

31 428

**JUS**

# **standardizacija**

bilten jugoslovenskog zavoda za standardizaciju — beograd

**7-8**

standardizacija broj 7 — 8 strana 231 — 278 jul — avgust 1976. beograd



# standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda  
za standardizaciju — beograd



jul — avgust

1976.

strana 231 — 278

## IZDAVAČ

Jugoslovenski zavod za standardizaciju,  
Slobodana Penezića-Krcuna 35  
Beograd  
Telefon 643-557  
P. F. 933

## ODGOVORNI UREDNIK

Milan KRAJNOVIĆ, dipl. ecc.

## REDAKCIONI ODBOR

Branislav TEŠIĆ, Dr Života ŽIVKOVIĆ,  
Nikola NIKOLIĆ, Đuka LISICA,  
dr Milan SPASIĆ, Miroslav ISAKOVIĆ

## UREDNIK

Natalija VUKOVIĆ

## TEHNIČKI UREDNIK

Dragutin MILOŠEVIĆ

## PRODAVNICA JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

Kneza Miloša 16, Beograd  
Cena pojedinom primerku din. 12. —  
Godišnja pretplata din. 120 — Pretplatu 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

Slobodana Penezića-Krcuna 35

## 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



## S a d r Ź a j

standardizovano označavanje proizvoda kao instrument zaštite potrošača (Đuka Lisica, dipl. ing.) .....	233
prioriteti u elektrotehničkoj standardizaciji (Branko Cerovac, dipl. ing.) .....	237
saradnja sa Savetom za uzajamnu ekonomsku pomoć — SEV (Nada Ivanović, dipl. ing.) ....	243
pristup problemima racionalnog korišćenja energije pri proizvodnji i korišćenju vode (Nenad Obradović, dipl. ing.) .....	245
drugo jugoslavensko savjetovanje »Standardizacija 76« (Dr. Vladimir Kurelec) .....	247
IX plenarno zasedanje potkomiteta za meso i proizvode od mesa (Dr. Života Živković, dipl. ing.) .....	248
objašnjenje u vezi sa primenom nekih odredbi pravilnika o kvalitetu mesa stoke za klanje peradi i divljači koje se odnose na prethodno upakovano meso peradi (Dr. Života Živković, dipl. ing.) .....	250
objavljeni jugoslovenski standardi .....	251
međunarodna standardizacija:	
— primljena dokumentacija ISO i IEC ....	255
— kalendar zasedanja ISO i IEC .....	262
— informacije ISO .....	268
pregled primljenih važnijih inostranih standarda .....	271
pregled primljenih važnijih standarda i preporuka za standardizaciju Saveta za uzajamnu ekonomsku pomoć — SEV .....	275
nove knjige .....	278

## C o n t e n t s

Standardized marking of products as instrument of consumers' protection (Djuka Lisica, dipl. ing.) .....	233
Priority notion in the Electrotechnical Standardization (Branko Cerovac, dipl. ing.) .....	237
Collaboration with the Council for Mutual Economic Assistance (CMEA) (Nada Ivanović, dipl. ing.) .....	243
Approach to the problems of rational utilization of energy while producing and utilizing water (Nenad Obradović, dipl. ing.) .....	245
Second Yugoslav Conference »Standardization« '76 (Vladimir Kurelec, dipl. ing.) .....	247
IX Plenary Session of the Subcommittee for meat and meat products (Dr. Života Živković, dipl. ing.) .....	248
Explanation in connection with the application of some items of the Regulations about quality of meat of the meat producing cattle, poultry and venison, items relating to the previously packed poultry meat (Dr. Života Živković, dipl. ing.) .....	250
Yugoslav published standards .....	251
ISO and IEC documentation:	
— newly reached documentation .....	255
— meeting calendar .....	262
— ISO information .....	268
Reached foreign standards survey .....	271
Council for Mutual Economic Assistance (CMEA) standards and recommendations ....	275
New books .....	278

# standardizovano označavanje proizvoda kao instrument zaštite potrošača

Đuka Lisica, dipl. ing.

---

## uvod

---

U poslednje vreme poklanja se posebna pažnja zaštiti potrošača u pogledu kvaliteta i izbora proizvoda pri kupovini. Razmatraju se primene raznovrsnih mera, ponekad veoma složenih i skupih, kao što su na primer uvođenje sistema atestiranja i znakova kvaliteta. Polazi se od toga da zaštita potrošača danas ima takav značaj da i ulaganje većih sredstava i angažovanje velikog broja stručnjaka ima u mnogim slučajevima puno opravdanje. Pokazalo se, pri tom, da standardi i sredstva standardizacije uopšte, mogu imati izuzetan značaj za utvrđivanje i sprovođenje ovih mera zaštite. Standardima, kao i nekim drugim propisima, definišu se kvalitet i postupci za njegovo održavanje.

Uporedo sa održavanjem kvaliteta, kao osnovni problem postavlja se i pitanje jednostavnog i efikasnog obaveštavanja potrošača o tome za koju je funkciju dati proizvod predviđen i koliko efikasno i pouzdano može da je obavlja.

Cilj ovoga članka je da razmotri značaj standardizovanog označavanja proizvoda, tj. označavanja koje se propisuje jugoslovenskim standardima i sličnim propisima sa ciljem da se olakša kupcu da nabavi proizvod koji mu odgovara po nameni i kvalitetu.

---

## sadašnji način propisivanja označavanja u jugoslovenskim standardima

---

Gotovo u svakom jugoslovenskom standardu koji se odnosi na proizvode postoje odredbe koje propisuju obavezu označavanja.\* Ove odredbe imaju dvojak cilj:

---

\* Oko 95% jugoslovenskih standarda ima obaveznu primenu, te se u većini slučajeva može govoriti o propisivanju obaveze.

- a) da uvedu jedinstven sistem kratkog i jasnog identifikovanja tipa proizvoda u porudžbinama i u tehničkoj i drugoj dokumentaciji i
- b) da oznakama na proizvodu, odnosno pakovanju pruže potrošaču podatke o nazivnim vrednostima osnovnih karakteristika kao i druge važne podatke o korišćenju proizvoda.

Dok je za postizanje prvog cilja uveden i određeni sistem označavanja, koji se po pravilu i sprovodi u svim jugoslovenskim standardima (isto tako je i u okviru Međunarodne organizacije za standardizaciju usvojen princip označavanja u ovom smislu), dotle za postizanje drugog cilja praktično ne postoji standardizovan sistem. Razlog za ovo mogao bi se tražiti u činjenici da je uticaj potrošača — građana na izradu standarda još uvek nedovoljan, pa se pitanju označavanja koje bi njima služilo, ne pridaje odgovarajući značaj. Zbog toga se označavanje proizvoda različito propisuje od standarda do standarda, što po našem mišljenju dovodi do toga da je sadašnja korist od oznaka zanemarljiva u poređenju sa onom korišću koju bi potrošač imao kada bi postojao dobro razrađen standardizovan sistem označavanja.

---

## osnovni zahtevi pri označavanju proizvoda

---

U Zakonu o prometu robom, a isto tako i u Zakonu o jugoslovenskim standardima određeno je da proizvod ne sme biti označen na način koji bi mogao u bilo kom pogledu dovesti u zabludu potrošača. Isto tako je Zakonom o suzbijanju neloyalne utakmice određeno da označavanje ne sme dovesti do neloyalne utakmice jedne organizacije u odnosu na drugu.

Primena ovih odredbi je od velikog značaja za potrošača i o njima se mora voditi računa kada se standardizuje označavanje. Pre nego što sazna detalje o proizvodu, za potrošača je važno da jasno

utvrdi da li je proizvod izrađen prema nekom jugoslovenskom standardu, ili drugom propisu, i u kojoj meri proizvod zadovoljava taj jugoslovenski standard ili propis. Zbog toga oznake moraju biti takve da se za svaki dati proizvod jasno razlikuju sledeći slučajevi:

- a) Za proizvod ne postoji jugoslovenski standard, niti drugi propis. Proizvođač definiše sve karakteristike (aspekte) proizvoda.
- b) Za neke karakteristike proizvoda postoje jugoslovenski standardi ili propisi; proizvod zadovoljava standardizovane (propisane) karakteristike. Ostale karakteristike definiše proizvođač.
- c) Postoje standardi, odnosno propisi, za sve karakteristike proizvoda bitne za potrošača. Proizvod zadovoljava sve ove karakteristike.
- d) Proizvod ne zadovoljava neke standardizovane (propisane) karakteristike. Pri tom postoje dva slučaja:
  - slučaj kada su sve bitne karakteristike standardizovane, i
  - slučaj kada su samo neke karakteristike standardizovane.

### označavanje nestandardizovanih proizvoda

Činjenica je da je malo proizvoda, ako ih u opšte ima, za koje se može reći da se na njih ne odnosi ni jedan standard, odnosno propis. Postoje standardi, odnosno propisi koji se odnose na veći broj, ili na sve proizvode jedne oblasti. Tu se prvenstveno radi o standardima, odnosno propisima, kojima se regulišu elementi bezbednosti. Tako se na primer propisuje da svi električni aparati moraju biti tako izrađeni da se pri rukovanju ne može doći u dodir sa delovima koji su pod naponom opasnim po zdravlje ili život; svi uređaji koji se koriste u rudnicima moraju biti tako izrađeni da ne mogu izazvati eksploziju gasova (u rudniku) itd.

Zbog toga bi natpisi koji se ponekad sreću u praksi: »ne podleže JUS-u«, ili »nije po JUS-u« mogli iz navedenih razloga izazvati zabunu. Ako se već žele istaći one karakteristike koje nisu obuhvaćene jugoslovenskim standardima, čini se da se mora baš tako i napisati: »karakteristike te i te (trajnost, postojanost boje, postojanost karakteristika na visokim temperaturama itd.) nisu određene jugoslovenskim standardima.« Možda bi bilo potrebno utvrditi i standardizovane nazive za pojedine grupe karakteristika, da bi natpis bio kraći, na primer: »karakteristike bezbednosti«, »karakteristike funkcionalnosti«, »mere« itd. Tada bi natpis, na primer bio: »karakteristike funkcionalnosti nisu određene jugoslovenskim standardima«.

Međutim, može se postaviti i opravdano pitanje, da li u principu ima potrebe na proizvodu isticati

koje karakteristike nisu određene jugoslovenskim standardima? Nije li bolje isticati samo one karakteristike koje su standardizovane?

### označavanje proizvoda čije su neke karakteristike određene jugoslovenskim standardima

U nas je gotovo potpuno ustaljena praksa da se na proizvod stavljaju ovakvi opšti natpisi: »odgovara JUS... (broj)«, ili »izrađeno prema JUS... (broj)«, ili samo kratko: »JUS... (broj)« — i u onim slučajevima u kojima su jugoslovenskim standardima standardizovane samo neke i često za izbor proizvoda pri kupovini nebitne karakteristike. Ovo izaziva zabunu potrošača i nepoverenje prema ovim oznakama i što je još gore, prema jugoslovenskim standardima.

Da bi natpis postigao svoj cilj obaveštavanja potrošača mora biti dovoljno precizan. Tako na primer ako su samo *mere* određene jugoslovenskim standardima, moralo bi se i napisati: »mere prema JUS... (broj)«. Ili, ako su neke karakteristike standardizovane, moralo bi se napisati »(data karakteristika) prema JUS... (broj)«.

Međutim, ako je standardom predviđeno da neke karakteristike mogu imati više različitih vrednosti, onda nije dovoljno reći da je data karakteristika prema jugoslovenskom standardu, nego i koju vrednost karakteristike proizvod postiže. Na primer, ako su za postojanost boje nekog tekstilnog proizvoda jugoslovenskim standardom predviđene tri kategorije koje se proveravaju definisanim ispitivanjem, onda se u oznaci na proizvodu mora reći o kojoj se kategoriji postojanosti radi. U ovom slučaju bi natpis, kada se radi o kategoriji II mogao da glasi: »postojanost boje: kategorija II, prema JUS... (broj)«. Za potrošača bi svakako bilo mnogo razumljivije ako bi, u pomenutom primeru kategorije, postojanosti boje, umesto brojevima, ili pored brojeva, bile izražene i standardnim izrazima, koje potrošaču jasnije ukazuju na kvalitet postojanosti boje. Tako bi se, na primer pomenute kategorije postojanosti boja mogle standardno označiti kao: I — izrazita postojanost, II — srednja postojanost, III — slabija postojanost.

Ovakav pristup označavanju karakteristika imao bi višestrukih pozitivnih efekata, ne samo za potrošače, nego i za proizvođače. Njime bi se omogućilo da proizvođači koji su u stanju da proizvedu proizvod sa karakteristikama boljim od prosečnih, natpisom na proizvodu to i označe.

Postoji, naime, među našim stručnjacima ponekad i neujednačenost u tumačenju ciljeva standardizacije u pogledu određivanja karakteristika kvaliteta proizvoda: neki polaze od toga da standardi definišu minimalni kvalitet, neki od toga da se radi o optimalnom kvalitetu, a mnogi se slažu sa tim da

se standardi ne mogu odnositi na »viši« kvalitet. Ova neujednačenost gledanja na određivanje kvaliteta standardima stvara, preko neujednačenih oznaka, i veliku konfuziju među potrošačima.

Principi standardizacije, međutim, kako su ih utvrdile međunarodne organizacije za standardizaciju omogućuju da se standardima definišu sve željene kategorije kvaliteta od ekstremno niskih do ekstremno visokih. Konfuzija u nas najčešće nastaje kada se razmatraju obaveze proizvođača u pogledu obezbeđivanja definisanih kategorija kvaliteta, jer se gubi iz vida da se i pri propisivanju »obaveznog« kvaliteta mora voditi računa o nameni proizvoda u cilju uvođenja obaveze.

U ovom cilju razmotrimo fiktivan primer standardizacije muške cipele za normalnu upotrebu. Iz naziva za cipelu mora se jasno videti da se ne radi o cipeli za posebne upotrebe (na primer za rad u snegu, u vodi, pod električnim naponom itd.). Propuštanje vode može za kupca biti od manjeg ili većeg značaja, zavisno od uslova pod kojim se kreće i živi. Ako kupac namerava da cipele koristi pri dužim šetnjama i ako je kraj u kojem živi kišoviti, ili je sezona u kojoj će nositi cipele kišovita, onda bi propuštanje vode predstavljalo ozbiljan nedostatak. Ako, pak, kupac namerava da cipele koristi u uslovima gde je mala verovatnoća da će doći do kiše (leti, po kući, u sušnim krajevima), onda propuštanje vode nema značaja. Zato standardom verovatno treba definisati više kategorija propustljivosti vode, na primer: I — cipele izrazite nepropustljivosti, II — cipele srednje nepropustljivosti, III — cipela ne propušta vodu kraće vreme, IV — cipela propušta vodu. Ove kategorije se razgraničavaju pomoću egzaktnih parametara, pri čemu se definišu i metode proveravanja. Pošto su za potrošače, zavisno od uslova, sve ove kategorije potrebne, ne bi bilo opravdano propisivati obavezu proizvođačima da smeju proizvoditi cipele samo nekih od navedenih kategorija. Možda su, na primer, cipele kategorije IV najjevtinije, ili najpogodnije pri znojenju nogu, ili imaju neku drugu prednost, iako se ne mogu upotrebljavati tamo gde ima vode. Zbog toga je logično dozvoliti proizvođačima da u principu proizvode cipele svih navedenih kategorija, ali ih treba obavezati da jasno označe o kojoj se kategoriji radi i da ispunjavaju zahteve označene kategorije.

---

### **označavanje proizvoda čiji su svi elementi, bitni za potrošača, standardizovani**

---

Kao što su retki slučajevi da za proizvod nije ni jedan element standardizovan (odnosno određen nekim propisom) tako su i retki slučajevi gde su svi elementi standardizovani. Zbog toga je u principu, najsigurnije u oznaci istaći one elemente koji su standardizovani, ne ulazeći u to da li ima elementa koji nisu standardizovani.

Prema principima Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO, slučajevi da su svi bitni elementi standardizovani nastupaju na primer pri uvođenju znakova usaglašenosti sa standardima. Tada je dovoljno na proizvod staviti zaštićeni znak koji onda označava da proizvod ima optimalne karakteristike predviđene za naznačenu upotrebu.

Međutim, još uvek nema dovoljno iskustva u korišćenju ovih znakova, tako da je teško biti siguran kakvo bi označavanje u ovakvim slučajevima bilo za potrošača najpogodnije.

---

### **označavanje nekih proizvoda koji ne zadovoljavaju neke elemente određene standardom**

---

U praksi se pokazalo, a to i zakon određuje, da se u izvesnim slučajevima može pod određenim uslovima dozvoliti odstupanje od jugoslovenskih standarda. Pri tome se u zakonu nalaže da se na proizvodu mora uočljivo i jasno označiti u čemu je i koliko odstupanje.

Na žalost, i ovo ponekad stvara dezinformaciju potrošača. Ima, čak, slučajeva da se odstupanje od jugoslovenskih standarda koristi kao razlog za isticanje posebnog kvaliteta?!

Zabuna najčešće potiče od toga što se proizvodi namenjeni izvozu tretiraju kao proizvodi »višeg« kvaliteta, što je razumljivo sa stanovišta težnje za osvajanjem inostranog tržišta, ugleda zemlje itd. Međutim, nije razumljivo da se takvi proizvodi tretiraju istovremeno kao proizvodi koji ne odgovaraju jugoslovenskim standardima, a da sa stanovišta jugoslovenskog kupca imaju bolji kvalitet od proizvoda koji odgovaraju jugoslovenskim standardima. Naime, protivno je ciljevima standardizacije da standard sprečava proizvođače u težnji da izrađuju proizvode što boljeg kvaliteta. Standard koji bi bolji kvalitet proglašavao »kvalitetom koji ne odgovara standardu« nije valjano izrađen standard, jer standard po pravilu ne treba da ograničava kvalitet sa »gornje strane«.

Da ne bi dolazilo do sličnih zabuna i za slučajeve odstupanja od jugoslovenskih standarda morala bi se standardizovati terminologija pomoću koje bi potrošači bili sigurni o kakvim se odstupanjima radi. Pri tome bi se morali uvek navesti oni elementi koji ne odgovaraju standardu, umesto uopštenog izraza: »nije po JUS-u.« Tako bi se na proizvodu moralo šire napisati: »vek trajanja; postojanost boje; postojanost na povišenim temperaturama; itd... ne zadovoljava jugoslovenske standarde«.

