10,00
„ Uže za penjanje.....	10,00
„ Vijača, duga	10,00
JUS Z.D2.031 — Sportski rezervi:	
Vrata za fudbal	10,00
„ Vrata i mreže za mali fudbal	10,00
„ Vrata za vaterpolo	14,00
„ Mreža za fudbal	10,00
„ Mreža za tenis	10,00
„ Mreža za stoni tenis	10,00
„ Mreže za badminton	10,00

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. jula 1974. godine.

JUS N.P0.010 — Električni uređaji za motorna vozila. Označavanje priključaka	59,00
Naveden standard primenjuje se od 1. jula 1974. godine.	

Službeni list SFRJ br. 29 od 6. VI 1974. god.

JUS C.B9.020 — Čelici za cementaciju. Tehnički uslovi za izradu i isporuku	41,00
JUS C.B9.021 — Čelici za poboljšanje. Tehnički uslovi za izradu i isporuku	59,00
JUS C.B0.506 — Nelegirani čelici za izradu vijaka, navrtki. Tehnički uslovi za izradu i isporuku	23,00
JUS C.T3.052 — Tehnika zavarivanja metala:	
Postupak zavarivanja pod zaštitnim praškom. Priprema uzorka za ispitivanje mehaničkih osobina čistog varia	10,00
„ Postupak zavarivanja pod zaštitnim praškom. Označavanje praškova	17,00
JUS C.J2.022 — Nodularni liv nelegiran i niskolegiran	20,00
JUS C.B4.114 — Toplovaljani rebrasti lim. Oblik i mere	14,00

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. septembra 1974. godine.

»Službeni list SFRJ br. 40 od 9. VIII 1974. god.

JUS N.R9.010	— Piezoelektrični vibratori: Termini, definicije i metode merenja. Vibratori do 30 MHz	50,00
JUS N.R9.020	— Osnovna metoda merenja neželjenih rezonancija jedinki kristala kvarca za filtre	23,00
JUS N.R8.001	— Opšta klasifikacija feromagnetičnih oksidnih materijala i definicije termina	47,00
JUS N.R8.006	— Izračunavanje efektivnih parametara magnetičnih jezgara	44,00
JUS N.R8.013	— Feriti: Lončasta jezgra. Oblik i mere	14,00
JUS N.R8.015	— „ Granična merila za lončasta jezgra	14,00
JUS N.R8.071	— Feriti: Cevčice i štapići. Tolerancije i granična merila	10,00
JUS N.R8.075	— „ Antenski štapovi. Oblik i mere	14,00
JUS N.R8.081	— „ Urezi na feritnim jezgrima sa navojem za odvijače	14,00

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. novembra 1974. godine.

»Službeni list SFRJ br. 46 od 20 IX 1974. god

JUS C.T7.226	— Mikroskopsko određivanje debljine oksidnog sloja	10,00
JUS C.T7.229	— Ispitivanje kompaktnosti oksidnog sloja potapanjem u rastvor boje	10,00
JUS C.T7.230	— Ispitivanje kompaktnosti oksidnog sloja kapljicom boje posle obrade u kiselini	10,00
JUS C.T7.234	— Određivanje postojanosti boje oksidnog sloja prema svetlosti	10,00
JUS C.T7.235	— Određivanje otpornosti prema habanju	10,00
JUS C.T7.236	— Ispitivanje otpornosti prema koroziji	14,00
JUS C.T7.237	— Ispitivanje kontinuiteta tankih prevlaka (test sa bakarsulfatom) ..	6,00
JUS C.T7.238	— Kontrola dubine prodiranja boje naknadno obojenog oksidnog sloja	6,00
JUS C.C4.160	— Limovi, trake i profili od aluminijuma i aluminijumskih legura za građevinarstvo anodno oksidisani. Tehnički uslovi za izradu i isporuku	17,00
JUS M.Z2.025	— Određivanje kapaciteta konzervnih limenki	6,00
JUS C.H3.052	— Žice za zavarivanje pod zaštitnim praškom. Zavarivanje sa više zavara niskougljeničnih i niskolegiranih čelika	14,00
JUS C.B6.112	— Čelična žica za rascepke, poluokrugla. Oblik i mere	10,00
JUS M.C3.750	— Kotrljajni ležaji: Mere i odstupanja. Nazivi i definicije	20,00
JUS M.C3.754	— „ Zazor neopterećenih prstnih ležaja. Definicije	6,00
JUS M.C3.755	— „ Radijalni zazor krutih prstnih kugličnih ležaja	6,00
JUS M.C3.761	— „ Radijalni zazor prstnih kugličnih podešljivih ležaja	10,00
JUS M.C3.762	— „ Radijalni zazor prstnih celindričnovaljanih ležaja	10,00
JUS M.C3.763	— „ Radijalni zazor bačvastih dvorednih ležaja	10,00

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. novembra 1974. godine.

JUS M.Z2.900	— Krunki zatvarač za boce	10,00
JUS B.D3.050	— Posuđe i pribor od keramike, porculana i gline Određivanje sadržaja rastvorljivog olova sa glaziranim površinama	14,00
JUS H.D4.101	— Lovačka municija. Lovačke čaure za puške sačmarice	26,00

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. januara 1975. godine.



međunarodna
standardizacija

primljena dokumentacija

Ovaj pregled sadrži predloge međunarodnih standarda, usvojene međunarodne standarde 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 u prostorijama Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, ili po posebnom traženju, putem izrade kopija, uz obavezu plaćanja troškova reprodukcije.



dokumentacija ISO

ISO/TC 2 — Vijci, navrtke, pribor

Međunarodni standardi:

- br. 2009 »Vijci sa upuštenom glavom. Metrička serija«
- br. 2010 »Vijci sa upuštenom sočivastom glavom. Metrička serija«

ISO/TC 6 — Papir, karton i celulozna pulpa

Međunarodni standardi:

- br. 2528 »Proizvodi u obliku listova (tabaka). Određivanje propustljivosti vodenе pare«
- br. 2758 »Papir. Određivanje otpornosti prema prskanju«
- br. 2759 »Karton. Određivanje otpornosti prema prskanju«

ISO/TC 8 — Brodogradnja

Međunarodni standard:

- br. 151 »Brodogradnja. Grede za pokrivanje brodskih otvora. Označavanje«

ISO/TC 17 — Čelik

Međunarodni standard:

- Dopuna 1 standarda ISO 2560 »Obložene elektrode za ručno i elektrolučno zavarivanje nelegiranih i niskolegiranih čelika. Oznake za identifikaciju«