---

### **posebne koristi od standardizovanog označavanja proizvoda**

---

Pored direktne koristi koju potrošači imaju ako je označavanje proizvoda takvo da mu olakšava izbor pri kupovini, standardizovano označavanje, ima

za potrošača i znatnih indirektnih koristi. Tu se pre svega radi o uticaju na proizvođače, u smislu podsticanja za poboljšavanje kvaliteta, da bi to iz konkurentskih razloga mogli tako i označavati. Na taj način dolazi do diferenciranja dobrih proizvoda od loših, a time se povećava i nivo kvaliteta u celini. Isto tako, na ovaj način se olakšava i kontrola i adekvatnija primena maksimiranih cena.

Važna korist od standardizovanog označavanja proizvoda za potrošača je i u tome što se olakšava rad inspekciji kada proverava deklarirani kvalitet. Na taj je način inspekciji omogućeno da goni one proizvođače koji na proizvode lošijeg kvaliteta stavljaju oznake koje govore o boljem kvalitetu, što sada, zbog teškoća u tumačenju oznaka, nije uvek moguće. Činjenica je, međutim, da pomenute koristi mogu u punoj meri da dođu do izražaja samo ako se standardizovanom označavanju posveti dovoljno pažnje pri stvaranju standarda i propisa — mnogo više nego do sada.

#### Literatura

1. JUS A.A0.003 — Izrada standarda. Smernice za uobličavanje i redigovanje standarda
2. ISO GUIDE 5: Designation of Internationally standardized items, First edition 1976 — 03—01
3. Osnovni zakon o prometu robe (Sl. list SFRJ 1/67, 30/68)
4. Zakon o jugoslovenskim standardima i normama kvaliteta proizvoda (sl. list SFRJ 2/74)
5. Zakon o suzbijanju nelojalne utakmice i monopolističkih sporazuma (Sl. list SFRJ 24/74.)
6. T. R. B. Sanders. Ciljevi i principi standardizacije. Izdala Međunarodna organizacija za standardizaciju (Prevod u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju)
7. ISO/IEC GUIDE on the operation and significance for consumers of marks of conformity with standards, IEC 01 (Central Office) 535, June 1975



# prioriteti u elektrotehničkoj standardizaciji\*

Branko Cerovac, dipl. ing.

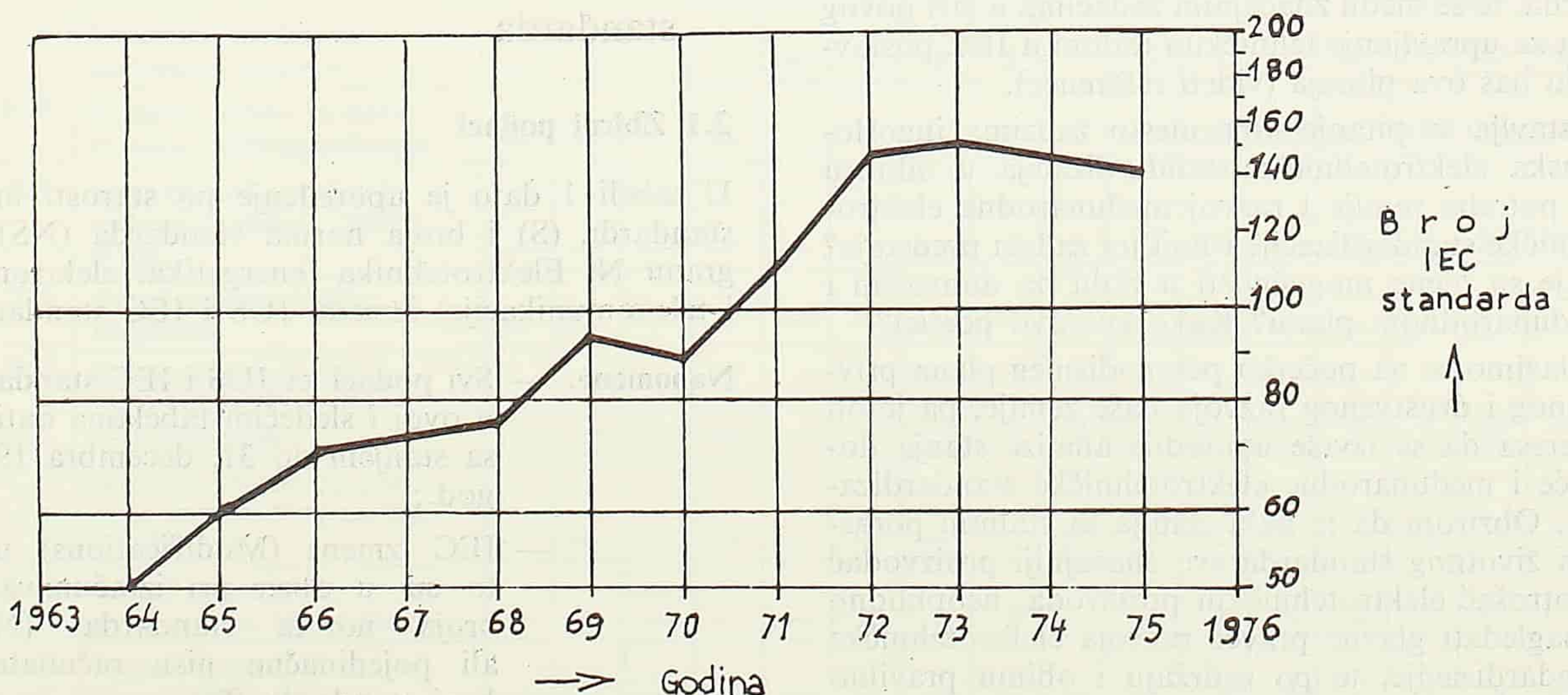
## Uvod

Elektrotehnička standardizacija u svetu afirmisala se u donošenju međunarodnih i nacionalnih standarda iz terminologije, slovnih i grafičkih simbola, električkih veličina i jedinica, iz bezbednosti od električnih udara, uslova i metoda merenja, kao i u donošenju posebnih standarda za materijale, sastavne delove, opremu i sisteme u oblasti energetike, elektronike i telekomunikacija. Posebnu ulogu u razvoju elektrotehničke standardizacije u svetu ima Međunarodna elektrotehnička komisija IEC (International electrotechnical Commission, Commission electrotechnique internationale), koja je uspela da za svojih preko 70 godina rada okupi na ovom poslu najeminentnije stručnjake iz celoga sveta, te da stalno i uspešno organizuje svoje radove u skladu sa savremenim razvojem međunarodne trgovine i elektrotehničke tehnologije. Može se sa pravom reći da je elektrotehnička standardizacija u svetu, zahvaljujući tradiciji i rezultatima rada IEC, dostigla istinski međunarodni karakter. Uticaj IEC na razvoj međunarodne elektrotehničke standardizacije naročito je pojačan poslednjih godina tendencijom međuvladinih organizacija (Ekonomске komisije za Evropu, G.A.T.T.-a, I.T.U.

— Međunarodna unija za telekomunikacije i dr.), zatim nevladinih organizacija (I.U.R. — Međunarodne unije za železnice i dr.) i organizacija više naučnog karaktera (I.C.R.U — Međunarodna komisija za jedinice zračenja i merenja, C.I.E. — Međunarodna komisija za osvetljenje i dr.) da preporučuju upotrebu IEC standarda.

Kako međunarodna, tako i naša domaća elektrotehnička standardizacija nalaze se u velikoj dinamici svoga razvoja, i pored relativno duge tradicije. Osnovni razlozi za ovo su: stalni porast dinamike u međunarodnoj razmeni elektrotehničkih proizvoda, električne energije, telekomunikacija i industrijske elektronike, još uvek stalni dinamičan razvoj elektrotehničke tehnologije, sve masovnija upotreba električne opreme u domaćinstvu, industriji i raznim profesionalnim primenama kako u industrijski razvijenim tako i manje razvijenim zemljama, sve veća potrošnja električne energije vezana sa njenom oskudicom, kao i značajne investicije za ostvarenje energetske i telekomunikacionih programa za čiji je ekonomičan i pravilan razvoj neophodno postojanje odgovarajućih domaćih i međunarodnih standarda.

Dinamika izdavanja međunarodnih IEC standarda za period 1964—1974. god., je u naglom porastu i za poslednje 4 godine (videti sliku) se stabilizo-



\* Referat podnet na plenarnom sastanku Izvršnog odbora i sekretara TO i TPO, JEK-a, održanom 7. maja 1976. god. u Beogradu

vala na oko 150 standarda godišnje, sa prosekom od oko 8 norma standarda po jednom standardu.

**Napomena.** Jedan norma standard (NS) u ovom prikazu računat je sa 8.000 slovnih mesta. Praktički ovo čini oko 2 stranice za IEC, ISO i JUS standarde i oko 4 stranice za CEE i DIN standarde.

Vrednost NS je uzeta u ovim analizama u cilju što realnijeg upoređenja obima standarda, jer razmatranje samog broja standarda (S) može da dovede do pogrešnih zaključaka, pogotovu što se jedna ista materija može objaviti u vidu jednog ili više standarda u istom obimu norma standarda.

Da bi se dobila jasnija slika o ovom obimu iznosimo upoređenje sa obimom standardizacije u mašinstvu i hemiji, u dva daleko najjača komiteta za standardizaciju u okviru Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO. Tako je elektrotehnička standardizacija po broju NS oko 7 puta veća od mašinske i oko 13 puta veća od hemijske standardizacije.

Radovi koji su u toku u tehničkim komitetima, potkomitetima i radnim grupama ukazuju na dalje povećanje ove dinamike u IEC. Tako je u 1975. god. IEC izdao, pored 138 standarda — publikacija, još i 268 dokumenata Centralnog biroa po 6-mesečnom i 53 dokumenta po 2-mesečnom pravilu.

Mada dinamika donošenja međunarodnih elektrotehničkih standarda ima svoje puno opravdanje zbog stalnog značajnog porasta međunarodne trgovine elektrotehničkih proizvoda i razvoja elektrotehničke tehnologije, Savet i Akcioni komitet IEC su na svojim poslednjim zasedanjima sa puno pažnje razmatrali pitanje daljeg planiranja i prioriteta u donošenju međunarodnih elektrotehničkih standarda, te se među značajnim zadacima u žiži novog tela za upravljanje tehničkim radom u IEC postavljaju baš ova pitanja (videti reference).

Postavlja se pitanje koje mesto zauzima jugoslovenska elektrotehnička standardizacija u odnosu na potrebe zemlje i razvoj međunarodne elektrotehničke standardizacije i koji joj zadaci predstoje? Koje su njene mogućnosti u radu na domaćem i međunarodnom planu? Kako sve ovo postići?

Nalazimo se na početku petogodišnjeg plana privrednog i društvenog razvoja naše zemlje, pa je od interesa da se izvrše uporedne analize stanja domaće i međunarodne elektrotehničke standardizacije. Obzirom da je naša zemlja sa stalnim porastom životnog standarda sve značajniji proizvođač i potrošač elektrotehničkih proizvoda, neophodno je sagledati glavne pravce razvoja elektrotehničke standardizacije, te po sadržaju i obimu pravilno usmeravati njen dalji razvoj.

Jugoslovenske standarde iz elektrotehnike donosi Jugoslovenski zavod za standardizaciju JZS. Os-

novni rad na pripremama, praćenju i donošenju ovih standarda odvija se u okviru Tehničkih odbora (TO) i Tehničkih pododbora (TPO) Jugoslovenskog elektrotehničkog komiteta JEK. Kao aktivni član Međunarodne elektrotehničke komisije IEC, JEK je organizovan i ima svoj program i poslovnik rada koji su usklađeni sa radom odgovarajućih tehničkih komiteta (TC) i tehničkih potkomiteta (TSC) IEC-a, pri čemu u svom radu kako na domaćem, tako i na međunarodnom planu štiti u prvom redu interese naše zemlje, te svojim radom doprinosi unapređenju kako domaće tako i međunarodne elektrotehničke standardizacije. Isto tako u okviru JEK rade i tehnički odbori CEE — Međunarodne komisije za pravila za atestiranje električkih proizvoda (Commission Internationale de Réglementation en vue de l'Approbation de l'Équipement Electrique. International Commission on Rules for the Approval of Electrical Equipment), čiji su program i poslovnik rada takođe usklađeni a odgovarajućim tehničkim komitetima (TC) CEE-a.

U radu JEK-a učestvuju gotovo sve elektrotehničke privredne organizacije u zemlji, kao i zainteresovane savezne i republičke institucije, elektrotehnički fakulteti i instituti (ukupno preko 110 članova organizacija), sa najeminentnijim stručnjacima iz odgovarajućih oblasti. Rezultati rada na domaćem i međunarodnom planu su sve zapaženiji. Kao najnovije priznanje radu JEK-a jeste ustupanje organizacije ovogodišnjeg grupnog zasedanja najaktivnijeg i najznačajnijeg tehničkog komiteta iz oblasti elektronike i telekomunikacije TC 12 — IEC za radiokomunikacije, sa tehničkim potkomitetima 12 A za radio i TV prijemnike, 12 D za antene, 12 E za mikrotalasne sisteme i 12 G za kablovsku televiziju, koje će se održati novembra u Beogradu.

## 2. Fond i starost elektrotehničkih standarda

### 2.1 Zbirni podaci

U tabeli 1 dato je upoređenje po starosti broja standarda (S) i broja norma standarda (NS) za granu N. Elektrotehnika (energetika, elektronika i telekomunikacije) između JUS i IEC standarda.

**Napomene.** — Svi podaci za JUS i IEC standarde u ovoj i sledećim tabelama dati su sa stanjem do 31. decembra 1975. god.;

— IEC izmene (Modifications) uzete su u obzir pri izračunavanju broja norma standarda (NS), ali pojedinačno nisu računane u broj standarda (S);

— U okviru N.C. grupe IEC nema TC za gromobrane, pa su za

upoređenje ovde uzeti odgovarajući DIN standardi prema kojima su uglavnom rađeni JUS standardi (stanje DIN standarda u ovoj oblasti do kraja 1974. god., je: 27 S, 12 NS);

— U okviru N.M. grupe uračunati su i standardi CEE (izdanje CEE

standarda do kraja 1975. god., je: 57 S, 505 NS);

— U okviru N.P. grupe uračunati su i standardi TC 22-ISO, električne instalacije u vozilima (stanje TC 22-ISO standarda za električne instalacije do kraja 1974. god., je: 13 S, 18 NS).

### Grana: N. ELEKTROTEHNIKA (energetika, elektronika, telekomunikacije)

Tabela 1

Red. br.	Oznake JUS	Naziv glavne grupe	Broj standarda (S) u kom												S kom	S kom	S kom	NS kom
			do 1950		1951—55		1956—60		1961—65		1966—70		1971—75		Σ			
			JUS	IEC	JUS	IEC	JUS	IEC	JUS	IEC	JUS	IEC	JUS	IEC	JUS	IEC	JUS	IEC
1.	N.A	Osnovni i opšti standardi iz elektrotehnike	—	1	2	1	17	20	28	11	30	44	41	80	118	264	157	1593
2.	N.B	Proizv., prenos i distribucija električne energije	—	1	—	1	1	2	—	11	2	10	36	22	39	67	47	315
3.	N.C	Električni provodnici	—	1	3	—	12	5	35	10	61	22	33	25	144	267	63	291
4.	N.E	Materijal za el. instalacije	—	—	1	1	13	1	37	1	113	7	31	14	195	317	24	243
5.	N.F	Materijal za električne vodove i postrojenja	—	—	4	—	5	1	35	1	16	1	11	11	71	94	14	104
6.	N.G	Električne rotacione maš.	—	—	—	—	—	1	—	4	4	12	1	16	5	6	33	373
7.	N.H	Transformatori, prigušnice i usmerači	—	—	—	—	—	2	2	—	4	9	15	10	21	82	21	310
8.	N.J	Primarne ćelije, baterije i akumulatori	—	—	—	—	—	—	—	4	2	4	14	11	16	37	19	95
9.	N.K	Naprave za uključivanje	—	1	—	—	—	—	—	1	1	14	4	31	5	21	47	484
10.	N.L	Električne sijalice i svetiljke	—	—	5	—	—	—	9	2	57	8	20	28	91	151	38	326
11.	N.M	Elektrotehnički proizvodi za potrebe domaćinstva, zanatstva i poljoprivrede	—	2	—	1	—	3	14	14	14	32	39	60	67	131	112	941
12.	N.N	Elektrotehnika i telekomunikacije	—	—	—	—	—	5	4	23	6	62	33	122	43	214	212	1759
13.	N.P	Električni uređaji na motornim vozilima	—	—	—	—	20	—	8	1	3	5	1	14	32	38	20	109
14.	N.R	Sastavni delovi za elektroniku i telekomunikacije	—	—	—	—	1	1	24	37	33	89	107	133	165	436	260	1570
15.	N.S	Spec. el. maš., uređaji i aparati za indust. i medic. svrhe	—	—	—	—	—	—	—	2	—	12	22	16	22	32	30	165
16.	N.Z	Razni elektrotehnički proizvodi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	B.H	Rudar. i prerada min., uglja i nafte. Transformatorska ulja	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	—	9	2	4	12	78
18.	C.K	Metalur. i tehnolog. prerađivanja metala. Magnet. leg. i čelici	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	1	17
19.	L.G	Merni aparati i proiz. prec. mehan. Merni instr.	—	—	—	—	—	1	1	2	—	4	1	8	2	14	15	172
20.	L.N	Merni aparati. Merenje i upravljanje u proiz. proc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	2	2	4	20
		Σ kom	—	6	15	4	69	42	197	126	348	336	412	615	1041	2179	1129	8965
		%	—	0,6	1,4	0,3	6,6	3,7	19	11,2	33,5	29,7	39,5	54,5	100	—	100	—

Iz tabele 1 se može zaključiti da u zbiru po broju JUS standardi ne zaostaju znatno u odnosu na IEC standarde (1041:1129, tj. 1 : 1,08), ali je zaostajanje znatno u odnosu na broj norma standarda (2179 : 8965, tj. 1 : 4,1). U pogledu starosti broj IEC standarda ispod 10 god., iznosi 84,2% dok broj JUS standarda iznosi 73,0%. Karakterističan je ovde IEC standard, publikacija 28, Međunarodni standard otpornosti bakra iz 1925, god., koji i danas važi.