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 683/XV »Čelici za termičku obradu, legirani čelici i čelici za automate. Deo 15: Čelici za ventile za motore sa unutrašnjim sagorevanjem«
- br. 683/XVII »Čelici za termičku obradu, legirani čelici i čelici za automate. Deo 17: Čelici za kotrljajne ležaje« (Rok za primedbe je 1. V 1975. godine).
- br. 683/XVIII »Čelici za termičku obradu, legirani čelici i čelici za automate. Deo 18: Nelegirani čelici u normalizovanom ili normalizovanom + hladno-vučenom ili toplo-valjanom + hladno-vučenom stanju«

ISO/TC 20 — Aero i kosmonautika

Međunarodni standardi:

- br. 413 »Mazalice za vazduhoplove«
- br. 2574 »Električni kablovi za vazduhoplovstvo. Označavanje«

ISO/TC 22 — Drumska vozila

Međunarodni standardi:

- br. 1176 »Drumska vozila. Težine vozila Nazivi i definicije«
- br. 3006 »Drumska vozila. Točkovi za putnička vozila. Metode ispitivanja«
- Predlozi međunarodnih standarda:
 - br. 1185 »Drumska vozila. Električni priključci između vučnog i priključnog vozila sa električnom opremom od 24 V, tip (24/II normalni)«
 - br. 1724 »Drumska vozila. Električni priključci između vučnog i priključnog vozila sa električnom opremom od 6 ili 12 V, tip 12 N (normalni)«
 - br. 3559 »Drumska vozila. Napon u instalaciji za osvetljenje kod novih vozila opremljenih olovnim akumulatorima«
 - br. 3583 »Drumska vozila. Priključak na instalaciji za ispitivanje pneumatske kočnice«
 - br. 3584 »Drumska vozila. Montaža uređaja za mehaničko priključivanje na zadnjem, poprečnom nosaču kamiona«

- br. 3731 »Drumska vozila. Električni priključci između vučnog i priključnog vozila sa električnom opremom od 24 V, tipa 24 S (dopunski)«
- br. 3732 »Drumska vozila. Električni priključci između vučnog i priključnog vozila sa električnom opremom od 6 ili 12 V, tip 12 S (dopunski)« (Rok za primedbe je: 1. V 1975. godine)

ISO/TC 26 — Bakar i bakarne legure

Međunarodni standardi:

- br. 1634 »Bakar i bakarne legure za gnjećenje. Valjani ravni proizvodi (ploče, limovi, trake). Mehaničke osobine«
- br. 1635 »Bakar i bakarne legure za gnjećenje. Okrugle cevi za opštu upotrebu. Mehaničke osobine«
- br. 1637 »Bakar i bakarne legure za gnjećenje. Puni profili isporučeni u pravim dužinama. Mehaničke osobine«
- br. 1638 »Bakar i bakarne legure za gnjećenje. Puni profili isporučeni. U koturovima ili na kalemovima. Mehaničke osobine«
- br. 1639 »Bakarne legure za povećanja. Puni profili. Mehaničke osobine«
- br. 1640 »Bakarne legure za gnjećenje. Kovani komadi. Mehaničke osobine«

ISO/TC 27 — Čvrsta mineralna goriva

Međunarodni standardi:

- br. 332 »Određivanje azota u uglju po metodi Kjeldala«
- br. 587 »Određivanje hlora u uglju i koksu Eška Smešale«
- br. 647 »Određivanje prinosa katrana, vode, gasa i koksa pri destilaciji mrkog uglja i lignita na niskoj temperaturi«

ISO/TC 28 — Nafta i proizvodi nafte

Međunarodni standard:

- br. 3007 »Proizvodi nafte. Određivanje napona pare. Metoda po Rendu«
- Predlozi međunarodnih standarda:
- br. 3648 »Avionska goriva. Određivanje done je kalorične vrednosti«
- br. 3734 »Sirova nafta i ulja za loženje. Određivanje vode i taloga. Ekstrakciona metoda«
- (Rok za primedbe je 1. V 1975. godine)

ISO/TC 29 — Sitan alat

Međunarodni standardi.

- br. 1085 »Parovi otvora dvostranih ključeva«
- br. 1929 »Brusne trake. Dimenzije. Tolerancije«

ISO/TC 35 — Boje i lakovi

Međunarodni standardi:

- br. 3231 »Boje i lakovi. Određivanje otpornosti prema vlažnoj atmosferi koja sadrži sumpordioksid«
- br. 3233 »Boje i lakovi. Određivanje zapremine osušene prevlake koja se dobija od date zapremine tečne prevlake«

br. 3251 »Rastvarači za boje. Određivanje isparljive i neisparljive materije«

br. 3270 »Boje i lakovi i njihove sirovine. Atmosfere u kojima se vrše određivanja i ispitivanja«

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3549 »Cink u prahu za boje«
- (Rok za primedbe je 1. V 1975. godine)

ISO/TC 38 — Tekstil

Međunarodni standardi

- br. 2960 »Tekstil. Određivanje otpornosti na prskanje i deformacije pri prskanju. Metoda dijafragme«

ISO/TC 39 — Mašine alatke

Međunarodni standardi:

- br. 1984 »Uslovi ispitivanja glodalica sa stolom nepromenljive visine sa horizontalnim ili vertikalnim vretenom. Ispitivanje tečnosti«
- br. 1985 »Uslovi ispitivanja brusilica za ravno brušenje sa vertikalnim vretenom. Ispitivanje tečnosti«
- br. 1986 »Uslovi ispitivanja brusilica za ravno brušenje sa horizontalnim vretenom. Ispitivanje tečnosti«

ISO/TC 45 — Elastomeri i proizvodi na bazi elastomera

Međunarodni standardi:

- br. 1125 »Određivanje sadržaja pepela u čadi za gumu«
- br. 2951 »Vulkanizovana guma. Određivanje otpora izolacije«

ISO/TC 46 — Dokumentacija

Međunarodni standardi:

- br. 833 »Dokumentacija. Skraćenice generičnih naziva u naslovima periodičnih publikacija«

ISO/TC 47 — Hemija

Međunarodni standardi:

- br. 2366 »Kriolit prirodni i veštački. Određivanje sadržaja natrijum. Plamennoemisiona fotometrijska i atomskoapsorpciona spektrofotometrijska metoda«
- br. 2866 »Sumpor, tehnički. Određivanje ukupnog sadržaja ugljenika. Titrimetrijska metoda«
- br. 2997 »Fosforna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja sulfata. Redukciona i titrimetrijska metoda«

ISO/TC 59 — Zgradarstvo

Međunarodni standard:

- br. 2444 »Zglobovi i nastavci u građevinama (konstrukcijama) Rečnik«

ISO/TC 61 — Plastične mase

Međunarodni standardi:

- br. 75 »Plastične mase i ebonit. Određivanje temperature ugiba pod opterećenjem«
- Dopuna 1, 2, 3 preporuci ISO/R 194 — Spisak ekvivalentnih termina za plastične mase.
- br. 1268 »Plastične mase. Pripremanje niskotlačnih slojevitih ploča vezanih smolom i pojačanih staklenim vlaknima za izradu epruveta za ispitivanje«
- br. 2114 »Plastične mase. Nezasićene poliestarske smole. Određivanje kiselinske vrednosti«
- br. 2580 »Plastične mase. Označavanje masa na bazi akrilometrin-butadienstirena (ABS) za presavanje i ekstruziju«
- br. 2796 »Tvrde plastične mase sa čelijama. Ispitivanje dimenzionalne stabilnosti«
- br. 2797 »Tekstilna vlakna. Roving. Osnova za apscifikaciju«

ISO/TC 77 — Azbest-cementni proizvodi

Međunarodni standard:

- br. 2785 »Uputstvo za izbor azbest-cementnih cevi prema spoljnjem opterećenju, sa i bez unutrašnjeg pritiska«

ISO/TC 95 — Kancelarijske mašine

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 3554 »Kodiranje magnetnih traka«
(Rok za primedbe je 11. V 1975. godine)

ISO/TC 97 — Računske mašine i obrada informacija

Međunarodni standardi:

- br. 962 »Obrada informacija. Nanošenje skupa znakova 7-bit koda i njegovih 7-bit i 8-bit koda i njegovih 7-bit i 8-bit proširenja na magnetnu traku sa 9 tragova širine 12,7 mm (0,5 inč)«
- br. 1860 »Obrada informacija. Precizni kalemovi za magnetne trake koji se primenjuju u aparatima za registriranje merenja«

br. 2972 »Simboli za numeričku kontrolu mašina alatki«

ISO/TC 101 — Transporteri i elevatori

Međunarodni standard:

- br. 3263 »Rukovanje mehaničkom opremom za kontinuirani transport rasutog materijala. Elevator sa vedrima. Propisi sigurnosti«
- br. 3264 »Rukovanje mehaničkom opremom za kontinuirani transport rasutog materijala. Spiralni dodavači i transporteri. Propisi sigurnosti«
- br. 3265 »Rukovanje mehaničkom opremom za kontinuirani transport rasutog materijala. Rukovanje vagonima sa bočnim pražnjenjem i sa pražnjnjem na kraju. Propisi sigurnosti«
- br. 3281 »Oprema za kontinuirani transport. Zavojne transportne staze sa valjcima. Propisi bezbednosti«

ISO/TC 108 — Mehanički udari i vibracije

Međunarodni standardi:

- br. 1925 »Terminologija kod uravnoteženosti — balansiranja«
- br. 2372 »Mehanička vibracija mašina koje rade sa 10 do 200 o/min osnova za određivanje vrednosti«
- br. 2373 »Mehaničke vibracije izvesnih električnih rotacionih mašina sa visinom osovine od 80 do 400 mm. Merenje i određivanje vrednosti jačine vibracija«

ISO/TC 109 — Gorionici za mazut i njihov pribor

Predlog međunarodnog standarda:

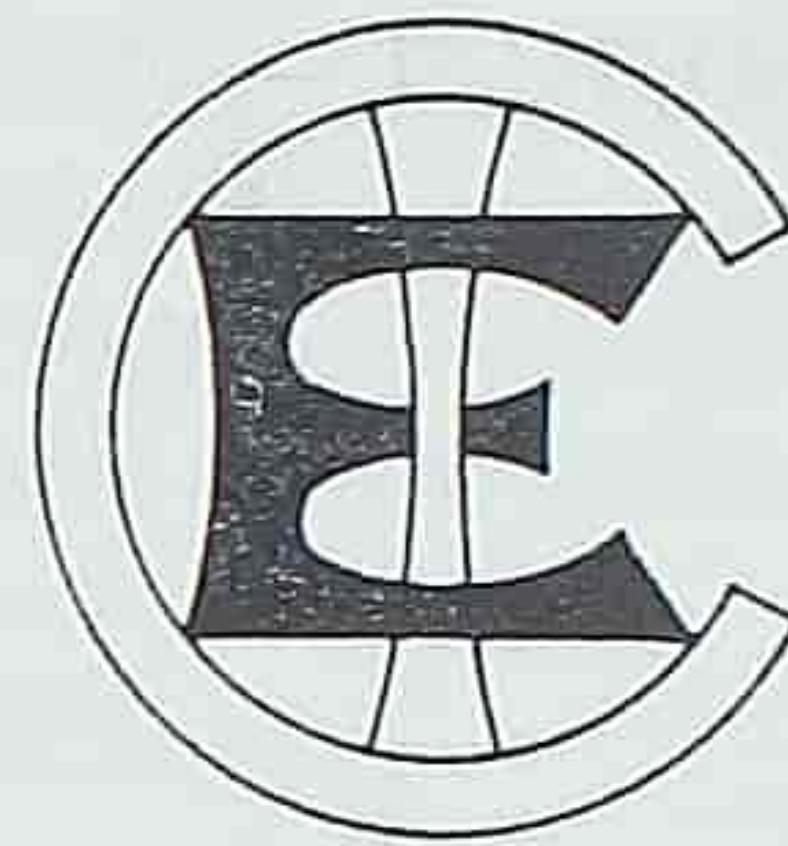
- br. 3544 »Gorionici sa raspršivanjem ulja, monoblok-tipa.
Uredaji za bezbednost u radu«
(Rok za primedbe je 1. V 1975. godine)

ISO/TC 123 — Klizna ležišta

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3547 »Klizni ležaji. Klizni prsteni. Dimenzije i tolerancije«
- br. 3548 »Kližni ležaji. Tanki poluposteljica. Dimenzije i tolerancije«
(Rok za primedbe je 1. V 1974. godine)

dokumentacija IEC



IEC/TC 10 — Tečni i gasoviti dielektrici

IEC publikacija 475: Metode uzimanja uzoraka tečnih dielektrika. Prvo izdanje 1974. godine. Cena 24,5 šv. fr.

IEC/TC 13 — Merni instrumenti

IEC publikacija 473: Dimenzije pokaznih i registrujućih električnih mernih instrumenata namenjenih za ugradnju na ploče. Prvo izdanje, 1974. god. Cena 24 šv.fr.