## 2.2 Podaci po oblastima

U tabeli 2 dato je isto upoređenje kao u tabeli 1, s tim što su ovde odvojeni opšti i osnovni standardi (O), standardi iz energetike (E) i standardi iz elektronike i telekomunikacije (T). Iz tabele se jasno uočava znatno zaostajanje JUS standarda u odnosu na IEC standarde u svim oblastima (O, E, T) kako po broju i po norma standardima, tako i u pogledu starosti.

## 2.3. Obim i apsolutna zaostalost

U tabeli 3 dati su odnosi NS/S za JUS i IEC standarde, kao i odnos IEC/JUS i razlika IEC—JUS u norma standardima NS po osnovnim grupama,

odvojeno za opšte i osnovne standarde (O), energetiku (E), elektroniku i telekomunikacije (T), kao i zbirno.

Tabela 2

Godina	JUS IEC	O		E		T		
		kom	%	kom	%	kom	%	
do 1950	JUS	—	—	—	—	—	—	
	IEC	2	2,3	4	0,8	—	—	
1951—1955	JUS	1	2,5	12	1,7	2	0,6	
	IEC	1	1,2	3	0,6	—	—	
1956—1960	JUS	1	2,5	60	8,8	8	2,5	
	IEC	15	17,5	18	3,5	9	1,7	
1961—1965	JUS	15	38,5	126	18,5	56	17,5	
	IEC	9	10,4	55	10,7	62	11,8	
1966—1970	JUS	10	25,7	263	38,6	75	23,4	
	IEC	19	22,1	148	28,7	169	32	
1971—1975	JUS	12	30,8	221	32,4	180	56	
	IEC	40	46,5	286	55,7	288	54,5	
Σ	JUS	(S)	39	100	682	100	321	100
		(NS)	65	—	1256	—	857	—
	IEC	(S)	86	100	514	100	528	100
		(NS)	1220	—	4086	—	3653	—

Tabela 3

Red. br.	Glavna grupa JUS	O				E				T				Σ			
		NS/S		NS		NS/S		NS		NS/S		NS		NS/S		NS	
		JUS	IEC	IEC/JUS	IEC/JUS	JUS	IEC	IEC/JUS	IEC/JUS	JUS	IEC	IEC/JUS	IEC/JUS	JUS	IEC	IEC/JUS	IEC/JUS
1.	N.A	1,7	14,4	8,5	1147	2,4	4,9	2,1	35	2,6	5,4	2,1	142	2,2	10,1	4,6	1329
2.	N.B	—	—	—	—	1,7	6,7	3,9	248	—	—	—	—	1,7	6,7	3,9	248
3.	N.C	1	4,5	4,5	8	2,1	4,6	2,2	116	1,6	—	—	—	1,9	4,6	2,4	24
4.	N.E	—	—	—	—	1,6	10,5	6,5	—78	1,9	7,7	4,0	1,6	1,6	10,1	6,3	—74
5.	N.F	—	—	—	—	1,3	7,4	5,7	10	—	—	—	—	1,3	7,5	5,7	10
6.	N.G	—	—	—	—	1,2	11,3	9,4	367	—	—	—	—	1,2	11,3	9,4	367
7.	N.H	—	—	—	—	3,9	14,8	3,8	228	—	—	—	—	3,9	14,8	3,8	228
8.	N.J	—	—	—	—	5,0	4,3	0,9	49	1,5	8,7	5,8	8	2,3	5,0	2,2	58
9.	N.K	—	—	—	—	4,2	10,2	2,4	463	—	—	—	—	4,2	10,1	2,4	463
10.	N.L	—	—	—	—	1,9	8,6	4,5	175	—	—	—	—	1,7	8,6	5,1	175
11.	N.M	—	—	—	—	1,9	8,4	4,4	811	—	—	—	—	1,9	8,4	4,4	810
12.	N.N	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	8,3	1,7	1545	5,0	8,3	1,7	1545
13.	N.P	—	—	—	—	1,2	5,5	4,5	71	—	—	—	—	1,2	5,5	4,5	71
14.	N.R	—	—	—	—	—	—	—	—	2,7	6,0	2,2	1134	2,6	6,0	2,3	1134
15.	N.S	—	—	—	—	1,5	5,5	3,7	88	—	6,4	—	45	1,5	5,5	3,7	133
16.	N.Z	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	B.H	—	—	—	—	2,0	6,5	3,3	74	—	—	—	—	2,0	6,5	3,2	74
18.	C.K	—	—	—	—	2,0	17,0	8,5	15	—	—	—	—	2,0	17,0	8,5	15
19.	L.G	—	—	—	—	7,0	11,5	1,6	158	—	—	—	—	7,0	11,5	1,6	158
20.	L.N	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0	5,0	5,0	18	1,0	5,0	5,0	18
	Σ	1,7	14,2	8,4	1155	1,8	7,9	4,3	2830	2,6	6,9	2,6	2796	2,1	7,9	3,8	6786

Iz ove tabele se jasno uočava da je odnos NS/S za JUS standarde svega 2,1, dok je za IEC standarde ovaj odnos 7,9, tako da je odnos NS/S za IEC prema JUS 3,8. To znači da je u proseku svaki IEC standard 3,8 puta obimniji od odgovarajućeg JUS standarda. Iz tabele se vidi da je za mnoge značajne glavne grupe ovaj odnos znatno veći.

#### 2.4 Pregled tehničkih odbora i pododbora

U tabeli 4 dat je pregled broja TO i TPO i JEK-a, odnosno TC i TSC, IEC-a i CEE-a po različitim oblastima O, E, i T.

Iz ove tabele može se uočiti da organizaciono u priličnoj meri pratimo razvoj IEC i CEE i da praktično imamo formirane sve TO koji postoje u IEC i CEE. Još nisu formirani pojedini TPO, uglavnom iz razloga što za njih ne postoji posebni interes i potrebe zemlje. Obrada i praćenje njihove dokumentacije se međutim vrši u okviru odgovarajućeg TO, tako da u slučaju potrebe ne postoje teškoće za formiranjem ovih TPO.

Tabela 4

		O	E	T	Σ
JEK	TO, TPO (po IEC)	7	78	50	135 (71 TO, 65 TPO)
	TO (po CEE)	2	20	—	22
IEC	TC, TSC	10	109	67	186 (71 TC, 115 TSC)
CEE	TC	2	21	—	23

#### 2.5 Efekti rada na donošenju standarda

U tabeli 5 dat je prosečan broj S i NS koji su doneli odgovarajući TO i TPO, JEK-a, odnosno TC i TSC, IEC-a. Ovde se uočavaju znatno veći rezultati IEC u odnosu na JEK za sve oblasti. Stvarni odnosi su još nepovoljniji ako se izuzme veliki broj novoformiranih TC i TSC, IEC-a, koji još nisu do sada doneli ni jedan standard, a čije je donošenje u toku.

Tabela 5

		O	E	T	Σ
IEC (uključujući CEE, CIPCF, TC 22—ISO)	S/(TC, TSC)	8,6	3,9	7,9	5,3
	NS/(TC, TSC)	122	30,7	54,6	42,4
JEK (uključujući, JEK—CEE, JKG)	S/(TO, TPO)	5,6	6,8	6,4	6,6
	NS/(TO, TPO)	9,3	12,4	17,1	13,8

### 3 Prioriteti u donošenju JUS standarda

#### 3.1 Godišnje mogućnosti JZS

Na osnovu raspoloživog kadra u 1976. god., (8 stručnih saradnika i 1 tehnički saradnik) i stepena organizacije, procenjuje se da se mogućnosti JZS na donošenju JUS standarda iz elektrotehnike kreću na oko 150 standarda godišnje sa prosečno 4 NS po 1 S, odnosno oko 600 NS godišnje. Pri ovome je približno ravnomerna raspodela standarda na oblasti energetike (E) i elektronike i telekomunikacija (T). Opšti i osnovni standardi (O) se takođe ravnomerno raspoređuju na obe ove oblasti.

#### 3.2 Revizija standarda

Do 1980. god., ukupan broj JUS standarda iz elektrotehnike čija je starost veća od 10 godina, pod pretpostavkom da se u međuvremenu neće izvršiti ni jedna revizija, iznosio bi 629 S sa oko 1321 NS. Ako bi zadržali današnji nivo starosti IEC standarda i za JUS standarde, što čini oko 16% standarda starijih od 10 godina, onda bi do kraja 1980. god., trebalo revidirati 529 S, JUS i to za 7,9 NS/S (umesto sadašnjih 2,1 NS/S), tj. doneti ukupno revidiranih 4179 NS. S obzirom da su ukupne mogućnosti JZS za sledećih 5 godina oko 3000 NS, to izlazi da ovaj zadatak kompletne revizije JZS nije u mogućnosti da izvrši, čak ni u slučaju da JZS radi u ovom periodu isključivo na reviziji. Već gornja činjenica nameće stoga oštro pitanje utvrđivanja prioriteta pri izboru standarda za reviziju.

#### 3.3 Osnovni i opšti standardi

S obzirom na primarni značaj osnovnih i opštih standarda, ovi bi se standardi morali doneti u ovom petogodišnjem planu, bilo da se radi o reviziji bilo o donošenju novih standarda, tako da se 1980. god., dostigne nivo IEC-a. Ovde se radi o terminološkim standardima, standardima za slovne i grafičke simbole, električne veličine i jedinice.

Ovo praktički znači reviziju 27 S i donošenje novih 47 S sa ukupno 950 NS (ovde je računato sa 14,2 NS/S), tj. oko 190 NS godišnje.

Treba očekivati, prema stanju radova na tekućoj dokumentaciji, da će IEC u ovom periodu izdati 15—20 novih odn. revidovanih standarda.

#### 3.4 Energetika

Iz tabela 2 i 3 proizlazi da za sledeći petogodišnji period nije moguće savladati ni sadašnju razliku od 2830 NS u odnosu na IEC standarde, ne uzimajući ovde u obzir neophodne revizije kao i nove IEC standarde čija je izrada u toku. Stoga se i ovde oštro postavlja pitanje utvrđivanja prioriteta.

Ovi se prioriteti u prvom redu odnose na standarde iz:

— bezbednosti električne opreme, instalacija, materijala i sastavnih delova od električnih udara,

požara, eksplozija, zračenja i dr., naročito onih koji su vezani za upotrebu u domaćinstvima i za uključivanje u evropsku CB šemu CEE-a za međusobno priznavanje ispitnih sertifikata i ispitnih stanica

- racionalizacije električne energije u svim vidovima njenog stvaranja, prenosa i korišćenja,
- pouzdanosti, uslova i metoda merenja opreme, materijala i sastavnih delova u cilju vršenja propisanih atestiranja i dobijanja uporednih vrednosti za ocenu njihovog kvaliteta.
- proizvodnje i prenosa električne energije (uređaji za proizvodnju, transformaciju, kao i aparati, kablovi i mreže za visoki i niski napon),
- uređaja koji koriste električnu energiju (industrijski, za široku potrošnju sa aparatima za domaćinstva i uređaji za merenje, regulaciju i upravljanje u industrijskim procesima).

### 3.5 Elektronika i telekomunikacije

Iz tabele 5 se vidi da je dinamika donošenja međunarodnih standarda po TC iz ove oblasti skoro dvostruko veća u odnosu na oblast energetike. Pitanje prioriteta se stoga ovde postavlja u još oštrijoj meri, pogotovu što tekuća međunarodna dokumentacija za standarde čija je izrada u toku ukazuje da će se ovaj odnos i dalje znatno povećavati u korist standarda za elektroniku i telekomunikacije. Kao prioritetni ovde dolaze standardi iz:

- bezbednosti elektronskih aparata u domaćinstvima i širokoj potrošnji (televizori, radioaparati i drugi), kao i za ostalu elektronsku opremu i delove,
- bezbednosti elektromedicinske i nuklearne merne opreme,
- elektronske i telekomunikacione opreme za bezbednost u saobraćaju (drumskom, železničkom, vazdušnom, rečnom i pomorskom),
- sistema, opreme, materijala i sastavnih delova za razvoj jedinstvenog sistema veza u Jugoslaviji,
- pouzdanosti, uslova i metoda merenja opreme, materijala i sastavnih delova u cilju vršenja propisanih atestiranja i dobijanja uporednih vrednosti za ocenu kvaliteta,

- sastavnih delova za koje smo zainteresovani za uključivanje u međunarodni harmonizovani sistem atestiranja IEC Q.

## 4. Zaključak

Prednje analize pokazuju da domaća elektrotehnička standardizacija, slično svetskoj standardizaciji, prolazi kroz kritične faze svoga razvoja u pogledu pravilnog programiranja i izbora standarda koji su neophodni unutrašnjem razvoju zemlje, njejoj međunarodnoj trgovini i elektrotehničkoj tehnologiji. Izuzetno visoki stepen međunarodne kohezije u elektrotehničkoj standardizaciji može znatno da pomogne u pravilnom izboru i savlađivanju prioriteta u donošenju nacionalnih standarda.

Ovo nameće neophodnost da se u buduće pitanju izbora i planiranja elektrotehničkih standarda posveti značajna pažnja, te da se na ovom poslu organizovano uključe veliki sistemi iz oblasti energetike i telekomunikacija, kao i sve privredne, društvene i druge institucije koje su zainteresovane za razvoj elektrotehničke standardizacije. Od posebnog je značaja postavljanje ovog pitanja kao kontinuiranog zadatka svim članovima, tehničkim odborima i tehničkim pododborima Jugoslovenskog elektrotehničkog komiteta.

### Literatura

1. B. Cerovac, »Snaga međunarodne elektrotehničke komisije IEC«, Standardizacija, bilten Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, br. 11, 1973, god.,
2. B. Cerovac, »Novo upravljanje tehničkim radom u IEC«, Standardizacija, bilten Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, br. 2, 1976. god.,
3. P. Aillert. »Réflexions sur les vrais et les faux problèmes de la normalisation mondiale«, Revue Générale de l'Electricité, July/August, 1974, Vol. 83, N° 7/8.
4. JUS—1975, »Katalog jugoslovenskih standarda« u izdanju Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, Beograd, 1975.
5. IEC—1976, »Catalogue des publications«, u izdanju Centralnog biroa IEC, Ženeva, 1976.
6. »IEC—Report on activities for 1975«, u izdanju Centralnog biroa IEC, Ženeva, 1976.

# saradnja sa Savetom za uzajamnu ekonomsku pomoć — SEV

Nada Ivanović, dipl. ing.

Između Vlade Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije i Saveta za uzajamnu pomoć — SEV zaključen je Sporazum o učestvovanju SFRJ u radu organa SEV. Saradnja sa SEV odvija se u okviru stalnih komisija kao npr.: komisija za spoljnu trgovinu, komisija za valutno-finansijska pitanja, komisija za crnu i obojenu metalurgiju, mašinogradnju, hemijsku industriju, radio-tehničku i elektronsku industriju i koordinaciju naučnih i tehničkih istraživanja. Sporazumom se daje mogućnost da se po dogovoru između SFRJ i Izvršnog Komiteta SEV mogu odrediti i druge oblasti u kojima će se ostvarivati saradnja po pitanjima koja predstavljaju uzajamni interes. U tom smislu, pre dve godine — juna 1974. godine, Savezno izvršno veće donelo je zaključak o proširenju saradnje između SFRJ i SEV u oblasti standardizacije. Za nosioca ove saradnje određen je Jugoslovenski zavod za standardizaciju. Sekretarijat SEV šalje ovom Zavodu sva obaveštenja o sazivanju zasedanja organa SEV za standardizaciju, odgovarajuće materijale za ta zasedanja, kao i pozive predstavnicima SFRJ u čijem će radu učestvovati. Predstavnici SFRJ mogu predlagati, učestvovati u diskusijama, davati zvanične izjave i saopštenja po pitanjima od uzajamnog interesa isto kao i predstavnici zemalja članica SEV. O pitanjima ekonomske i naučno-tehničke saradnje donose se preporuke, a o organizacionim i proceduralnim pitanjima odluke. Preporuke i odluke, prihvaćene uz saglasnost predstavnika SFRJ, šalju se istovremeno našoj zemlji i zemljama članicama SEV na razmatranje. Prihvaćene preporuke realizuju se na osnovu odluke vlada ili drugih kompetentnih organa tih zemalja. Za našu zemlju prihvaćene preporuke ili odluke iz pojedinih tačaka dnevnog reda zasedanja organa SEV za standardizaciju, unose se u Protokol, koji se šalje na ratifikaciju Komisiji SIV za koordinaciju saradnje između SFRJ i SEV.

Za svako zasedanje organa SEV po pitanjima standardizacije, naša zemlja daje zvanično saopštenje Sekretarijatu SEV za koje probleme je zainteresovana iz predviđenog dnevnog reda, a u isto vreme obaveštava o naimenovanju svojih predstavnika

koji će učestvovati na zasedanjima odgovarajućih organa SEV.

Predstavnici Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju već učestvuju u radu Stalne komisije SEV za standardizaciju, kao i u njenim Sekcijama i Radnim grupama, a za budući rad planira se proširenje ove saradnje angažovanjem i stručnjaka iz naše zemlje, koji bi najbolje zastupali interese Jugoslavije sa gledišta proizvođača ili korisnika u odgovarajućoj stručnoj oblasti.

Stalna komisija SEV za standardizaciju ima više Radnih grupa i Sekcija u okviru raznih oblasti delatnosti. Posebna grupa za oblast termotehnike nije formirana u Stalnoj komisiji za standardizaciju, ali deo poslova interesantnih za stručnjake u oblasti termike može se rešavati u okviru Sekcije za tehniku bezbednosti, koju je formirala Stalna komisija SEV za standardizaciju još u decembru 1971. godine. Sekciji je bilo stavljeno u dužnost da usavrši i ubrza rad na izradi normativnih dokumenata za mašine i uređaje kod kojih je povećana opasnost u eksploataciji, a isto tako da organizuje i široku naučno-tehničku saradnju u oblasti bezbednosti. Osnovna delatnost Sekcije za tehniku bezbednosti u oblasti razrade normativnih dokumenata, orijentisana je na standardizaciji i unifikaciju tehničkih zahteva za tehniku bezbednosti kod parnih kotlova, uređaja i instalacija koji rade pod pritiskom, opreme za hemijsku industriju, uređaja atomske energije, a isto tako i za putničke, teretne i industrijske liftove i dizalice, žičanu železnicu za prevoz putnika i tereta, transportnu opremu, itd.

Sekcija je u oblasti svoje delatnosti, a za pomenute mašine i uređaje do sada radila na stvaranju normativnih dokumenata koji predstavljaju preporuke Sekcije za tehniku bezbednosti u okviru Stalne komisije SEV za standardizaciju, a u poslednje vreme prelazi sve više na izradu standarda.

Značajan elemenat u delatnosti Sekcije predstavlja organizacija naučno-tehničke saradnje. U oblasti ove delatnosti Sekcija je orijentisala svoj rad na saradnju pri rešavanju važnih naučno-tehničkih problema iz tehnike bezbednosti, posebno u oblasti is-

pitivanja, razrade i primene rezultata ispitivanja u praksi: na obezbeđenju uzajamnih informacija i razmeni iskustava u oblasti tehnike bezbednosti; na pripremi uslova za uzajamno priznavanje organa tehničke inspekcije zemalja članova SEV, kao na pr. ispitivanju, pregledu, kontroli i sl., a isto tako i na saradnji u pripremi kadrova, vaspitanja i propagiranja ideja i zadataka tehnike bezbednosti.

Sekcija za tehniku bezbednosti radi na bazi godišnjih planova, a postoji i perspektivni do 1980. godine, koji se uklapaju u planove rada Stalne komisije SEV za standardizaciju. U toku svog postojanja Sekcija je do kraja 1975. godine obradila ukupno 53 teme, od čega je 24 standarda SEV, 9 programa rada, 5 tema analitičko-metodskog karaktera, 7 tema naučno-tehničke saradnje i 8 preporuka SEV za standardizaciju. Ovi poslovi su pregledani i usvojeni na ukupno 9 zasedanja Sekcije i 3 sastanka specijalista Sekcije za tehniku bezbednosti.

U radu devetog zasedanja Sekcije za tehniku bezbednosti, održanom u Ostravi (ČSSR), od 12. do 16. aprila 1976. godine učestvovao je i delegat iz Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju. Na ovom zasedanju Sekcije razmatrani su zahtevi u pogledu tehnike bezbednosti u oblasti parnih i vodogrejnih kotlova, sudova pod pritiskom, industrijskih kranova i električnih liftova, odnosno, konačno su formirana i na Sekciji prihvaćena 4 projekta preporuke SEV za standardizaciju. Od ovog broja u oblasti kotlova i sudova pod pritiskom usvojena su 2

standarda i 2 preporuke standarda, a u oblasti teretnih dizalica i liftova 2 standarda i 2 preporuke. Pored toga konačno su usaglašena dva projekta programa rada za električne liftove i viseću žičanu železnicu.

Na devetom zasedanju Sekcije prvi put je pokrenuto još jedno pitanje od posebnog interesa kako za nas, tako i za ostale članice SEV, a to je oblast gasnih instalacija i to kompleksno rešavanje svih problema. Predviđena je izrada analiza za 4 teme gasnih instalacija, sa početkom rada još u ovoj godini.

Svi predlozi i rešenja usvojeni na 9. zasedanju Sekcije za tehniku bezbednosti bili su razmatrani i usvojeni na 39. zasedanju Stalne komisije SEV za standardizaciju, koje je održano u Varšavi od 24. juna do 2. jula ove godine.

Na 39. zasedanju Stalne komisije SEV za standardizaciju prisustvovala je i delegacija naše zemlje, koja je prijavila svoju zainteresovanost za saradnju ne samo u Sekciji za tehniku bezbednosti, već i za oblast kvaliteta i zaštitu na radu, za koje postoje već formirane posebne Radne grupe.

Sledeće, 10. zasedanje Sekcije za tehniku bezbednosti održaće se u Rumuniji, u toku septembra ove godine.

Radne organizacije koje su zainteresovane za saradnju sa SEV u oblasti standardizacije, treba da stupe u vezu sa Jugoslovenskim zavodom za standardizaciju.



# pristup problemima racionalnog korišćenja energije pri proizvodnji i korišćenju vode

Nenad Obradović, dipl. ing.

Na 64. sednici SIV je prihvatio informaciju o racionalizaciji, pretvaranju, zameni i korišćenju energije. S tim u vezi Jugoslovenski zavod za standardizaciju preuzeo je obavezu da donese tehničke normative (tehnički propisi i standardi) kojim bi se regulisala ova materija.

U komunalne troškove gradova i drugih naseljenih mesta na prvom mestu dolaze troškovi za vodu odnosno energiju kojom se ta voda proizvodi i doprema do potrošača. O količini utrošene energije za ovu svrhu nemamo dovoljno podataka za celu zemlju, ali iz izveštaja za 1975. godinu koji je pripremilo »Preduzeće vodovod i kanalizacija« se vidi, da je grad Beograd potrošio oko 103.000.000 kWh električne energije i sa ovom energijom proizveo 142.000.000 m<sup>3</sup> vode.

Voda je prirodna mineralna sirovina ograničene količine pa se zato kao i svaka druga sirovina mora racionalno eksploatisati.

Polazeći od činjenice da se za eksploataciju različitih sirovina među kojima je i voda, troši velika količina energije i činjenice da potrošnja vode stalno raste zbog razvoja infra strukture i zaštite zdravlja stanovništva, to je samoupravna socijalistička društvena zajednica dužna da vodi osobitu brigu o racionalnom trošenju vode.

Da bi se sagledali svi vidovi neracionalnog trošenja vode počecemo od izvorišta koja su različita za pojedine urbane celine (gradove, varoši i sela).

Voda se mahom crpe iz podzemnih prirodnih rezervoara, reka, jezera i vodojaža, sterilise se i prečišćava i potiskuje pumpama ili hidrostatički kroz cevovode — vodovodnu mrežu do potrošača.

Sva voda koja uđe u vodovodnu mrežu ne stiže do potrošača zbog propuštanja cevovoda i na taj način se nepovratno gubi. Količina vode koja se na ovaj način troši samo za grad Beograd iznosi preko 20% od ukupne količine proizvedene vode. Ostala količina vode stiže do potrošača i koristi se u stanovima, perionicama, restoranima, bazenima za kupanje, za pranje ulica, zalivanje zelenih po-

vršina i za različite potrebe u industriji. Postavlja se pitanje da li se ova voda racionalno troši tj. da li se troši za ono za što je namenjena (piće, priprema hrane, pranje i dr.) ili se rasipa zbog neadekvatnog postupka, neispravnih instalacija itd. Pretpostavlja se da količina ovako izgubljene vode iznosi i preko 20% što zajedno sa prethodnih 20% (gubitak zbog propuštanja cevovoda) iznosi oko 40% što prevedeno u energiju iznosi preko 51.000.000 kWh.

Može se dalje pretpostaviti da je slično a možda i gore stanje u ostalim gradovima širom Jugoslavije što sve zajedno predstavlja veliki i nenadoknativ materijalni gubitak.

Šta se konkretno može učiniti da se gore navedeni gubitak smanji?

Jedna od mera koju bi trebalo preduzeti je pojedinačno individualno merenje potrošnje vode. To znači da bi svaki stan, poslovna prostorija, garaža, perionica i dr. bili snabdeveni meračem vode — vodomermom. Da bi se prihvatio ovaj predlog treba u celosti sagledati sve faktore koji bi išli u prilog ovakvom predlogu.

Prema sadašnjem stanju stvari, grad Beograd ima oko 300.000 stanova sa oko 63.000 vodomera. Mahom se voda u zgradama sa više stanova meri zajedničkim vodomermom i potrošnja vode deli podjednako na sve stanare u zgradi bez obzira koliko ko vode troši. Pod ovakvim okolnostima potrošači vode nisu zainteresovani za štednju vode pošto smatraju da će vodu koju oni troše platiti neko drugi. Takođe iz istog razloga ukoliko im curenje česme i ostalih uređaja za točenje vode ne smetaju oni će biti nezainteresovani za popravku istih.

Postavlja se pitanje zašto se do sada nije išlo na individualno merenje potrošnje vode?

Jedan od razloga je najverovatnije bio niska cena vode i relativno mali utrošak vode po stanu. Dalje, projektantima vodovodnih instalacija soliterskog i blokovskog tipa predstavljao je i problem uvođenje

vode u stanove preko vertikalnih cevovoda gde bi po dosadašnjem sistemu ugradnje vodomera, svaki stan trebalo da ima svoj odvojeni cevovod što povećava cenu koštanja stana. Zatim, vodomeri su se morali ugrađivati na pristupačnim mestima kako bi se moglo izvršiti očitavanje.

U zapadnim zemljama ugrađuju se novi tipovi vodomera sa daljinskim očitavanjem potrošnje vode koji rešavaju sve gore navedene probleme. Po ovom sistemu, vodomeri se postavljaju u stanove a registratori-brojači na mesto koje želimo, kao npr. na ulazu u zgradu, pored strujomera i sl. Na ovaj način očitavanje je sasvim uprošćeno.

U Jugoslaviji postoje dva preduzeća koja proizvode vodomere i svojim kapacitetima zadovoljavaju jugoslovenske potrebe. Ova preduzeća pored svih veličina klasičnih vodomera za kućne potrebe, proizvode takođe i vodomere za potrebe industrije. Što se tiče vodomera sa daljinskim očitavanjem oni se takođe u zemlji proizvode i ugrađuju.

Pojedini gradovi u svojim skupštinskim odlukama doneli su propise koji imaju za cilj da ograniče potrošnju vode i svedu je na stvarno potrebne količine, kao što je učinio grad Skoplje. U odluci grada Beograda (od 3. aprila 1975. godine, čl. 26, 27 i 28) govori se da se utrošena voda utvrđuje merenjem

sa vodomerima i plaća po m<sup>3</sup>, ali se ne navodi izričito da svaki stan mora da ima vodomer.

Verovatno da i drugi gradovi širom Jugoslavije imaju svoje odluke po istoj stvari, ali je sigurno da će mnogi od njih ukoliko ne pristupe akciji za racionalnije trošenje vode ostati bez nje.

Na savetovanju o podzemnoj vodi održanom u Splitu 1975. godine izneti su podaci o stanju snabdevanja vodom pojedinih gradova u Jugoslaviji. Iz tih podataka vidi se da mnoga mesta u SR Crnoj Gori, SR Hrvatskoj, SR Makedoniji i SR Srbiji nemaju dovoljne količine vode za piće i da se stanje oko snabdevanja vodom sve više pogoršava.

U zaključku izveštaja između ostalog stoji da je za racionalno korišćenje, gazdovanje i zaštitu podzemnih voda neophodno doneti odgovarajuće zakonske propise.

Ovom informacijom želeli smo da vas podstaknemo na razmišljanje i usmerimo vašu pažnju ka ciljevima jugoslovenske standardizacije, za veću štednju svih sirovina i energija, kroz donošenje odgovarajućih tehničkih propisa, standarda i sl.

Verujemo da ovi problemi interesuju i vas i vašu organizaciju, pa vas molimo da prisustvujete zakazanom sastanku i uzmete aktivnog učešća u ovoj akciji.

# drugo jugoslavensko savjetovanje STANDARDIZACIJA '76

Dr Vladimir Kurelec

U organizaciji Saveza inženjera i tehničara Hrvatske, i potporu suorganizatora Privredne komore SR Hrvatske i Jugoslavenskog zavoda za standardizaciju, a u suradnji sa Savezom inženjera i tehničara Jugoslavije, Privrednom Komorom Jugoslavije i Jugoslavenskim elektrotehničkim komitetom (JEK) i uz sudjelovanje Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO), Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) i Međunarodne federacije organizacija za primjenu standarda (IFAN) održat će se u Opatiji od 28. do 29. listopada 1976. godine Drugo jugoslavensko savjetovanje STANDARDIZACIJA '76.

Savjetovanje je usmjereno temom: »STANDARDIZACIJA — FAKTOR UNAPREĐENJA MEĐUNARODNE SURADNJE«, ali nisu izostavljene ni teme vezane za razvoj i unapređenje standardizacije u Jugoslaviji. U prvom dijelu Savjetovanja raspravljati će se o međunarodnoj standardizaciji s gledišta:

- suradnje na intelektualnom, tehnološkom i privrednom području,
- doprinosa na uklanjanju prepreka u razmjeni dobara i usluga između zemalja,
- unapređenja transfera znanja i tehnologija,
- doprinosa bržem razvoju zemalja u razvoju,
- razvoja međunarodnog sistema atestiranja kao značajnog faktora u uklanjanju prepreka za razmjenu i uključivanje Jugoslavije u taj sistem.

Ovim prikazom dodirnuli smo tek dio tema u ovom trenutku najznačajnijih za našu privredu, njen položaj odnosno položaj Jugoslavije u međunarodnoj podjeli rada. Istaknimo da je međunarodna organizacija (ISO i IEC) najveća međunarodna stručna organizacija, koja okuplja više od 50000 vrhunskih stručnjaka iz cijelog svijeta čiji se rezultati ogledaju

u preko 5000 međunarodnih standarda na više od 50000 stranica.

Od tema vezanih za razvoj i unapređenje standardizacije u Jugoslaviji očekuju se od učesnika Savjetovanja korisni prijedlozi, koji će uz teme iz osnovnog dijela ući u zaključke Savjetovanja.

Radi se o temama vezanim za daljnji razvoj u nas, kao što su: Položaj interne standardizacije u OUR s gledišta nacrtu Zakona o udruženom radu i prijedloga Zakona o standardizaciji, Revizija postojećih JUS standarda i izrada novih u svijetlu zakonskih mjernih jedinica, Sistem atestiranja u SFRJ, Stručna terminologija općenito a posebno s gledišta izdavanja JUS standarda na jezicima naroda i narodnosti, Prijedlog osnovnih tehničkih normativa iz zaštite čovjekove okoline u SFRJ i još niz aktualnih tema.

Nadalje predviđeno, da se za vrijeme Savjetovanja održi osnivačka skupština budućeg Udruženja za primjenu standarda sa ciljem okupljanja stručnjaka iz standardizacije, njihovom usavršavanju popularizacija standardizacije, organizacija stručnih skupova jednom riječju unapređenja standardizacije. Na savjetovanju s referatima će sudjelovati 30 domaćih i inozemnih stručnjaka. Referati se tiskaju u »ZBORNIKU«, koji će se učesnicima Savjetovanja podjeliti prije početka Savjetovanja.

Za vrijeme Savjetovanja biti će priređena i izložba stručnih publikacija s područja standardizacije.

Za sve obavijesti vezane uz ovo Savjetovanje, uključivo preliminarne prijave, zainteresovani se mogu obratiti na Organizacioni odbor Drugog jugoslavenskog savjetovanja STANDARDIZACIJA '76, na Savez inženjera i tehničara Hrvatske, Berislavićeva 6, 41000 Zagreb ili Jugoslavenski Zavod za standardizaciju, Ul. S. Penezića Krcuna 35, 11000 Beograd odnosno na telefon (011) 645-437.

# IX plenarno zasedanje potkomiteta za meso i proizvode od mesa

Dr Života Živković, dipl. ing.

Zasedanje ovog potkomiteta i njegove radne grupe 2 održano je u Budimpešti od 4 do zaključno 7. maja 1976. godine. U toku zasedanja radne grupe 2 bila su obuhvaćena brojna pitanja iz oblasti izrade standarda odnosno metoda za ispitivanje mesa i proizvoda od mesa, a što je bilo postavljeno na prethodnom zasedanju potkomiteta. Sva pitanja od postupka sa laboratorijskim uzorkom, preko određivanja prisustva i količine antibiotika, polifosfata, askorbinske kiseline, bojnih materija itd. su veoma interesantna i za našu industriju mesa. Sem saglasnosti svih prisutnih predstavnika pojedinih aktivnih članica međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO), da je neophodno dalje raditi na donošenju međunarodnih standarda iz pomenutih oblasti, dosta vremena je posvećena i drugim pitanjima koja treba takođe obuhvatiti u budućem radu. Mada nije bilo moguće odvojiti važna od manje važnih pitanja, ipak se pristupilo izboru prioritarnih zadataka a to znači određivanju šta je najaktuelnije i šta treba staviti u prvi plan rada, što je takođe završeno izjašnjavanjem svake delegacije.

Pored direktnih zadataka na zasedanju je diskutovano i o reorganizaciji rada potkomiteta za meso i proizvode od mesa (SC 6). Da bi se bolje pripremio plan rada o ovome je bilo nužno upoznati predstavnike pojedinih zemalja na zasedanju već u toku rada radne grupe 2 ali je o njemu iscrpno diskutovano na plenarnom zasedanju potkomiteta SC 6. Na osnovu dokumenta u kojem je izneta odluka doneta na 12 plenarnom sastanku sekretarijata komiteta TC 34 održanom u Ankari oktobra 1975. godine, ponovljena je činjenica da na donošenju međunarodnih standarda iz oblasti proizvodnje mesa i proizvoda od mesa odnosno metodama za ispitivanje kvaliteta, radi više međunarodnih organizacija. Istina pri svom formiranju svaka od ovih organizacija imala je određeni zadatak pa i određeno polje rada. Sa razvojem industrije i nastajanjem potreba da se proizvodnja standardizuje rasla je i potreba bržeg rada na donošenju pojedinih standarda. Sigurno je da razjedinjeni rad na istom problemu može samo da šteti jer se ne može završavati onim tempom kakve su danas potrebe.

Imajući ovo u vidu, sekretarijat Komiteta za poljoprivredu je i doneo odluku o reorganizaciji rada pojedinih potkomiteta. Polazeći od ranije primljenog dokumenta u kome je izneta preporuka ISO kao i usmeno izloženog stava Komiteta TC 34, diskutovalo se o potrebi reorganizacije potkomiteta za meso, i proizvode od mesa (SC 6). Sagledavajući

važnost bržeg i efikasnijeg rešavanja pitanja propisivanja u oblasti proizvodnje i prerade mesa, jednoglasno je usvojena odluka Komiteta (TC 34) pa su u skladu sa ovim doneti i sledeći zaključci:

1. Formiranje združenih grupa eksperata, umesto postojećih ISO radnih grupa u okviru potkomiteta za meso i proizvode od mesa. U donetom dokumentu u vezi sa ovim se kaže: da je ISO/TC 34 SC 6 saglasan da rad potkomiteta za meso i proizvode od mesa bude usklađen sa preporukom ISO odnosno odlukom Tehničkog komiteta za poljoprivredu koja je doneta u Ankari oktobra 1975 godine. To znači da potkomitet za meso i proizvode od mesa prihvata princip formiranja združenih grupa eksperata (radne grupe), kao i princip njihovog rada. Osnovno je da svaka od ovih združenih grupa eksperata radi na pripremi predloga standarda za koje se i formira a prema svojim sposobnostima i mogućnostima.
2. Da se rasformira radna grupa 1 koja je u okviru potkomiteta za meso i proizvode od mesa (SC 6) radila na poslovima pripreme predloga standarda iz oblasti terminologije. Rad ove grupe prestaje a u skladu sa odlukom Tehničkog komiteta za poljoprivredu.
3. Da se rasformira radna grupa 2 koja je radila u okviru potkomiteta za meso i proizvode od mesa kao čisto ISO radna grupa. Ova radna grupa je imala široko polje rada i niz započetih poslova pa je u skladu sa tim doneto još nekoliko zaključaka:
  - a) prihvata se kao nužno i hitno formiranje združene grupe eksperata,
  - b) ISO TC/34 SC 6 će inicirati rad na izradi metoda za ispitivanje prisustva i određivanje sadržaja: limunske kiseline, mirisnih materija, i dr. zatim ispitivanje *Lactobacteriaceae*, plesni i kvasaca kao i psihrofilne mikroflora u mesu odnosno proizvodima od mesa.
  - c) sekretarijat potkomiteta za meso i proizvode od mesa će voditi računa o započetim poslovima od strane radne grupe 2 i iste kao važne preneti novoformiranoj združenoj grupi eksperata. U vezi sa ovim već su izvršena izvesna zaduženja kako se ne bi dogodilo da nešto bude propušteno.