IEC/SC 18B — Brodske električne instalacije — upravljanje i instrumentacija

IEC publikacija 92—504: Brodske električne instalacije. Deo 504 Specijalne karakteristike, upravljanje i instrumentacija. Prvo izdanje 1974. god. Cena 38 šv.fr.

IEC/TC 29 — Elektroakustika

IEC publikacija 486: Precizna metoda za baždarenje u slobodnom prostoru kondenzatorskog mikrofona-etalona od jednog

inča tehnikom reciprociteta. Prvo izdanje, 1974. god. Cena 40 šv. fr.

IEC/TSC 60A — Registrovanje zvuka

IEC publikacija 94B. Druga dopuna publikacije 94(1968): Magnetofonska glava za magnetne trake sa 8 staza. Mere i karakteristike. 1974. god. Cena 21,50 šv.fr.

IEC/TC 61 — Bezbednost električnih naprava za domaćinstvo i sličnih aparata.

Izmena br. 2 (oktobar 1974. god.) publikacije 335—1: Bezbednost električnih naprava za domaćinstvo i sličnih aparata. I deo: Opšti tehnički uslovi (1970. god.). Cena 4 šv.fr.

IEC/TSC 66A — Generatori

IEC publikacija 469—1: Impulsna tehnika i aparati. Deo 1: Termini i definicije iz impulsne tehnike. Prvo izdanje, 1974. god. Cena 46 šv.fr.

kalendar zasedanja

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

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

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

Zainteresovana preduzeća, organizacije i ustanove koji žele da o svom trošku pošalju stručnjake na neko od ovih zasedanja, treba da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, Beograd, Cara Uroša br. 54, radi dobijanja potrebnih objašnjenja. 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.

kalendar zasedanja ISO

1975

Januar

7—8	Pariz	ISO/TC 110/SC 3	Vozila unutrašnjeg transporta. Točkovi i točkići za unutrašnji transport.
8—10	London	ISO/TC 25	Liveno gvožđe
14—15	London	ISO/TC 31/SC 10	Gume, naplaci i ventili. Gume i naplaci za mopede, cikle i motocikle.
20—21	London	ISO/TC 39/SC 3	Maštine alatke. Modularne jedinice za maštine alatke.
20—22	London	ISO/TC 101/SC 2	Transporteri i elevatori. Bezbednost.
21—22	Frankfurt	ISO/TC 23/SC 2	Poljoprivredne maštine i traktori. Opšta ispitivanja.
20—21	Frankfurt	ISO/TC 23/SC 4	Poljoprivredne maštine i traktori. Traktori.
23—24	Frankfurt	ISO/TC 23/SC 9	Poljoprivredne maštine i traktori. Oprema za sejanje, sađenje i đubrenje.
28—29	Pariz	ISO/TC 47/SC 14	Hemija. Etilen, propilen, butacien.
28—30	Pariz	ISO/TC 117/SC 1	Industrijski ventilatori. Ispitivanje ventilatora.
29—31	Pariz	ISO/TC 38/SC 16	Tekstil. Hemijska ispitivanja.
	London	*ISO/TC 22/SC 5	Drumska vozila. Ispitivanje motora.
	Pariz	*ISO/TC 52/SC 3	Hermetičke limenke za životne namirnice.

Januar/Febbruar

Brisel	*ISO/TC 94/SC 9	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i spremi. Nezapaljiva odeća.
--------	-----------------	--

Februar

14—14	Diseldorf	*ISO/TC 86/SC 7	Rashladni uređaji. Konstrukcija i ispitivanje rashladnih vitrina i sličnih uređaja za trgovinu.
18—19	Pariz	*ISO/TC 21/SC 6	Vatrogasna oprema. Materije za gašenje požara.
20—21	Pariz	*ISO/TC 21	Vatrogasna oprema.
26—28	Prag	*ISO/TC 20/SC 4	Aero i kosmonautika. Vijčana roba za letilice.
26—28	Pariz	*ISO/TC 29/SC 5	Sitan alat. Tocila.
26—28	Francuska	*ISO/TC 153/SC 3	Ventili za opštu upotrebu.
	Evropa	*ISO/TC 8/SC 9	Brodogradnja. Čamci i pribor za spasavanje.
	Pariz	*ISO/TC 119/SC 5	Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metalurgija praha (izuzev tvrdih metala).
		*ISO/TC 128	Aparatura, cevi i fitinzi od stakla.
		*ISO/TC 136/SC 1	Nameštaj. Metode ispitivanja.
	London	*ISO/TC 136/SC 7	Nameštaj. Nameštaj za škole.

Februar/Mart

		*ISO/TC 93/SC 3	Skrob, njegovi derivati i sporedni proizvodi. Specijalna pitanja koja se odnose na proizvode dobivene hidrolizom skroba.
		*ISO/TC 94/SC 6	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema. Zaštita očiju.

Mart

3—4	Brisel	*ISO/TC 47/SC 5	Hemija. Natrijumkarbonat, natrijumhidroksid, alkalni silikati, tečni hlor, natrijumbikarbonat, natrijumhlorat, kalijumsulfat, kalijumhlorid, natrijumhlorid.
	Pariz	*ISO/TC 17/SC 3	Čelik. Konstrukcioni čelici.
	Pariz	*ISO/TC 22/SC 3	Drumska vozila. Električne veze.
	Detrit	*ISO/TC 22/SC 17	Drumska vozila. Vidljivost.
	Pariz	*ISO/TC 23	Poljoprivredne mašine i traktori.
	London	*ISO/TC 34/SC 5	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi. Mleko i mlečni proizvodi.
	London	*ISO/TC 148	Mašine za šivenje.
	Nemačka	*ISO/TC 153/SC 1	Ventili za opštu upotrebu. Konstrukcija označavanja i ispitivanja.

Mart/April

SSSR		*ISO/TC 119/SC 4	Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja tvrdih metala.
------	--	------------------	--

I Kvartal

Pariz		*ISO/TC 5/SC 2	Metalne cevi i fitinzi. Cevi od livenog gvožđa, fitinzi i spojke.
		*ISO/TC 8/SC 11	Brodogradnja. Terminologija, simboli, crteži.
Italija		*ISO/TC 22/SC 20	Drumska vozila. Označavanje vozila.
		*ISO/TC 95/SC 12	Kancelarijske mašine. Trake i kalemi.
Stokholm		*ISO/TC 118	Kompresori, pneumatski alati i mašine.
		*ISO/TC 122/SC 1	Ambalaža. Dimenzije ambalaže.
		*ISO/TC 122/SC 3	Ambalaža. Tehnički uslovi i metode ispitivanja transportne ambalaže.
Pariz		*ISO/TC 143	Pirit i piritne ogoretine.
		*ISO/TC 153/SC 2	Ventili za opštu upotrebu. Rad sa aktuatorima.