4. Da se rasformira radna grupa 3 koja je u okviru potkomiteta za meso i proizvode od mesa radila na pitanjima izrade predloga standarda za uzimanje uzoraka i ispitivanje životinjskih masti. U obrazloženju je navedeno da je razlog rasformiranja ove radne grupe takođe reorganizacija ali da će se rad na ovim pitanjima organizovati preko združenih radnih grupa eksperata u okviru potkomiteta za biljne i životinjske masti (SC 11)
5. Da se nastavi rad na pripremi predloga standarda za ispitivanje masnih kiselina hromatografskim metodama. U vezi sa ovim postoje već dva predloga koje bi trebalo dostaviti svim aktivnim članovima ISO-a. Međutim, u novim uslovima neophodno je da ove dokumente razradi grupa eksperata sastavljenih od: ISO/TC 34 SC 6, potkomitet za meso i proizvode od mesa, zatim potkomiteta za uljarice (SC 2), potkomiteta za životinjske i biljne masti i ulja (SC 11) i svih zainteresovanih međunarodnih organizacija kao što su IDF, IUPAC, AOAC i OICC kao i odgovarajući organ Codex alimentarius-a. Dokumenta treba slati preko sekretarijata ISO/TC 34 generalnom sekretarijatu ISO koji će ih onda dostaviti svim zainteresovanim članicama kao preporuke međunarodnih standarda na mišljenje a kasnije bi bili i usvojeni.
6. Da se nastavi rad na pitanju izrade predloga standarda za Postupak sa laboratorijskim uzorkom. Predstavnici Holandije i Velike Britanije su prihvatili izradu trećeg predloga koji će biti dostavljen svim aktivnim članovima ISO.
7. U vezi ispitivanja sadržaja antibiotika zaključak je da se rad nastavi u združenoj grupi eksperata pa je i ovde postignuta saglasnost o učešću pojedinih predstavnika u radu.
8. Utvrđivanje prisustva polifosfata, pošto je posao u toku treba ga dostaviti kao drugi predlog svim aktivnim članovima ISO-a
9. Određivanje sadržaja askorbinske kiseline odnosno predlog standarda će pripremiti združena grupa eksperata. Predložen je i rukovodilac te združene grupe, predstavnik Holandije, a takođe je nekoliko predstavnika izrazilo želju da učestvuje u radu.
10. U vezi bojenih materija odnosno njihovog određivanja u mesu i proizvodima od mesa, zaključeno je da sekretarijat potkomiteta dostavi upitnik svim aktivnim članovima ISO-a iz koga bi trebalo videti potrebu ispitivanja kao i aspekte tog ispitivanja. Istovremeno članovi treba da odgovore da li su zainteresovani da se uključe u ovaj rad.
11. Određivanje sadržaja odnosno utvrđivanje prisustva proteina koji ne potiču od mesa je bilo interesantno za najveći broj predstavnika, pa je odlučeno da se formira združena grupa eksperata. Predviđen je i predsednik te grupe. Potrebno je da se pojedini članovi izjasne da li žele da uzmu učešća u radu i da li je potrebno razvijati metode za određivanje drugih nemesnih proteina sem sojinih.
12. U vezi određivanja sadržaja glutaminske kiseline treba uraditi drugi predlog uzimajući u obzir dobijene primedbe na predlog koji je cirkulisao. Posle obrade ovaj dokument će cirkulisati kao predlog standarda za određivanje glutaminske kiseline.
13. Pitanje određivanja sadržaja kosti u mesu i proizvodima od mesa, pokazalo se kao vrlo aktuelno. Na bazi dobijenih odgovora videlo se da postoji interesovanje. Pošto ovo pitanje nije obrađivano zaključeno je da se predlog pripremi u okviru združene grupe eksperata.
14. Takođe je dogovoreno da se formira grupa eksperata za izradu predloga za ispitivanje estrogena u mesu. Nije izabran rukovodilac grupe ali je zaključeno da je sa gledišta sekretarijata potkomiteta za meso i proizvode od masa ovo pitanje aktuelno.

Vidi se da je plan obuhvatio veliki broj zadataka, očekuje se da će većina od njih biti dovedena do kraja u toku narednog perioda odnosno do sledećeg sastanka. Sva ostala pitanja su ostala zapisana ali kao drugorazredna, odnosno naloženo je da pojedini predstavnici o njima razmišljaju i pripremaju ih za sledeći plan.

# objašnjenje u vezi sa primenom nekih odredbi pravilnika o kvalitetu mesa stoke za klanje, peradi i divljači koje se odnose na prethodno upakovano meso peradi

Dr Života Živković, dipl. ing.

Na sastanku Saveta tehnologa jugoslovenske industrije za proizvodnju i preradu mesa peradi, održanog 13. i 14. maja 1976. godine u Beogradu, razmatrana su dva sledeća pitanja:

1) Mogućnost da se merenje i označavanje neto težine vrši u prometu na malo, obzirom da u uslovima proizvodnje ne postoje tehničke mogućnosti tačnog merenja i označavanja neto težine od prethodno upakovanog mesa peradi,

2) Da li se celi trupovi mesa peradi upakovani u plastične folije smatraju prethodno upakovanim mesom?

U vezi sa ovim pitanjima daju se sledeća objašnjenja:

1) U članu 5, stav 5. Pravilnika o kvalitetu mesa stoke za klanje, peradi i divljači (»Službeni list SFRJ«, br. 34/74 i 26/75), stoji da prethodno upakovano meso i jestivi delovi (pored naziva firme i sedišta proizvođača, vrste mesa, osnovnih delova trupa, odnosno jestivih delova) mora u deklaraciji da sadrže i sledeće podatke: datum rasecanja ili pakovanja, neto težinu, firmu i naziv i sedište organizacije u kojoj su meso i jestivi delovi pakovani . . .

Ako se ima u vidu da ova odredba Pravilnika ima za cilj zaštitu potrošača, a isto tako daje mogućnost da i druga — prometna organizacija može vršiti prethodno pakovanje mesa i jestivih delova, — znači da trgovinska organizacija koja stavlja prethodno upakovano meso peradi u promet na malo može vršiti merenje i označavanje neto te-

žine mesa i jestivih delova, ukoliko ispunjava uslove iz člana 88. Pravilnika, s tim da se o ovoj dopuni deklaracije koja se odnosi samo na težinu, postigne sporazum između proizvođačke i trgovačke organizacije.

Ovo se može koristiti samo ukoliko proizvođačka organizacija nema tehničke mogućnosti za merenje i označavanje težine prethodno upakovanog mesa i jestivih delova.

2) Odredbe člana 88 do 94. Pravilnika odnose se na prethodno upakovano meso stoke za klanje, peradi i divljači.

Na osnovu člana 88. Pravilnika, meso stoke za klanje, peradi i divljači i jestivi delovi mogu se stavljati u promet i prethodno upakovani. Drugim stavom istog člana određen je način pakovanja: u podmetače, folije, posude sa prozirnim poklopcem, plastične mese sa vakuumom i na drugi način.

Način dobijanja prethodno upakovanog mesa je regulisan članom 90. Pravilnika, međutim, članom 18. Pravilnika o izmenama i dopunama Pravilnika o kvalitetu mesa stoke za klanje, peradi i divljači, regulisan je način pakovanja nerasečene peradi: »Nerasečena perad pakuje se u vrećice od providnih folija sa ili bez vakuuma, koje se zatvaraju termički ili mehanički«.

Na osnovu svega proizilazi da se celi trupovi mesa peradi upakovani u plastične folije ili napred navedene materijale smatraju prethodno upakovanim mesom.

*Iz Jugoslovenskog zavoda  
za standardizaciju*

# objavljeni jugoslovenski standardi

»Službeni list SFRJ«, br. 58 od 12. decembra 1975. godine

JUS D.E2.041	— Nameštaj:	
1975	„ Tehnički uslovi za izradu i isporuku .....	38.—
JUS D.E2.042	— „ Uzimanje uzoraka i ispitivanje kvaliteta .....	10.—
1975		
JUS D.E2.043	— „ Određivanje promene krutosti hoklica i klupa .....	14.—
1975		
JUS D.E2.044	— „ Određivanje promene krutosti stolica bez naslona za ruke ..	14.—
1975		
JUS D.E2.045	— Određivanje promene krutosti stolica sa naslonom za ruke .....	17.—
1975		
JUS D.E2.046	— Određivanje promene krutosti fotelja bez naslona za ruke .....	14.—
1975		
JUS D.E2.047	— „ Određivanje promene krutosti fotelja sa naslonom za ruke ....	14.—
1975		
JUS D.E2.048	— „ Izdržljivost dečijih visokih stolica prema prevrtanju i udarima	14.—
1975		
JUS D.E2.049	— „ Određivanje trajnosti sedišta fotelja i višeseda .....	14.—
1975		
JUS D.E2.050	— „ Određivanje stabilnosti stolica i fotelja bez naslona za ruke ..	10.—
1975		
JUS D.E2.051	— „ Određivanje stabilnosti stolica i fotelja sa naslonom za ruke ..	14.—
1975		
JUS D.E2.052	— „ Određivanje stabilnosti dečijih visokih stolica .....	10.—
1975		
JUS D.E2.053	— „ Određivanje trajnosti, nosivosti i krutosti kreveta .....	23.—
1975		
JUS D.E2.054	— „ Određivanje krutosti i trajnosti dečijih kreveta .....	23.—
1975		
JUS D.E2.055	— „ Nameštaj za upotrebu pri radu i jelu. Određivanje krutosti stolova	14.—
1975		
JUS D.E2.056	— „ Nameštaj za upotrebu pri radu i jelu. Određivanje promene kru-	
1975	tosti stolova .....	10.—
JUS D.E2.057	— „ Nameštaj za upotrebu pri radu i jelu. Određivanje stabilnosti	
1975	stolova .....	10.—
JUS D.E2.058	— „ Nameštaj za odlaganje. Određivanje promene krutosti .....	10.—
1975		
JUS D.E2.059	— „ Nameštaj za odlaganje. Određivanje nosivosti polica i nosača	
1975	polica .....	14.—
JUS D.E2.060	— „ Nameštaj za odlaganje. Određivanje trajnosti fioka .....	14.—
1975		
JUS D.E2.061	— „ Nameštaj za odlaganje. Određivanje stabilnosti .....	14.—
1975		
JUS D.E2.062	— „ Određivanje otpornosti površine prema vodi .....	10.—
1975		
JUS D.E2.063	— „ Određivanje otpornosti površine prema alkoholu.....	10.—
1975		
JUS D.E2.064	— „ Određivanje otpornosti površina prema kafi i čaju .....	10.—
1975		
JUS D.E2.065	— „ Određivanje otpornosti površina prema sredstvima za dezin-	
1975	fekciju .....	10.—
JUS D.E2.066	— „ Određivanje otpornosti površina prema masti i ulju .....	10.—
1975		

JUS D.E2.067 —	„	Određivanje otpornosti površina prema delovanju zelenog ili zgnječenog voća ili povrća.....	10.—
1975			
JUS D.E2.068 —	„	Određivanje otpornosti površine prema kiselinama i alkalijama	10.—
1975			
JUS D.E2.069 —	„	Određivanje otpornosti površine prema toploti .....	10.—
1975			
JUS D.E2.070 —	„	Određivanje otpornosti površina prema mastilu ili mastilu hemijske olovke .....	10.—
1975			
JUS D.E2.071 —	„	Određivanje otpornosti površine prema udaru tvrdim predmetom	10.—
1975			
JUS D.E2.072 —	„	Određivanje otpornosti površine prema abraziji .....	10.—
1975			
JUS D.E2.073 —	„	Određivanje tvrdoće površine .....	10.—
1975			
JUS D.E2.074 —	„	Određivanje sjaja površine .....	10.—
1975			

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. februara 1976. god.





međunarodna  
standardizacija

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

# 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 zainteresovanima da koriste ovu dokumentaciju uvidom u prostorijama Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, ili putem izrade kopija, a po posebnom traženju, uz obavezu plaćanja troškova reprodukcije.



## dokumentacija ISO

### ISO/TC 2 — Vijci, navrtke i pribor

Međunarodni standardi:

br. 885 »Vijci za opšte svrhe. Metrička serija. Poluprečnik zaobljenja ispod glave vijaka«

br. 888 »Vijci. Nazivne dužine i dužine navoja vijaka za opšte svrhe«

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 4026 »Uvrtni vijci sa šestostranom rupom sa ravnim završetkom«

br. 4027 »Uvrtni vijci sa šestostranom rupom, sa koničnim završetkom«

br. 4028 »Uvrtni vijci sa šestostranom rupom sa cilindričnim završetkom«

br. 4029 »Uvrtni vijci sa šestostranom rupom sa prstenastom oštricom«

br. 4032 »Šestostrane navrtke. Klasa izrade A i B i klase kvaliteta izuzev klase 9«

br. 4033 »Šestostrane navrtke. Klasa izrade C«

br. 4034 »Šestostrane navrtke klase izrade C«

br. 4035 »Šestostrane tanke navrtke. Klasa izrade A i B (sa zakošenjem)

br. 4036 »Šestostrane tanke navrtke. Klasa izrade B (bez zakošenja)

br. 4759/III »Tolerancije za elemente za spajanje. Deo III: Podloške za metričke vijke i navrtke prečnika navoja od 1 do 150 mm zaključno klase izrade A i B«

br. 4762 »Vijci sa cilindričnom glavom i šestougaonim upustom za ključ« (Rok za primedbe 1976.10.01)

### ISO/TC 4 — Kotrljajni ležaji

Međunarodni standard:

br. 464 »Kotrljajni ležaji sa ukočnikom. Dimenzije«

### ISO/TC 5 — Metalne cevi i fitinzi

Međunarodni standard:

br. 336 »Čelične cevi sa ravnim krajem šavni i bešavni. Opšta tabela dimenzija i masa po jedinici dužine«

### ISO/TC 6 — Papir, karton i celuloza pulpa

Međunarodni standard:

br. 535 »Papirni karton. Određivanje apsorpcije vode. (Metoda Koba)

### ISO/TC 8 — Brodogradnja

Međunarodni standard:

br. 3674 »Brodogradnja. Brodovi za unutrašnju plovidbu. Ograda na palubi«

### ISO/TC 10 — Crteži (opšti principi)

Predlog međunarodnog standarda:

br. 3952/I »Kinematski dijagrami. Grafički simboli. Deo I« (Rok za primedbe 1976. 10. 01)

### ISO/TC 20 — Aeronautika i kosmonautika

Međunarodni standardi:

br. 450 »Vazduhoplovi. Priključak za snabdevanje vazduhoplova pitkom vodom«

br. 2765 »Definicije i simboli za mehaniku leta. Deo V: Merne veličine koje se koriste«

### ISO/TC 22 — Drumska vozila

Međunarodni standardi:

br. 1919 »Drumska vozila. Svećice za paljenje M 14×1.25 sa ravnim sedištem«

br. 2344 »Drumska vozila. Svećice za paljenje M 14×1.25 sa koničnim sedištem«

- br. 2345 »Drumska vozila. Svećice za paljenje M 18×1.5 sa koničnim sedištem«
- br. 2346 »Drumska vozila. Svećice za paljenje M 14×1.25 kratka sa ravnim sedištem«
- br. 2347 »Drumska vozila. Svećice za paljenje M 14×2.5 kratke sa koničnim sedištem«
- br. 2575 »Drumska vozila. Simboli za komande. Pokazivači i signalna svetla«
- br. 2704 »Drumska vozila. Svećice za paljenje M 10×1 sa ravnim sedištem«
- br. 2705 »Drumska vozila. Svećice za paljenje M 12×1.25 sa ravnim sedištem«
- br. 3468 »Drumska vozila. Metode ispitivanja uređaja za odmrzavanje vetrobrana na putničkim vozilima«
- br. 3469 »Drumska vozila. Metode ispitivanja uređaja za pranje vetrobrana na putničkim vozilima«
- br. 3470 »Drumska vozila. Metode ispitivanja uređaja za odmagljivanje vetrobrana na putničkim vozilima«
- br. 3832 »Drumska vozila. Putnička vozila. Metoda merenja referentne zapremine prtljažnika«
- br. 3930 »Drumska vozila. Opreme za anemiju ugljendioksida. Tehnički uslovi«
- Predlozi međunarodnih standarda:
- br. 861 »Drumska vozila. Privremeno uputstvo za primenu standarda ISO 3780 koji se odnosi na proceduru raspodele oznaka za svetsku identifikaciju proizvođača (WMI)«
- br. 4020/II »Drumska vozila. Filtri za gorivo za motore SUS koji se pale pod pritiskom. Deo I: Metode ispitivanja«
- br. 4040 »Drumska vozila. Položaj ručnih komandi, pokazivača i signalnih sijalica«
- br. 4060 »Drumska vozila. Pojasevi sigurnosti. Uređaj za podešavanje.«
- br. 4061 »Drumska vozila. Pojasevi sigurnosti sa šnalom na dugme za zakopčavanje. Karakteristike za manipulaciju«  
(Rok za primedbe je 1976.10.01)

#### ISO/TC 28 — Nafta i proizvodi nafte

Međunarodni standardi:

- br. 3007 »Proizvodi nafte. Određivanje pritiska vodene pare. Metoda Reid-a.

- br. 3104 »Proizvodi nafte. Prozirne i neprozirne tečnosti. Određivanje kinematskog viskoziteta i izračunavanje dinamičkog viskoziteta«
- br. 3648 »Avionska goriva. Određivanje donje kalorične vrednosti«

#### ISO/TC 29 — Sitan alat

Međunarodni standardi:

- br. 2729 »Alat za obradu drveta. Dleta«  
Predlozi međunarodnih standarda
- br. 839/II »Trnovi za glodalice sa konusom 7/24. Deo II: Pribor«
- br. 4203
- br. 5415 »Redukcione čaure sa spoljnim konusom i vijkom za stezanje«
- br. 5421 »Mašinski noževi od brzo rezanog čelika. Poluproizvod«  
(Rok za primedbe 1976.10.01)

#### ISO/TC 30 — Merenje pritoka tečnosti u zatvorenim kanalima

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 5167 »Merenje pritoka tečnosti pomoću dijafragmi, mlaznica i venturi cevi ugrađenih u vodove.  
(Rok za primedbe 1976.10.01)

#### ISO/TC 34 — Poljoprivredni prehrambeni proizvodi

Međunarodni standardi:

- br. 1840 »Definicije stoke za klanje. Svinje za klanje«
- br. 3493 »Vanila. Rečnik«

#### ISO/TC 36 — Kinematografija

Međunarodni standardi:

- br. 28 »Kinematografija. Korišćenje kinematografskog filma od 8 mm tipa R u kameri. Specifikacije«
- br. 74 »Kinematografija. Slika registrovana u kameri i polje projektovane slike za filmove od 8 mm tipa R. Položaji i dimenzije«
- br. 466 »Kinematografija. Slika registrovana u kameri i polje projektovane slike za filmove od 16 mm. Položaji i dimenzije«
- br. 2966 »Kinematografija. Kinematografski film 16 18 S (1—3) i (1—4). Dimenzije sečenja i perforacije«
- br. 3642 »Kinematografija. Sastavljanje kinematografskih filmova od 8 mm tipa S za projektore. Dimenzije«
- br. 3644 »Kinematografija. Osnovica za kamere i projektore za kinematografski film od 8 mm tipa R. Dimenzije«
- br. 3645 »Kinematografija. Slika registrovana u kameri i polje projektovane slike za filmove od 8 mm tipa S. Položaji i dimenzije«

- br. 3647 »Kinematografija. Osnovica za kalemovne kamera i koturova projektora. Dimenzije«

#### ISO/TC 39 — Mašine alatke

Međunarodni standardi:

- br. 3190 »Uslovi ispitivanja bušilica ili koordinantnih bušilica sa jednim vretenom ili revolver glavom. Ispitivanje tačnosti«  
br. 3590 »Modularne jedinice za konstrukciju mašina alatki. Jedinice vretena«

#### ISO/TC 42 — Fotografija

Međunarodni standardi:

- br. 3299 »1-fenil-3-pira zolidinom (fenidon) za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3300 »Tiosulfat, anhidrovani za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3617 »Natrijumhidroksid, za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3618 »Benzotriazol za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3619 »Rastvor amonijumtiosulfata za fotografsku upotrebu«  
br. 3620 »Aluminijum-kalijum-sulfat-dodekahidrat za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3621 »Natrijumtetraboratdodekahidrat za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3622 »Amonijumtiocijanat, za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3623 »Kalijumkarbonat, anhidrovani za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3624 »Kalijumfericijanid za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3625 »Kalijumhidroksid, za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3626 »Kalijumtiocijanat za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3627 »Natrijummetabisulfat anhidrovani za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3628 »Borna kiselina za fotografsku upotrebu. Specifikacije«  
br. 3629 »Kalijummetabisulfit za fotografsku upotrebu. Specifikacije«

#### ISO/TC 45 — Elastomeri i proizvodi na bazi elastomera

Međunarodni standardi:

- br. 2302 »Izobutilen — izopren kaučuk (IIR). Test receptura«  
br. 2303 »Izopren kaučuk (IR), bez ulja, tipovi polimerizovani u rastvoru. Test receptura i procenjivanje karakteristika vuklanizata«

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 4656 »Čađ za gumarsku industriju. Određivanje dibutilftalatnog apsorpcionog broja«  
(Rok za primedbe 1976.10.01)

#### ISO/TC 47 — Hemija

Međunarodni standardi:

- br. 986 »Natrijumhidroksid, tehnički. Određivanje sadržaja kalcijuma pomoću EDTA — kompleksa (dinatrijumova so)«  
br. 997 »Kalijumhidroksid, tehnički. Određivanje sadržaja kalcijuma pomoću EDTA — kompleksa (dinatrijumova so)«  
br. 3362 »Benzilhlorid, tehnički. Metode ispitivanja«  
br. 3703 »Fluorit kiseli. Određivanje flotacionog sredstva u filter kolaču«

#### ISO/TC 48 — Laboratorijsko stakleno posuđe

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 387 »Hidrometri. Principi konstrukcije i kalibracije«  
(Rok za primedbe 1976.10.01)

#### ISO/TC 54 — Etarska ulja

Međunarodni standard:

- br. 3527 »Etarsko ulje peršuna«

#### ISO/TC 61 — Plastične mase

Međunarodni standard:

- br. 2078 »Tekstilna staklena vlakna. Označavanje«  
br. 2557 »Plastične mase. Termoreaktivni materijali za oblikovanje. Određivanje skupljanja epruveta u obliku šipki pripremljenih kongresionim presovanjem«  
br. 3499 »Plastične mase. Vodene disperzije homopolimera i kopolimera vinilacetata. Određivanje brom indeksa«

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 1923 »Tvrde plastične mase sa ćelijama. Merenje linearnih dimenzija.  
(Rok za primedbe 1976.10.01)

#### ISO/TC 71 — Beton

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 2736.2 »Beton. Uzimanje uzoraka, označavanje i sazrevanje uzoraka za ispitivanje«  
(Rok za primedbe 1976.10.01)

#### ISO/TC 95 — Kakcelarijske mašine

Međunarodni standardi:

- br. 2894 »Reljefne kreditne karte. Specifikacije, sistem numerisanja i procedura registrovanja«

br. 3554 »Papirne ili plastične trake sa bojom. Karakteristike kalemova«

br. 3554 »Kodiranje magnetnih traka«

#### ISO/TC 97 — Računske mašine i obrada informacija

Međunarodni standardi:

br. 1863 »Obrada informacija. Magnetna traka sa devet tragova, širine 12.7 mm (0.5 in) za razmenu informacija snimljenih pri 32 rp mm (8 upi)

br. 2382/II »Obrada podataka. Rečnik. Deo II: Aritmetičke i hagičke operacije«

br. 2382/III »Obrade podataka. Rečnik. Deo III: Tehnologija opreme (Odabrani termini)

br. 3564 »Obrada informacija. Zanimljive kasete sa jedanaest magnetskih diskova. Fizičke i magnetne karakteristike«

br. 3692 »Obrada informacija. Koturovi i kalemska jezgra za bušene papirne trake širine 25.4 mm (1 in) za razmenu informacija. Dimenzije«

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 4031 »Razmena informacija. Predstavljanje razlika lokalnog vremena«

br. 4337 »Obrada informacija. Zanimljivo pakovanje od 12 magnetskih diskova (100 M bajta)«

br. 4339 »Obrada informacija. Kasete za magnetnu traku, dvostaznu, širine 3,81 mm (0.15 uin) za razmenu informacija za zapisivanje za četiri stanja i sa dopunskim vraćanjem na polaritet«

br. 4341 »Obrada informacija. Etiketiranje magnetnih traka u kasetama i kalemovima i strukturdatoteka za razmenu informacija.«

br. 4343 »Numerička upravljanja mašinama. Izlazne informacije numeričkih upravljanih procesora. Minimalni broj elemenata za zapisivanje 2000 znakova (upravljanje post-procesora)

(Rok za primedbe 1976.10.01)

#### ISO/TC 99 — Polupreradevine od drveta

Međunarodni standard:

br. 2457 »Paket od tvrdog drveta. Klasifikacija bukavih daščica«

#### ISO/TC 100 — Lanci i lančanica za prenos snage i konvejera

Međunarodni standard:

br. 3512 »Kambirani lanci za velika opterećenja, visoke otpornosti«

#### ISO/TC 120 — Koža

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 4044 »Koža. Pripremanje uzoraka za hemijska ispitivanja«

br. 4045 »Koža. Određivanje pH vrednosti«

(Rok za primedbe 1976.10.01)

#### ISO/TC 139 — Furnirske ploče

Predlog međunarodnog standarda:

br. 4842 »Furnirske ploče. Određivanje čvrstoće na pritisak paralelno površini«

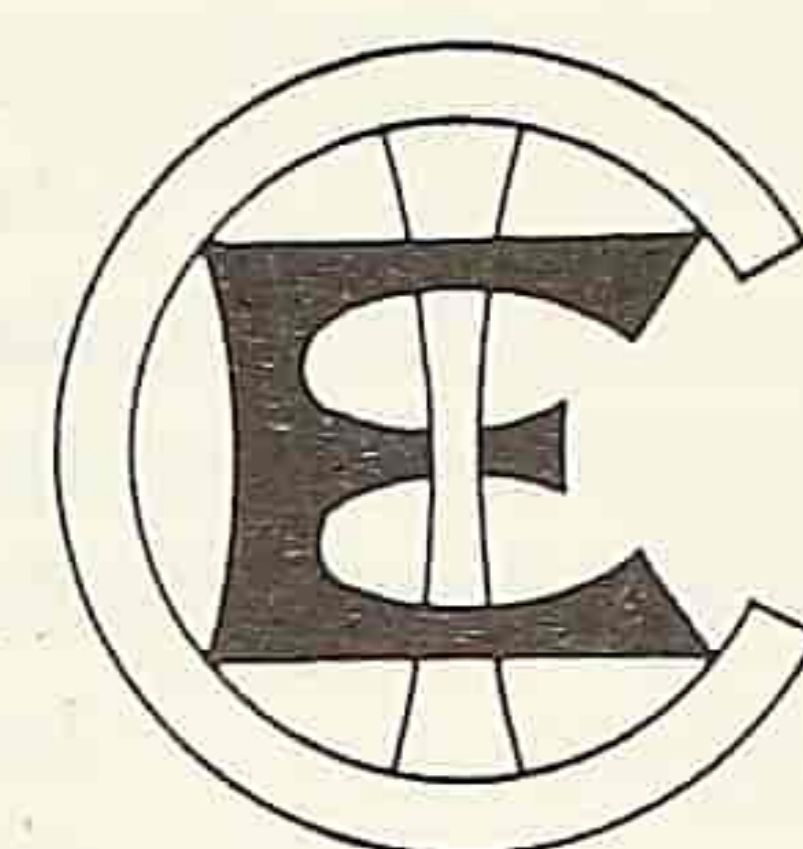
(Rok za primedbe 1976.10.01)

#### ISO/TC 144 — Sistemi za difuziju vazduha

Međunarodni standard:

br. 3258 »Distribucije i difuzije vazduha Rečnik«

# dokumentacija IEC



## IEC/TSC — 12E Mikrotalasni sistemi

IEC standard, publikacija 487-3 Metode merenja uređaja koji se koriste u zemaljskim radio-relejnim sistemima. Deo 3; Prividni sistemi. Prvo izdanje, 1975. godine. Cena: 25 šv. fr.

## IEC/TSC — 40A Kondenzatori i otpornici za elektronske uređaje

IEC standard, dopuna br. 1 (1976) publikacije 418-1 (1974) »Promenljivi kondenzatori. Deo 1: Nazivi i metode ispitivanja«. Cena: 6 šv. fr.

IEC standard, publikacija 418-2 (1976) Prvo izdanje »Promenljivi kondenzatori. Deo 2: Ispitivanje vrste promenljivih kondenzatora za usaglašavanje tipa A« Cena 34 šv. fr.

IEC standard, publikacija 418-3 (1976) Prvo izdanje »Promenljivi kondenzatori. Deo 3: Ispitivanje vrste »trimera« kondenzatora tipa B«. Cena 31 šv. fr.

IEC standard, publikacija 418-4 (1976) Prvo izdanje »Promenljivi kondenzatori. Deo 4: Ispitivanje vrste polupromenljivih kondenzatora tipa C«. Cena 30 šv. fr.

## IEC/TSC — 48B Konektori

IEC standard, publikacija 130-9A (izdanje 1975. g.), prva dopuna publikacije 130-9 (1971. g.): Deo IX: Okrugli konektori za radio i pridružene elektroakustične uređaje«. Cena 26 šv. fr.

IEC standard, publikacija 130-12 (drugo izdanje 1976. g.): »Konektori za frekvencije do 3 MHz, Deo XII: »Konektori za povezivanja i ispitivanja«. Cena 56 šv. fr.

IEC standard, publikacija 130-11A (izdanje 1975. g.), prva dopuna publikacije 130-11 (1971. g.), Deo XI: »Utikači gnezda za štampane ploče sa zatvorenim krajevima, razmaka 2,54 mm između kontakata za spajanje sa konektorima montiranim na štampanoj ploči ili sa utikačkim delom štampane ploče.

Višeredni konektori, montirani na štampanim pločama koji imaju kontakte i kra-

jeve razmaka 2,54 mm sa četvrtastim rasterom.« Cena 27 šv. fr.

IEC standard, publikacija 130-16 (1976) Prvo izdanje. »Konektori za frekvencije do 3 MHz. Deo 16 »Konektori za montažu na pločama štampanih kola u dva reda sa unakrsnim poretkom i razmakom između kontakata od 2,54 mm«. Cena 40 šv. fr.

## IEC/TSC — 48C Sklopke

IEC standard, dopuna br. 1 (1976. g.) publikacije 389-1 (1972. g.): »Termostatičke sklopke u principu namenjene u uređajima za telekomunikacije i elektroniku koji su zasnovani na sličnoj tehnici. Deo I: Opšti zahtevi i metode merenja«. Cena 4 šv. fr.

IEC standard, dopuna br. 1 (1976. g.) publikacije 390 (1972. g.): »Mere krajeva osovina sastavnih elektronskih delova za ručnu komandu«. Cena 4 šv. fr.

## IEC/TC — 50 Klimatska i mehanička ispitivanja

IEC standard, publikacija 68-2-5 (prvo izdanje 1975. g.): »Osnovna ispitivanja uticaja okoline. Deo II, ispitivanje Sa: Dejstvo sunčanog zračenja na površini zemlje«. Cena 16 šv. fr.

## IEC/TSC — 60A Tonsko registrovanje

Izmena br. 3 (april 1976) publikacija 94 (III izd. 1968): Sistemi registrovanja i čitanja na magnetnim trakama. Mere i karakteristike. Cena 4 šv. fr.

## IEC/TSC — 60A Tonsko registrovanje

Izmena br. 2 (april 1976.) publikacije 94A (I izd. 1972): Kasete za komercijalno snimanje na magnetnu traku i amatersku upotrebu. Dimenzije i karakteristike. Cena 4 šv. fr.

## IEC/TC — 62 Elektromedicinski aparati

IEC standard, publikacija 407 A (1975. g.), prva dopuna publikacije 407 (1973. g.): »Paragraf 7.5.5: uređaji za zubnu radiologiju«. Cena 16 šv. fr.

IEC standard, publikacija 522 (prvo izdanje 1976. g.): »Inherentno filtriranje snopa cevi sa X-zracima«. Cena 12 šv. fr.

IEC standard, publikacija 526 (prvo izdanje 1975. g.): »Visokonaponski kablovski priključci utikačkog tipa za medicinske uređaje sa X-zracima. Osnovne dimenzije, način priključenja, obeležavanje kontakata i terminala«. Cena 16 šv. fr.

#### IEC/TSC — 62A Elektromedicinski aparati

IEC publikacija 513 (1976) Prvo izdanje »Osnovni pogledi na sigurnost električnih aparata koji se koriste u medicinskoj praksi«. Cena 39 šv. fr.

#### IEC/TC — 66 Elektronska oprema za merenja

IEC standard, publikacija br. 528 (1975, I izdanje). Iskazi za karakteristike anali-

zatora kvaliteta vazduha pomoću infra-crvenih zrakova. Cena 43 šv. fr.

#### IEC/TSC — 66B Elektronska oprema za merenja — osciloskopi

IEC standard, publikacija 351-2 (1976. I izdanje) Iskazi za kvalitet katodnih osciloskopa, Deo 2: Osciloskopi sa memorijom. Cena 29 šv. fr.

#### IEC/TC — 70 Stepeni zaštite pomoću kućišta

IEC publikacija 529 (prvo izdanje, 1976): Klasifikacija stepena zaštite pomoću kućišta. Cena 33 šv. fr.

#### IEC/TC CISPR Radiofrekvencijske smetnje

IEC publikacija 10 (1976) Drugo izdanje »Organizacija, pravila i postupci CISPR-a«. Cena 30 šv. fr.

## novi međunarodni standardi iz elektrotehnike

#### IEC/TC 4 Hidraulične turbine

— IEC standard, publikacija 497 (1976), prvo izdanje »Međunarodna pravila za prijemna ispitivanja na smanjenom modelu akumulacionih crpki«. Cena = 130 šv. fr.

#### IEC/TSC — 12C Radio predajnici

— IEC standard, publikacija 244-4 A: Prva dopuna publikacije 244-4 (1973), Metode merenja radio predajnika, Deo 4: »Amplitudno-frekvencijske karakteristike i nelinearna izobličenja predajnika za radiotelefoniju i tonsku radio-difuziju. Odeljak 3«. Prvo izdanje, 1976. godina. Cena: 67 šv. fr.

#### IEC/TSC — 12F Mobilni radio uređaji

— IEC standard, publikacija 489-1: Metode merenja radiouređaja u mobilnim službama, Deo 1: »Opšte definicije i standardni uslovi merenja«. Prvo izdanje, 1976. godine. Cena: =38,50 šv. fr.

IEC standard, publikacija 489—7: Metode merenja radiouređaja u mobilnim službama, Deo 7: »Tajni sistemi. Dodatne definicije«. Prvo izdanje, 1976. godine. Cena: 18 šv. fr.

#### IEC/TSC 13A Električna brojila

— IEC standard, publikacija 521 (1976), Prvo izdanje = »Brojila aktivne energije klase 0,5; 1 i 2 za naizmeničnu struju«. Cena: = 72 šv. fr.

(Ovaj standard zamenjuje publikacije IEC: br. 43 iz 1960. g., br. 170 iz 1964. g. i br. 280 iz 1968. godine).