April

15—18	Moskva	*ISO/TC 47	Hemija.
16—18	Budimpešta	*ISO/TC 1	Navoji.
17	Moskva	*ISO/TC 47/SC 1	Hemija. Opšte metode.
21—24	Budimpešta	*ISO/TC 2	Vijci, navrtke, pribor.
23—25	Berlin	*ISO/TC 44/SC 8	Varenje. Materijal za plinsko varenje.
28—30	Ženeva	*STACO	Komitet za proučavanje principa standardizacije.

SSSR	*ISO/TC 10/SC 4	Crteži (opšti principi). Šematsko prikazivanje u oblasti kinematike.	
Stokholm	*ISO/TC 22/SC 12	Drumska vozila. Usporači.	
	*ISO/TC 22/SC 22	Drumska vozila. Motocikli.	
Bon	*ISO/TC 23/SC 3	Poljoprivredne mašine i traktori. Sigurnost i udobnost vozača.	
	*ISO/TC 27/SC 2	Čvrsta mineralna goriva. Mrki ugljevi i ligniti.	
	*ISO/TC 30	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima.	
	*ISO/TC 30/SC 3	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Ispitivanje oblasti brzina.	
	*ISO/TC 30/SC 5	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Elektromagnetni merači protoka.	
	*ISO TC 30 SC 8	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Volumetrijska i težinska metoda merenja.	
Pariz	*ISO/TC 34 SC 9	Poljoprivredni prehrabeni proizvodi. Mikrobiologija.	
Pariz	*ISO/TC 144	Sistemi za difuziju vazduha.	
<hr/>			
April/Maj			
	Moskva	*ISO/TC 20/SC 2	Aero i kosmonautika. Zakovice za avijaciju.
		*ISO/TC 20/SC 3	Aero i kosmonautika. Simboli za mehaniku leta.
		*ISO/TC 70/SC 7	Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Ispitivanja uljnih filtera
<hr/>			
Maj			
12—13	Pariz	*ISO/TC 83/SC 4	Gimnastičke sprave i sportska oprema skije.
12—16	London	*ISO/TC 22	Drumska vozila.
12—16	Vašington	*ISO/TC 97/SC 10	Računske mašine i obrada informacija. Magnetni diskovi.
13—16	Berlin	*ISO/TC 97/SC 2	Računske mašine i obrada informacije. Skupovi znakova i kodiranje.
15—16	Stokholm	*ISO/TC 70/SC 1	Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Definicije.
26—30	Belgija	*ISO/TC 17/SC 12	Čelik. Vruće valjani i hladno obrađeni čelični limovi, trake i koturovi i čelični limovi kontinualno pocinkovani vrućim postupkom.
		*ISO/TC 20/SC 10	Aero i kosmonautika. Cevi, cevne spojke i odgovarajuće zaptivke za vazduhoplove.
	Pariz	*ISO/TC 41/SC 1	Remenice i reminje (uključivši klinasto reminje). Klinasti remeni i reminice za njih.
	Stokholm	*ISO/TC 94/SC 11	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema. Odeća za zaštitu od dejstva hemijskih proizvoda.
		*ISO/TC 95/SC 9	Kancelarijske mašine. Prezentiranje dokumenata, razmaci između redova i praznina između redova.
		*ISO/TC 97/SC 8	Računske mašine i obrada informacija. Numeričko upravljanje mašinama.
	SAD	*ISO/TC 139	Furnirske ploče.
	Budimpešta	*ISO/TC 147	Čistoća vode.
	"	*ISO/TC 147/SC 1	Čistoća vode. Terminologija.
		*ISO/TC 147/SC 2	Čistoća vode. Fizičke, hemijske, biohemijske metode.
	Budimpešta	*ISO/TC 147/SC 4	Čistoća vode. Mikrobiološke metode.
	"	*ISO/TC 147/SC 5	Čistoća vode. Biološke metode.
		*ISO/TC 147/SC 6	Čistoća vode. Uzimanje uzoraka (opšte metode).
	Ženeva	*INFCO	Stalan komitet za proučavanje naučne i tehničke informacije iz oblasti standardizacije.
<hr/>			
Maj/Juni			
	Berlin	*ISO/TC 93/SC 1	Skrob (njegovi derivati i sporedni proizvodi). Opšta pitanja.
		ISO/TC 114	Časovničarstvo.
<hr/>			
Juni			
2—6	London	*ISO/TC 38	Tekstil
3—5	Rim	*ISO/TC 28/SC 3	Proizvodi nafte. Statička merenja nafte.
4—5	Berlin	*ISO/TC 44/SC 6	Varenje. Oprema za elektrootporu zavarivanje.
4—6	Pariz	*ISO/TC 8/SC 8	Brodogradnja. Brodska okna.

9—13	Filadelfija	*ISO/TC 102/SC 3	Železne rude. Fizikalna ispitivanja.
10—12	Pariz	*ISO/TC 23/SC 6	Poljoprivredne mašine i traktori. Oprema za zaštitu letine.
15—19	Kanada	*ISO/TC 17/SC 11	Čelik. Čelični odvijci.
23—25	Holandija	*ISO/TC 131/SC 7	Hidraulični sistemi i njihovi organi. Elementi za zaptivanje.
	Filadelfija	*ISO/TC 107/SC 2	Metalne i druge neorganske prevlake. Principi kontrola i koordinacije metoda ispitivanja.
„	Holandija	*ISO/TC 107/SC 3	Metalne i druge neorganske prevlake. Elektrolitičke prevlake.
	Holandija	*ISO/TC 131/SC 4	Hidraulični sistemi i njihovi organi. Otvor, fitinzi, cevi, savitljive cevi.
	Holandija	*ISO/TC 131/SC 9	Hidraulični sistemi i njihovi organi. Instalacije i sistemi.

Juni/Juli

30—4	London	*ISO/TC 97/SC 11	Računske mašine i obrada informacija. Magnetna traka za računare.
------	--------	------------------	---

II Kvartal

Nemačka	*ISO/TC 1/SC 4 *ISO/TC 3/SC 3 *ISO/TC 5/SC 5 *ISO/TC 8/SC 10 *ISO/TC 10/SC 6 *ISO/TC 17/SC 9	Navoje. Kontrola. Tolerancije. Prostorna merenja. Metalne cevi i fitinzi. Fitinzi (izuzev od livenog gvožđa). Brodogradnja. Palubni mehanizmi. Crteži (opšti principi). Crteži u mašinstvu. Čelik. Pokalaisani limovi.
SAD	*ISO/TC 17/SC 10	Čelik. Čelici za posuđe pod pritiskom.
SSSR	*ISO/TC 20/SC 1	Aero i kosmonautika. Električne instalacije za letilice.
Japan	*ISO/TC 20/SC 8	Aero i kosmonautika. Terminologija aero i kosmonautike.
SAD	*ISO/TC 22/SC 21	Drumska vozila. Električna drumska vozila.
London	*ISO/TC 31	Gume, naplaci i ventili.
London	*ISO/TC 59/SC 1	Zgradarstvo. Modularna koordinacija.
London	*ISO/TC 70/SC 4	Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Ispitivanje.
Poljska	*ISO/TC 70/SC 5	Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Regulisanje torzione vibracije i specijalni zahtevi.
	*ISO/TC 96	Dizalice, i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore.
	*ISO/TC 101	Transporteri i elevatori.
	*ISO/TC 119/SC 2	Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja.
	*ISO/TC 119/SC 3	Metalurgija i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja proizvoda od sinterovanog metala.
Pariz	*ISO/TC 130 *ISO/TC 130/SC 1 *ISO/TC 146 *ISO/TC 154/SC 1	Tehnologija grafičke industrije. Tehnologija grafičke industrije. Terminologija. Čistota vazduha. Dokumenti, osnovni podaci administraciji, trgovini i industriji.

kalendar zasedanja IEC

1975

I

Mart	Pariz	TC 12	Radiokomunikacije
	Pariz	SC 12B	Bezbednost
	Pariz	SC 12C	Radio-predajnici
	Pariz	SC 12D	Antene
	Pariz	SC 12E	Uređaji za mikrotalase
	Pariz	SC 12F	Uređaji koji se koriste za pokretne službe
	Pariz	TC 60	Registrovanje zvuka i slike
	Pariz	SC 60A	Registrovanje zvuka
	Pariz	SC 60B	Registrovanje slike
	Pariz	SC 60C	Oprema za nastavu i vežbe u oblasti registrovanja zvuka
April	Stokholm	SC 50B	Klimatska ispitivanja
	Moskva	TC 57	Sistemi prenosa preko energetskih vodova
	Moskva	TC 65	Merenje i upravljanje industrijskim procesima
	Moskva	SC 65A	Proučavanje sistema
	Moskva	SC 65B	Elementi sistema
	Tbilisi	TC 68	Magnetske legure i čelik
April/Maj	Milano	SC 3B	Izrada šema, dijagrama i tabela. Označavanje elemenata
	SAD	TC 21	Akumulatori
	SAD	SC 21A	Alkalični akumulatori
	—	TC 74	Bezbednost uređaja za obradu podataka i kancelarijskih mašina
	Manegro	CISPR	Specijalni međunarodni komitet za radio-smetnje
Juni	Tokio	TC 4	Hidraulične turbine
	Tokio	TC 22	Elektronski uređaji velike snage
	Tokio	SC 22B	Usmeraći sa poluprovodničkim sastavnim delovima
	Tokio	SC 22E	Stabilizovana napajanja
	Tokio	SC 22F	Usmeraći visokog napona za prenos snage jednosmernom strujom
	Helsinki	SC 23B	Utikači, priključci i sklopke
	Helsinki	SC 23C	Svetski sistem utikača i priključnica
	Tokio	TC 35	Primarne ćelije i baterije
	Tokio	TC 47	Poluprovodnički sastavni delovi i integrisana kola
	Tokio	SC 47A	Integrисана kola
	Tokio	TC 48	Elektromehanički sastavni delovi za telekomunikacione uređaje
	Tokio	SC 48A	Grla za elektronske cevi i pribor
	Tokio	SC 48B	Konektori
	Tokio	SC 48C	Sklopke
	Tokio	TC 49	Piezo-električni kristali
	Ankara	TC 64	Električna instalacija u zgradama
	Kanada	TC 42	Visokonaponska ispitivanja
	Sidnej	TC 71	Električna postrojenja za rudnike sa površinskom eksploatacijom pod teškim uslovima
Jesen	Australija	TC 11	Nadzemni vodovi
Oktobar	Stokholm	TC 36	Izolatori
	Stokholm	SC 36B	Izolatori za nadzemne vodove
	Stokholm	SC 36C	Izolatori za podstanice
Decembar	San Diego (Kalif.)	TC 45	Nuklearna instrumentacija

San Diego (Kalif.)	SC 45A	Instrumenti za reaktore
San Diego (Kalif.)	SC 45B	Instrumenti za radio-zaštitu

II Zasedanje Komiteta koje će se održati zajedno sa XI Generalnim zasedanjem IEC

Septembar	Hag	TC 1	Terminologija
	Hag	TC 2	Rotacione mašine
	Hag	SC 2B	Dimenziije rotacionih mašina
	Hag	SC 2F	Dimenzije ugljenih dirki
	Hag	TC 3	Grafički simboli
	Hag	SC 3A	Grafički simboli za šeme
	Hag	SC 3C	Grafički simboli za električnu opremu
	Hag	TC 5	Parne turbine
	Hag	SC 12G	Distributivni kablovski sistemi za prenos zvučnih i TV emisija
	Hag	SC 15C	Izolacioni materijali. Specifikacije
	Hag	TC 17	Prekidači i kontrolori
	Hag	SC 17A	Aparati visokog napona
	Hag	SC 17B	Visokonaponski aparati u metalnom oklopu. Aparati niskog napona
	Hag	SC 17C	Visokonaponski aparati u metalnom oklopu. Aparati niskog napona
	Hag	SC 17D	Niskonaponski aparati u metalnom oklopu.
	Hag	TC 18	Brodske električne instalacije
	Hag	SC 18A	Kablovi i kabloske instalacije
	Hag	SC 18B	Upravljanje i instrumentacija
	Hag	SC 23E	Prekidači i slična oprema za domaćinstvo
	Hag	TC 32	Topljivi osigurači
	Hag	SC 32A	Visokonaponski osigurači
	Hag	SC 32B	Niskonaponski osigurači
	Hag	SC 32C	Minijaturni osigurači
	Hag	SC 34A	Sijalice
	Hag	SC 34B	Podnožja i grla
	Hag	SC 34C	Pomoćni uređaji za fluorescentno osvetljenje
	Hag	SC 34D	Svetiljke
	Hag	TC 43	Električni ventilatori
	Hag	TC 50	Osnovna klimatska i mehanička ispitivanja.
	Hag	SC 50A	Udari i vibracije
	Hag	SC 50C	
	Hag	TC 51	Magnetni sastavni delovi i feriti
	Hag	TC 63	Izolacioni sistemi
	Hag	TC 76	Laseri

pregled primljenih važnijih inostranih standarda

Ova rubrika obuhvata pregled važnijih inostranih standarda primljenih u standardoteci Jugoslovenskog zavoda za standar-dizaciju. Stručnjaci, zainteresovane ustanove i preduzeća mogu da koriste ove standarde u samoj standardizaciji Zavoda ili da izvrše nabavku. Za sva obaveštenja obratiti se Jugosloven-skom zavodu za standardizaciju — Standardoteka, Beograd, General Ždanova br. 28.