#### IEC/TSC 17B Sklopni aparati niskog napona

— IEC standard, publikacija 157—1A 1976. godina, prvi dodatak publikaciji 157—1 (1973): »Sklopni aparati niskog napona, prvi deo: Prekidači«. Cena: = 23,50 šv. fr.

#### IEC/TC 39 Elektronske cevi

— IEC standard, publikacija 235—2C: Treći dodatak publikacije 235—2 (1972). »Merenja električnih svojstava mikrotalasnih cevi, Deo 2: Opšta merenja«. Prvo izdanje, 1976. godine, Cena: 39 šv. fr.

— IEC standard, publikacija 235—2D: Četvrti dodatak publikacije 235—2 (1972.). »Merenje električnih svojstava mikrotalasnih cevi, Deo 2: »Opšta merenja«. Prvo izdanje, 1976. godine. Cena: =30 šv. fr.

#### IEC/TC — 49 Piezoelektrični kristali

— IEC standard, publikacija 122—3D: Četvrta dopuna publikacije 122—3 (1962): »Jedinke kristala kvarca za oscilatore«. Prvo izdanje, 1976. godine. Cena: 32 šv. fr.

— IEC standard, publikacija 483: »Dinamička merenja piezoelektrične keramike sa visokim stepenom elektromehaničke sprege«. Prvo izdanje, 1976. godine. Cena: 50 šv. fr.



**IEC/TC — 51 Magnetni sastavni delovi i feriti**  
 — IEC standard, publikacija 367—2A:  
 Prva dopuna publikacije 367—2  
 (1974), Jezgra za kalemove i transfor-  
 matore u telekomunikacijama, Deo  
 2: »Smernice za izradu specifikacija«.  
 Prvo izdanje, 1976. g. Cena: 18 šv. fr.

**IEC/TSC 65B Elementi sistema**  
 IEC standard, publikacija 534—3 1976.  
 godine, prvo izdanje: »Regulacioni ven-  
 tili u industrijskim procesima, treći deo:  
 Dimenzije regulacionih ventila između  
 priključnih flanši«. Cena 18 šv. fr.

**IEC/TSC 66B Elektronska oprema za merenja — osci-  
 loskopi**

IEC — standard publikacija 351—1, Prvo  
 izdanje (1976.). Prikazivanje karakteris-  
 tika katodnog osciloskopa, Deo 1: Opšte:  
 Cena: 115 šv. fr.

**IEC/ACOS Savetodavni komitet za bezbednost**

IEC izveštaj, publikacija 536: »Klasifi-  
 kacija električne i elektronske opreme u  
 pogledu zaštite protiv električnih udara«.  
 Prvo izdanje, 1976. godine. Cena: 16 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

ISO

1976.

Septembar

1—3	London	*ISO/TC 20/SC 6	— Aeronautika i kosmonautika. Standardna atmosfera
1—3	Berlin	*ISO/TC 20/SC 10	— Aeronautika i kosmonautika. Cevi, cevne spojke i odgovarajuće zaptivke za vazduhoplove
6—8	Ženeva	*ISO/TC 34/SC 7	— Poljoprivredno prehrambeni proizvodi. Mirođije i začini
6—10	London	*ISO/TC 20	— Aeronautika i kosmonautika
7—8	Berlin	*ISO/TC 72/SC 1	— Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Mašine, uređaji za pripremu vlakana za pređenje, pređenje i istezanje.
9—10	Ženeva	*ISO/TC 34/SC 8	— Poljoprivredno prehrambeni proizvodi. Čaj
9—10	Berlin	*ISO/TC 72/SC 2	— Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Mašine i uređaji za namotavanje i pripremu materijala za tkanje
9—10	London	Cons. Forum 76	— ISO Potrošački Forum
13	Ženeva	*ISO/TC 34	— Poljoprivredno prehrambeni proizvodi
13	Ženeva	ISCA	— Međunarodna organizacija za pitanja potrošača
13—14	Oslo	*ISO/TC 8/SC 13	— Brodogradnja. Koordinacija dimenzija za brodski smeštaj
13—16	Pariz	ISO/TC 153	— Ventili za opštu upotrebu
13—16	Pariz	ISO/TC 153/SC 1	— Ventili za opštu upotrebu. Konstruisanje, označavanje i ispitivanje
13—17	London	*ISO/TC 17	— Čelik
13—17	Berlin	*ISO/TC 97/SC 11	— Računske mašine i obrada informacija. Magnetne trake za računare
14—15	Ženeva	*TD 2	— Poljoprivreda
15—17	Oslo	*ISO/TC 8/SC 8	— Brodogradnja. Brodska okna
16—17	Ženeva	*CERTICO	— Komitet za sertifikaciju
16—17	Ženeva	*INFCO	— Stalni komitet za proučavanje naučne i tehničke informacije iz oblasti standardizacije

18—26	Otava	*ISO/TC 61	— Plastične mase
20	Berlin	*ISO/TC 62	— Merila za limove i žicu
20—21	Oslo	*ISO/TC 25/SC 3	— Liveno gvožđe. Sivo liveno gvožđe
20—21	Berlin	*ISO/TC 164	— Mehaničko ispitivanje metala
20—23	London	*ISO/TC 108/SC 1	— Mehanički udari i vibracije. Uravnotežavanje mašine za uravnotežavanje
20—24	London	*ISO/TC 108	— Mehanički udari i vibracije
20—24	Berlin	*ISO/TC 26	— Bakar i bakarne legure
20—24	Ženeva	GA	— Generalna skupština
20—24	Filadelfija	*ISO/TC 121	— Oprema za anesteziju i aparati za disanje za medicinsku upotrebu
„	„	*ISO/TC 121/SC 1	— Oprema za anesteziju i aparati za disanje za medicinsku upotrebu. Spojnice za aparate za anesteziju
„	„	*ISO/TC 121/SC 2	— Oprema za anesteziju i aparati za disanje za medicinsku upotrebu. Endotrahealne tube i drugi pribori
„	„	*ISO/TC 121/SC 3	— Oprema za anesteziju i aparati za disanje za medicinsku upotrebu. Aparati za disanje
„	„	*ISO/TC 121/SC 4	— Oprema za anesteziju i aparati za disanje za medicinsku upotrebu. Terminologija
„	„	*ISO/TC 121/SC 6	— Oprema za anesteziju i aparati za disanje za medicinsku upotrebu. Sistemi cevi za disanje gasova
21—22	Ženeva	*ISO/Council	— Savet
21—22	Frankfurt	*ISO/TC 22/SC 20	— Drumska vozila. Označavanje vozila
21—22	Ženeva	*DEVCO	— Komitet za razvoj
21—22	Ženeva	*REMCO	— Referentni materijali
23—25	Frankfurt	*ISO/TC 22/SC 6	— Drumska vozila. Težine i dimenzije
28—30	Strasburg	*ISO/TC 159	— Ergonomija
	Čikago	*ISO/TC 8/SC 4	— Brodogradnja. Jahte
		*ISO/TC 20/SC 3	— Aeronautika i kosmonautika. Simboli za mehaniku leta.
	Madrid/Stokholm	*ISO/TC 23/SC 3	— Poljoprivredne mašine i traktori. Sigurnost i udobnost vozača
	Pariz	*ISO/TC 29/SC 7	— Sitan alat. Glodala i oprema za glodalice
		*ISO/TC 67	— Materijal i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa
		*ISO/TC 67/SC 8	— Materijal i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa. Garnitura za rotaciono bušenje
		*ISO/TC 73/SC 5	— Pitanja široke potrošnje. Dečija kolica i dupci
	Čikago	*ISO/TC 97/SC 9	— Računske mašine i obrada informacija. Programski jezici za numeričko upravljanje
	Pariz	*ISO/TC 97/SC 12	— Računske mašine i obrada informacija. Magnetne trake za registrovanje merenja
	Frankfurt	*ISO/TC 101/SC 2	— Transport i elevatori. Bezbednost
		*ISO/TC 108/SC 2	— Mehanički udari i vibracije. Merenje i određivanje mehaničkih udara i vibracija koje se odnose na mašine, drumska vozila i konstrukcije
	Italija	*ISO/TC 108/SC 4	— Mehanički udari i vibracije. Izlaganje čoveka mehaničkim udarima i vibracijama
	Frankfurt	*ISO/TC 118/SC 4	— Kompresori, pneumatski alati i mašine. Sposobnost kondenzovanog vazduha i uticaj na okolinu upotrebom pneumatske opreme
		*ISO/TC 120	— Koža
		*ISO/TC 120/SC 1	— Koža. Sirova sitna i krupna koža uključujući piklovane kože.
		*ISO/TC 120/SC 2	— Koža. Štavljena koža
	Sitl	*ISO/TC 139	— Furnirske ploče
	Sitl	*ISO/TC 151	— Ploče iverice
		*ISO/TC 153/SC 3	— Ventili za opštu upotrebu. Sigurnosni i ispusni ventili
	Berlin	*ISO/TC 158/SC 1	— Analiza gasova. Metoda pripremanja i definicija gasnih mešavina za kalibraciju

---

**Septembar / Oktobar**

30—9	Barcelona	*ISO/TC 45	— Elastomeri i proizvodi na bazi elastomera
		*ISO/TC 164	— Mehaničko ispitivanje metala

## III Kvartal

\*ISO/TC 21/SC 2 — Vatrogasna oprema. Pokretni aparati za gašenje požara

## Oktobar

6—8	Detroit	*ISO/TC 22/SC 9	— Drumska vozila. Dinamika vožnje i ponašanje na putu
6—8	London	*ISO/TC 27	— Čvrsta mineralna goriva
18—19	London	*ISO/TC 95/SC 6	— Kancelarijske mašine. Mašine za obradu opšte i druge specijalne mašine
19—22	Filadelfija	*ISO/TC 91	— Površinski aktivna sredstva
26—28	Finska	*ISO/TC 23/SC 15	— Poljoprivredne mašine i traktori Traktori i šumska mehanizacija
	Engleska	*ISO/TC 30/SC 7	— Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Merenje protoka
	Pariz	*ISO/TC 31/SC 3	— Gume, naplaci i ventili. Gume i naplaci za automobile, motocikle i skutere
	Pariz	*ISO/TC 31/SC 4	— Gume, naplaci i ventili. Gume i naplaci za kamione i autobuse
	Birmingen	*ISO/TC 39/SC 2	— Mašine alatke. Uslovi ispitivanja
	Vašington	*ISO/TC 95/SC 17	— Kancelarijske mašine. »Kreditne karte« i identifikacija karata
	Pariz	*ISO/TC 106	— Materijal i proizvodi za zubarstvo
	Maiami	*ISO/TC 111	— Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor
	Maiami	*ISO/TC 111/SC 1	— Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor. Lanci
	Maiami	*ISO/TC 111/SC 2	— Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor. Kuke
	Maiami	*ISO/TC 111/SC 3	— Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor. Pribor
	Maiami	*ISO/TC 111/SC 4	— Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor. Materijal
	Berlin	*ISO/TC 114	— Časovničarstvo
	Berlin	*ISO/TC 114/SC 3	— Časovničarstvo. Časovnici otporni na vodu
	SAD	*ISO/TC 150	— Implantati za hirurgiju

## Novembar

9—10	Frankfurt	*ISO/TC 22/SC 2	— Drumska vozila. Kočni sistem, oprema i mehaničke veze
16—17	Pariz	*ISO/TC 31/SC 9	— Gume, naplaci i ventili. Ventili i zračnice
24—25	Engleska	*ISO/TC 22/SC 7	— Drumska vozila. Uređaj za ubrizgavanje i prečistači goriva
	Prag	*ISO/TC 20/SC 8	— Aeronautika i kosmonautika. Terminologija aeronautike i kosmonautike
	Danska	*ISO/TC 147	— Čistoća vode
	Danska	*ISO/TC 147/SC 1	— Čistoća vode. Terminologija
	Danska	*ISO/TC 147/SC 2	— Čistoća vode. Fizičke, hemijske, biohemijske metode
		*ISO/TC 155/SC 3	— Nikal i niklove legure. Metode analiza za rafinisani nikal

## Decembar

1—8	SAD	*ISO/TC 131/SC 4	— Hidraulični sistemi i njihovi organi. Otvori, fitinzi, cevi, savitljive cevi
„	„	*ISO/TC 131/SC 7	— Hidraulični sistemi i njihovi organi. Elementi za zaptivanje
„	„	*ISO/TC 131/SC 9	— Hidraulični sistemi i njihovi organi. Instalacije i sistemi
		*ISO/TC 20/SC 4	— Aeronautika i kosmonautika. Vijčana roba za letelice

## IV kvartal

	SSSR	*ISO/TC 4	— Kotrljajni ležaji
		*ISO/TC 4/SC 5	— Kotrljajni ležaji. Igljasti ležaji
		*ISO/TC 18/SC 1	— Cink i cinkove legure. Metode analiza
		*ISO/TC 20/SC 5	— Aeronautika i kosmonautika. Klimatski i radni uslovi za avionsku opremu
		*ISO/TC 21/SC 3	— Vatrogasna oprema. Otkrivanje požara i alarmni sistemi
	Japan	*ISO/TC 28/SC 2	— Nafta i proizvodi nafte. Dinamička merenja proizvoda nafte
	Japan	*ISO/TC 28/SC 5	— Nafta i proizvodi nafte. Merenje prirodnih tečnih gasova
	Berlin	*ISO/TC 72/SC 1	— Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Uređaji za pripremu vlakana za pređenje, pređenje i istežanje

Berlin	*ISO/TC 72/SC 2	— Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Mašine i uređaji za namotavanje i pripremu materijala za tkanje
Japan	*ISO/TC 79	— Laki metali i njihove legure
	*ISO/TC 79/SC 2	— Laki metali i njihove legure. Anodni aluminijum
	*ISO/TC 81	— Jedinствени nazivi za pesticide
Italija	*ISO/TC 97/SC 8	— Računske mašine i obrada informacija. Numeričko upravljanje mašinama
	*ISO/TC 118/SC 3	— Kompresori, pneumatski alati i mašine. Pneumatski alati i mašine
	*ISO/TC 119/SC 1	— Materijali i proizvodi metalurgije praha. Terminologija
	*ISO/TC 119/SC 2	— Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanje praha (uključujući praškove za tvrde metale)
	*ISO/TC 119/SC 3	— Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanje proizvoda od sinterovanog metala (izuzev od tvrdih metala)
	*ISO/TC 119/SC 4	— Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja tvrdih metala
	*ISO/TC 119/SC 5	— Materijali i proizvodi metalurgije praha. Sinterovani metalni materijali (izuzev tvrdih metala)
	*ISO/TC 125	— Prostorije i uslovi za ispitivanja
	*ISO/TC 129/SC 1	— Aluminiјumske rude. Uzimanje uzoraka
Nju Delhi	*ISO/TC 149	— Bicikli, tricikli i motocikli
Nju Delhi	*ISO/TC 149/SC 1	— Bicikli, tricikli i motocikli. Metode ispitivanja i referentni kriterijumi za bicikle i njihove sklopove
Nju Delhi	*ISO/TC 149/SC 2	— Bicikli, tricikli i motocikli. Standardizacija mera elemenata, ispitivanja i kriterijumi o elementima i podsklopovima
	*ISO/TC 157	— Sredstva za kontrolu rađanja

#### Podaci za nepoznat mesec

	*ISO/TC 5/SC 3	— Metalne cevi i fitinzi. Cevi od negvođenih metala
Nemačka	*ISO/TC 8/SC 3	— Brodogradnja. Brodske elise
	*ISO/TC 10/SC 5	— Tehnički crteži. Kotiranje i tolerancije
	*ISO/TC 15	— Spojnice
Pariz	*ISO/TC 17/SC 5	— Čelik. Uzimanje uzoraka i opšti tehnički uslovi isporuke
	*ISO/TC 17/SC 1	— Čelik. Čelični odlivci
	*ISO/TC 23/SC 2	— Poljoprivredne mašine i traktori. Opšta ispitivanja
	*ISO/TC 29	— Sitan alat
	*ISO/TC 30/SC 3	— Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Ispitivanje oblasti brzina
	*ISO/TC 38/SC 7	— Tekstil. Užarije i proizvodi od užadi i kanapa
	*ISO/TC 38/SC 11	— Tekstil. Etiketiranje u cilju davanja uputstava o održavanju tekstilnih proizvoda
	*ISO/TC 44/SC 10	— Varenje. Unifikacija tehničkih propisa u tehnici varenja metala
SSSR	*ISO/TC 57/SC 1	— Metrologija i karakteristika površina. Instrumenti i naprave za merenje rapavosti površina
	*ISO/TC 60	— Zupčanici
	*ISO/TC 62	— Merila za limove i žicu
	*ISO/TC 67/SC 6	— Materijali i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa. Merenje i kontrola navoja
	*ISO/TC 72/SC 4	— Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Mašine i uređaji za bojenje i doradu (oplemenjivanje bojenja, beljenja, štampanja)
	*ISO/TC 73/SC 4	— Pitanja široke potrošnje. Nožarstvo
	*ISO/TC 86/SC 5	— Rashladni uređaji. Konstrukcija i ispitivanje rashladnih vitrina i sličnih uređaja za trgovinu
Nemačka	*ISO/TC 98	— Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija
Nemačka	*ISO/TC 98/SC 1	— Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija. Terminologija i simboli
Nemačka	*ISO/TC 98/SC 2	— Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija. Obezbeđenje konstrukcije