DIN — Zapadna Nemačka
JIS — Japan
UNI — Italija

DK 003.6(084)	DIN 432/74	Scheiben mit Aussennase (Siche-rungsbleche mit Nase)
DIN 30600 B1. 169/74 Bildzeichen. Lösen, Abheben	DIN 463/74	Scheiben mit 2 Lappen (Siche-rungsbleche mit 2 Lappen)
DK 53.081	DK 621.9.025.7:669.018.25	Inserti a piu taglienti di carburi metallici sinterizzati. Dimensioni
CNR-UNI 10003/74 Sistema internazionale di unita (SI)	UNI 7273/74	Inserti a piu taglienti di carburi metallici sinterizzati. Verifica di-mensionale
DK 621.313.12:629.113/.118	UNI 7274/74	DK 621.97.044.2:621.882.66
DIN 72412 B1. 1/74 Gleichstrom-Generator 90 mm Durchmesser für Sattelbefestigung	ONORM M 4521/74	Bolzensetzgeräte ohne Kolben (Schussgeräte). Sicherheitstechni-sche Richtlinien für deren Ver-wendung
DIN 72412 B1. 2/74 Gleichstrom-Generator 90 mm Durchmesser für Schwenkarmbe-festigung	ONORM M 4523/74	Bolzensetzgeräte mit Kolben (Kolbengeräte). Sicherheitstechni-sche Richtlinien für deren Ver-wendung
DK 621.315.145-034.14'71:677.73	DK 624.014.2.001.24	Costruzioni di profilati di acciaio formati a freddo. Istruzioni per l'impiego
DIN 48204/74 Leitungsseile. Aluminium-Stahl-Seile	CNR-UNI 10022/74	DK 624.21.04:625.745.1-034.14
DK 621.798:658. 788.41: 003.62	DIN 1073/74	Stählerne Strassenbrücken. Be-rechnungsgrundlagen
DIN 55402 B1. 1/74 Markierung für den Versand von Gütern. Bildzeichen	DIN 1073/74 Beiblatt	Stählerne Strassenbrücken. Be-rechnungsgrundlagen Erläuterun-gen
DK 621.798.12	DK 64.024.06:643.35	Einrichtungen für die Gastronomie. Einsätze. Masse
JIS Z 1402/74 Wooden Boxes for Export Packing	DIN 66075 B1. 1/74	Einrichtungen für die Gastronomie. Auflageabstände für Einsätze und Tablets.
DK 621.831:003.62	DIN 66075 B1. 2/74	Einrichtungen für die Gastronomie. Tabletts zum Einschieben. Masse
UNI 6773/74 Route dentate. Simboli	DIN 66075 B1. 3/74	Einrichtungen für die Gastronomie. Tablett zum Einfüllen. Masse
DK 621.882.443	DIN 66075 B1. 4/74	Einrichtungen für die Gastronomie. Schneidplatten. Masse
DIN 1440/74 Scheiben. Ausführung mittel für Bolzen		
DIN 1441/74 Scheiben. Ausführung grob für Bolzen		
DIN 7989/74 Scheiben für Stahlkonstruktionen		
DK 621.882.444		
DIN 436/74 Scheiben vierkant vorwiegend für Holzkonstruktionen		
DIN 440/74 Scheiben vorwiegend für Holz-konstruktionen		
DK 621.882.54		
DIN 93/74 Scheiben mit Lappen (Siche-rungsbleche mit Lappen)		

DK 665.765:621.892.25:620.1:543.849		DK 678.074:620.1:539.412.1	
DIN 51815/74	Prüfung von Schmierstoffen. Bestimmung des Gehaltes an Lithium Natrium und Calcium von Schmierfetten. Bestimmen durch Atomabsorptionsspektroskopie	DIN 53506/74	Prüfung von Elastomeren. Bestimmung des Nadelausreisswiderstandes
DK 666.171:663.64.057):620.162.4		DIN 53507/74	Prüfung von Elastomeren. Bestimmung des Weiterreisswiderstandes. Streifenprobe
JIS S 2302/74	Method of Internal Pressure. Test for Carbonated Beverage Bottles	DK 678.7-41:677.865	
DK 666.171:663.64.057):620.162		UNI 4817/74	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Definizioni e prescrizioni
JIS S 2303/74	Method of Impact Test for Carbonated Beverage Bottles	DK 678.7-41:677.865:620.1	
JIS S 2304/74	Method of Thermal Shock Test for Carbonated Beverage Bottles	UNI 4818/74 Parte 1a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova Esame dell'aspetto e determinazione delle dimensioni della pezza
DK 666.171.9:663.64.057):531.717.11		UNI 4818/74 Parte 2a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova Determinazione dello spessore apparente
JIS S 2301/74	Method of Measurement of Glass Thickness for Carbonated Beverage Bottles	UNI 4818/74 Parte 3a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova Determinazione della massa areica
DK 669.1/.8:620.1:586.416		UNI 4818/74 Parte 4a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della densità del rivestimento
DIN 50131/74	Prüfung metallischer Werkstoffe. Schwindmassbestimmung	UNI 4818/74 Parte 5a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione dello spessore del rivestimento calcolato per via densimetrica
DK 677.051.23:001.4		UNI 4818/74 Parte 6a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Prova di trazione a secco e ad umido
DIN 64160/74	Abfallreiniger für die Spinnstoffaufbereitung. Begriffe	UNI 4818/74 Parte 7a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione dell'allungamento percentuale sotto carico
DIN 64161/74	Lumpenklopfer für die Spinnstoffaufbereitung. Begriffe	UNI 4818/74 Parte 8a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della deformazione residua sotto allungamento costante
DIN 64162/64	Klopfwölfe für die Spinnstoffausbereitung. Begriffe	UNI 4818/74 Parte 9a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della resistenza alla lacerazione a secco e ad umido
DIN 64163/74	Fadenöffner für die Spinnstoffaufbereitung. Begriffe. Baugrundsätze	UNI 4818/74 Parte 10a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della resistenza al distacco del rivestimento dal sopporto
DK 677.051.23:677.21:001.4		UNI 4818/74 Parte 11a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile.
DIN 64078/74	Horizontalöffner für die Baumwollspinnerei. Begriffe. Baugrundsätze		
DIN 64080/74	Karde für die Baumwollspinnerei. Begriffe. Baugrundsätze		
DK 677.051.24.001.4			
DIN 46167/74	Reinigungsmaschine für Faserabfälle. Begriffe. Baugrundsätze		
DK 677.051.46:001.4			
DIN 64166/74	Droussier-Krempel für die Spinnstoffaufbereitung. Begriffe. Baugrundsätze		
DK 677.052.42:001.4			
DIN 64012/74	Schlauchkops-Dosenspinngmaschine für die Streichgarnspinnerei. Begriffe		
DK 677.1:620.1:531.753:381.822.2			
DIN 53826/74	Prüfung von Textilien. Bestimmung des Handelsgewichts von Bast- und Hartfasern		

	Metodi di prova. Determinazione della resistenza della cucitura	Metodi di prova. Determinazione della resistenza alla fiamma
UNI 4818/74 Parte 12a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della resistenza alle flessioni ripetute	UNI 4818/74 Parte 20a Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della solidità del colore del rivestimento allo sfregamento
UNI 4818/74 Parte 13a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della resistenza alle flessioni ripetute a bassa temperatura	UNI 4818/74 Parte 21a Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della migrabilità delle sostanze colorate
UNI 4818/74 Parte 14a	Sopporti rivestiti con polimeri e copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della resistenza al piegamento a bassa temperatura	UNI 4818/74 Parte 22a Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della solidità del colore del rivestimento ai composti solforati
UNI 4818/74 Parte 15a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della resistenza all'usura	UNI 4818/74 Parte 23a Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione dell'annebbiamento provocato dal supporto rivestito
UNI 4818/74 Parte 16a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della resistenza all'immersione in acetone	DK 685.511.1 DIN 66073 B1. 2/74 Handkoffer. Masse
UNI 4818/74 Parte 17a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della scivolosità	DK 685.511.1:001.4 DIN 66073 B1. 1/74 Handkoffer. Begriffe
UNI 4818/74 Parte 18a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile. Metodi di prova. Determinazione della appliccosità del rivestimento	DK 744.426.5:69:624:003.62 DIN 1356/74 Bauzeichnungen
UNI 4818/74 Parte 19a	Sopporti rivestiti con polimeri o copolimeri di cloruro di vinile.	DK 778.534.452/.453:771.531.352 DIN 15803 B1. 1/74 Film 8 mm Lichttonaufzeichnung. Spurlagen und Spaltbild für Film 8 S


JUGOS

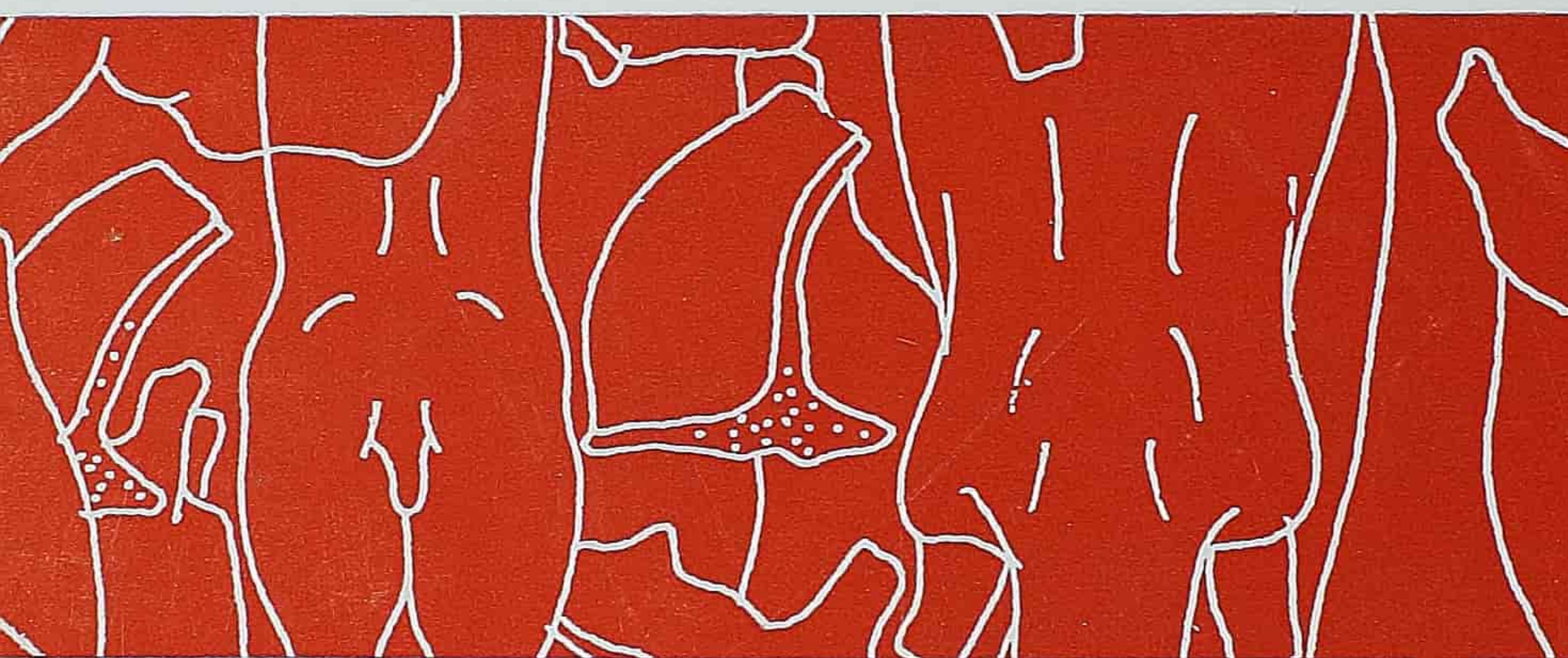
700022370, 1

ZAVOD

ZA STANDARDIZACIJU

BEOGRAD

IZDAO JE



jugoslovenski
standard
sa obaveznom
primenom

E.C1.0



meso od goveda
u trupovima
i polutkama
za industrijsku
preradu

1974.