Nemačka	*ISO/TC 98/SC 3	— Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija. Opterećenje sile i druga dejstva
	*ISO/TC 98/SC 4	— Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija. Granice deformacija
	*ISO/TC 107	— Metalne i druge neorganske prevlake
	*ISO/TC 107/SC 1	— Metalne i druge neorganske prevlake. Terminologija
	*ISO/TC 110/SC 3	— Vozila unutrašnjeg transporta. Točkovi i točkići za unutrašnji transport
	*ISO/TC 117	— Industrijski ventilatori
	*ISO/TC 117/SC 1	— Industrijski ventilatori. Ispitivanje ventilatora
	*ISO/TC 117/SC 2	— Industrijski ventilatori. Ispitivanje buke ventilatora.
	*ISO/TC 123/SC 4	— Klizna ležišta. Metode proračuna kliznih ležišta
	*ISO/TC 136	— Nameštaj
	*ISO/TC 142	— Oprema za prečišćavanje vazduha i gasova
<hr/>		
<b>1977</b>		
<b>Februar</b>		
10—11	Ženeva	*ISO/TC 22/SC 13 — Drumska vozila. Komande, pokazivači i kontrolna svetla *ISO/TC 20/SC 4 — Aeronautika i kosmonautika. Vijčana roba za letelice
<hr/>		
<b>Mart</b>		
	Sidnej	*ISO/TC 95 — Kancelarijske mašine
	Sidnej	*ISO/TC 97 — Računske mašine i obrada informacija
	Sidnej	*ISO/TC 97/SC 6 — Računske mašine i obrada informacija. Prenošenje podataka na daljinu
<hr/>		
<b>April</b>		
19—21	London	*ISO/TC 5/SC 1 — Metalne cevi i fitinzi. Gasne i druge čelične cevi *ISO/TC 23/SC 3 — Poljoprivredne mašine i traktori. Sigurnost i udobnost vozača *ISO/TC 126 — Duvan i duvanski proizvodi *ISO/TC 126/SC 1 — Duvan i duvanski proizvodi. Fizička i dimenzionalna ispitivanja
	Rim	*ISO/TC 152/SC 3 — Gips. Konstruktivne komponente na bazi gipsa.
<hr/>		
<b>April/Maj</b>		
	Francuska	*ISO/TC 31 — Gume, naplaci i ventili.
	SAD	*ISO/TC 35 — Boje i lakovi
	SAD	*ISO/TC 35/SC 1 — Boje i lakovi. Terminologija
	SAD	*ISO/TC 35/SC 9 — Boje i lakovi. Opšte metode i ispitivanja boja i lakova
	SAD	*ISO/TC 35/SC 10 — Boje i lakovi. Metode ispitivanja veziva za boje
		*ISO/TC 132/SC 2 — Ferolegure. Hemijske analize
<hr/>		
<b>Maj</b>		
		*ISO/TC 20/SC 3 — Aeronautika i kosmonautika. Simboli za mehaniku leta
	Cirih	*ISO/TC 22 — Drumska vozila
	Vašington	*ISO/TC 46/SC 1 — Dokumentacija. Reprodukacija dokumenata
	Tokio	*ISO/TC 59/SC 1 — Zgradarstvo. Dimenzionalna i modularna koordinacija
	Otava	*ISO/TC 59/SC 11 — Zgradarstvo. Oprema za kuhinju.
	Pariz	*ISO/TC 123/SC 2 — Klizna ležišta. Materijali, njihove osobine i karakteristike — uključivo mazivo
<hr/>		
<b>Maj/Jun</b>		
	Poljska	*ISO/TC 107/SC 7 — Metalne i druge neorganske prevlake. Ispitivanje korozije metalnih prevlaka

---

**Jun**

6—9	Otava	*ISO/TC 38/SC 1	— Tekstil. Ispitivanje postojanosti obojenja
10—11	Otava	*ISO/TC 38/SC 2	— Tekstil. Dimenzionalna stabilnost
		*ISO/TC 131/SC 1	— Hidraulični sistemi i njihovi organi. Terminologija, klasifikacija i oznake
		*ISO/TC 131/SC 2	— Hidraulični sistemi i njihovi organi. Pumpe, motori i integralni prenos
15—22	Milano	*ISO/TC 131/SC 5	— Hidraulični sistemi i njihovi organi. Komponente upravljanja
20—24	Denver	*ISO/TC 17/SC 12	— Čelik. Vruće valjani i hladno obrađeni čelični limovi, trake i koturovi i čelični limovi kontinualno pocinkovani vrućim postupkom
21—23	Geteborg	*ISO/TC 8	— Brodogradnja
	Otava	*ISO/TC 38/SC 8	— Tekstil. Fizičko ispitivanje tkanina i terminologija tkanina

---

## kalendar zasedanja IEC

09—14	avgust	TC 60	— Registrovanje	Otava
09—14		SC 60A	— Registrovanje tona	„
09—14		SC 60B	— Video registrovanje	„
09—14		SC 60C	— Registrovanje primenjeno u obrazovne svrhe	„
27—30	septembar	SC—46D	— Konektori za RF kablove	Stokholm
20—23		SC—46B	— Talasovodi i pribor	„
25—27		SC—46A	— RF kablovi	„
28—30		SC—46C	— NF kablovi	„
01	oktobar	TC—46	— Kablovi	Stokholm
04—06		SC—20B	— Niskonaponski kablovi	Oslo
06—08		SC—20A	— Visokonaponski kablovi	„
08—09		TC—20	— Električni kablovi	„
04—06		TC—57	— Visokofrekventna telefonija po vodovima visokog napona	„
12—13		SC—66A	— Generatori za merenja	Helsinki
14—16		SC—66D	— Analizatori sastava vode i vazduha	„
15—16		SC—66B	— Osciloskopi	„
18—20		TC—66	— Eletkronska oprema za merenja	„
01—05	novembar	1976 TC—74	— Bezbednost biro i računskih mašina	London



# informacije ISO

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

## smanjenje broja vrsta prirubnica

Posebna studijska grupa u okviru organizacije ISO jednodušno je predložila da se donese veoma značajna odluka u pogledu smanjenja broja veličina prirubnica koje služe za spajanje metalnih cevi raznih veličina i jačina. Ta grupa, sastavljena od međunarodnih eksperata za metalne cevi i spojne delove, industrijske ventile i materijal i opremu za industriju nafte i prirodnog gasa, prilikom sastanka nedavno održanog u Cirihu predložila je da se ukupan broj veličina prirubnica smanji za više od polovinu — od 394 na 174.

Metalne cevi se upotrebljavaju za transportovanje i cirkulaciju fluida svih vrsta u industrijama kao što su naftna, hemijska, prehrambena, nuklearna i druge. Imajući u vidu da je broj različitih prečnika cevi i radnih pritisaka veliki, razumljivo je po sebi da je broj veličina prirubnica znatan.

Na nesreću, za svaki nazivni pritisak postoje po dve serije prirubnica (metrička i u inč-sistemu), a i razlike između nekih preporučenih veličina su toliko neznatne da za takve veličine ne postoji ekonomska opravdanost. Razlike još više dolaze do izražaja kada se radi o regionalnoj praksi u svetu prema kojoj su doneseni pojedini nacionalni standardi. Porast saznanja o pogodnostima koje eliminisanje takvih razlika može dati međunarodnoj trgovini, doveo je do ovog novog sporazuma.

## toplotna izolacija i energetska kriza

Pre energetske krize, pitanju znatnih gubitaka toplotne energije prilikom grejanja javnih i privatnih zgrada, nije poklonjena pažnja koju zaslužuje. Danas, međutim, velika mogućnost štednja ove energije vidi se u smanjenju gubitaka poboljšanjem izolacije na postrojenjima koja služe za njen razvod. Ovo pitanje je takođe od velikog interesa za industriju. Kao primer za ovo može poslužiti veliki naftovod sa Aljaske na kome dolazi do vrlo velikih troškova za pumpanje usled pada temperature nafte u naftovodu kojim se ona transportuje.

Proučavanje pitanja gubitaka toplotne energije bio je razlog za osnivanje komiteta ISO/TC 163 — Toplotna izolacija — čiji je prvi sastanak nedavno održan u Stokholmu. Ovom sastanku su prisustvovali predstavnici 12 zemalja članica ISO\*), i šest raznih međunarodnih organizacija.\*\*)

Uz rezervu da ga potvrdi savet ISO, na ovom sastanku je usvojen program koji bi uglavnom obuhvatao terminologiju, metode za ispitivanje, metode za proračun, zahteve za materijal i sastavne delove, izuzev metoda za ispitivanje i proračun koje se odnose na specifične materijale i kojima se bave drugi tehnički komiteti ISO. Komitet ISO/TC 163 će

Pomenuta specijalna studijska grupa napravila je izbor iz dva međunarodna standarda:

- ISO 2084 — Cevne prirubnice za opštu upotrebu. Metrička serija. Priključne mere
- ISO 2229 — Oprema za industriju nafte i prirodnog gasa. Čelične prirubnice, veličina 1/2 do 24 inča, metrička serija.

Standard ISO 2084 izradio je Komitet ISO/TC 5 (Metalne cevi i fitinzi), a standard 2229, komitet ISO/TC 67 (Materijal i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa).

Neke od ranije preporučivanih veličina potpuno se napuštaju, dok se druge rezervišu za primenu u ograničenoj meri. Pomenuta odluka će dobro doći proizvođačima ventila, inženjerima i specijalistima za održavanje cevovoda, a pored toga će dovesti i do redukcije prevelikog asortimana ureznica za navoj ventila i druge opreme.

Pored pomenute studijske grupe obrazovaće se posebna radna grupa koja će proceniti prednosti i nedostatke ovog novog sistema. Međutim, ne preporučuje se usvajanje novog sistema ako ne pruži bitne prednosti u odnosu na postojeći sistem.

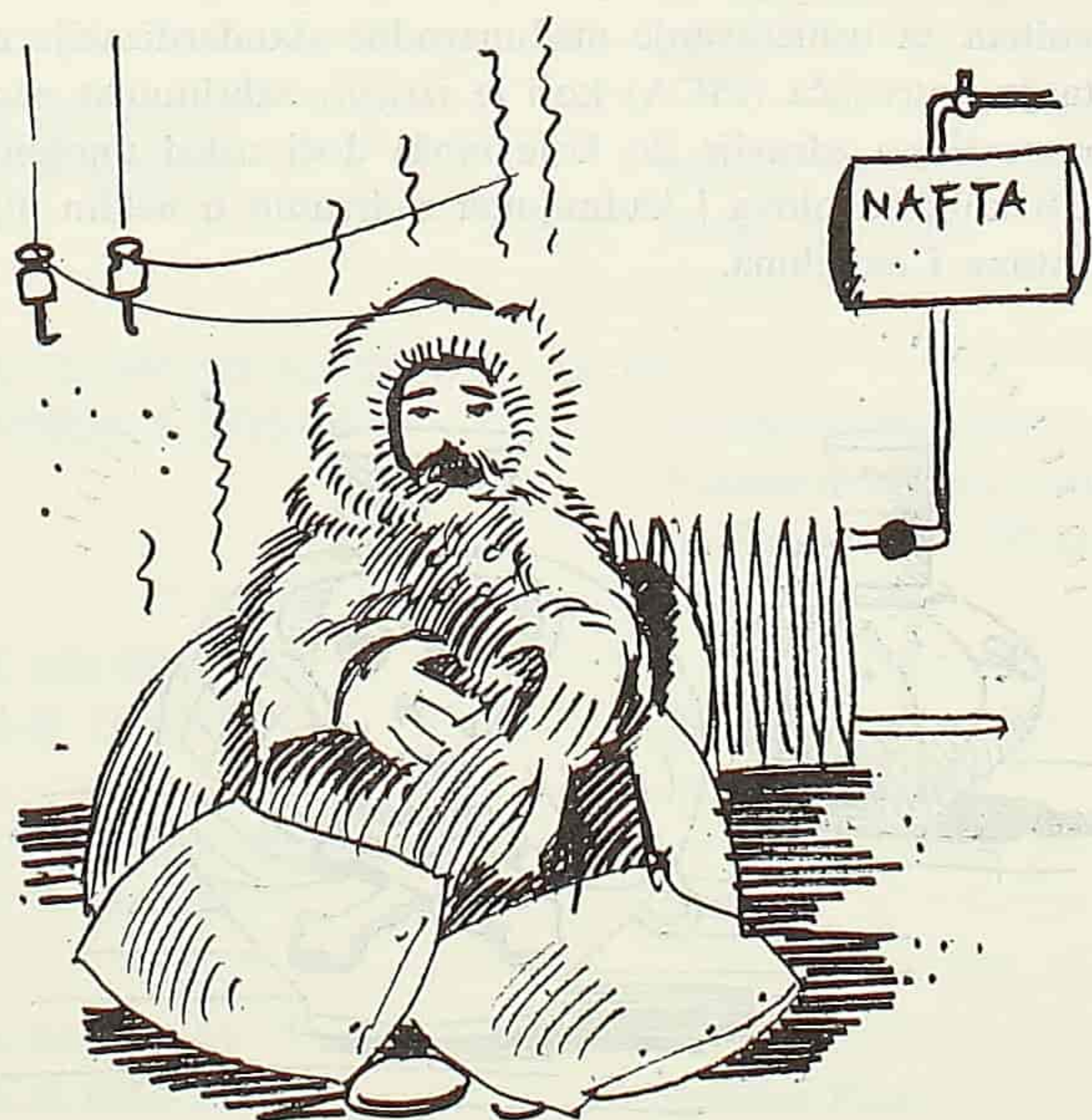
Press service 309

sarađivati sa svim organima u organizaciji ISO koji se bave pitanjem toplotne izolacije.

Na pomenutom sastanku je donet program i utvrđeni prioriteti. Tom prilikom su obrazovana dva potkomiteta koji će se baviti metodama za ispitivanje i merenje, odnosno metodama proračuna. Pored njih obrazovana je radna grupa za terminologiju.

Na sastanku je predloženo da se za period od tri godine za predsednika naimenuje profesor Lars-Erik Nevander iz Švedske.

Press service 315



\*) Belgija, Kanada, Danska, Francuska, Savezna republika Nemačka, Mađarska, Libija, Meksiko, Norveška, Švedska, Velika Britanija, Sjedinjene američke države;

\*\*) International Council for Building Research, Studies and Documentation (CIB) International Institute of Refrigeration (IIR), International Union of Testing and Research Laboratories (RILEM), Commission of the European Communities (SEC), European Insulation Manufacturers Association (EURIMA), Federation européenne des syndicats d'entreprises d'isolation (FESI).

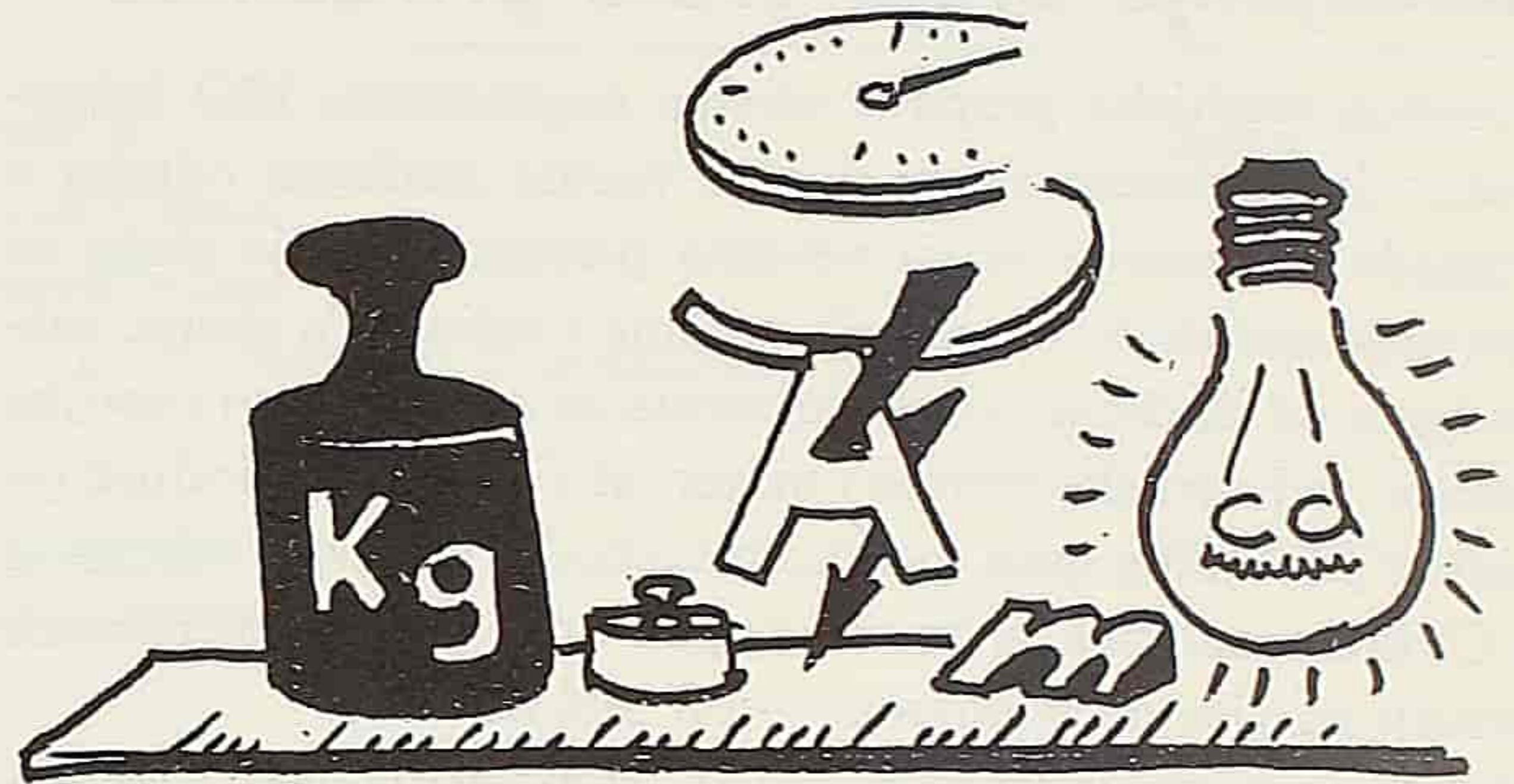
## Švajcarska pristupa reviziji zakona o tegovima i merama

Švajcarski Federalni Savet uzeo je u razmatranje potpunu reviziju zemaljskog zakona o tegovima i merama koji datira od 1909. godine. Podnet je predlog da se Švajcarska i formalno pridruži nizu većine zemalja usvajanjem Međunarodnog sistema jedinica SI, koji je postao gotovo univerzalni sistem mera.

Mada predloženi zakon ne može stupiti na snagu pre 1977. godine, Švajcarsko udruženje za standardizaciju (Association suisse de normalisation SNV) u Cirihi objavilo je švajcarski nacionalni standard, izrađen na osnovu standarda Međunarodne organizacije ISO 1000, koji daje preporuke za korišćenje raznih umnožaka i delova jedinica SI i nekih drugih jedinica. Ovaj švajcarski standard je po sadržini identičan sa pomenutim međunarodnim standardom, ali korisnicima pruža još i neka dodatna objašnjenja.

Osnovne jedinice sistema SI su:

metar, m — za dužinu  
kilogram, kg — za masu  
sekunda, s — za vreme  
amper, A — za jačinu električne struje  
kelvin, K — za termodinamičku temperaturu  
mol, mol — za količinu materije  
kandela, cd — za jačinu svetlosti



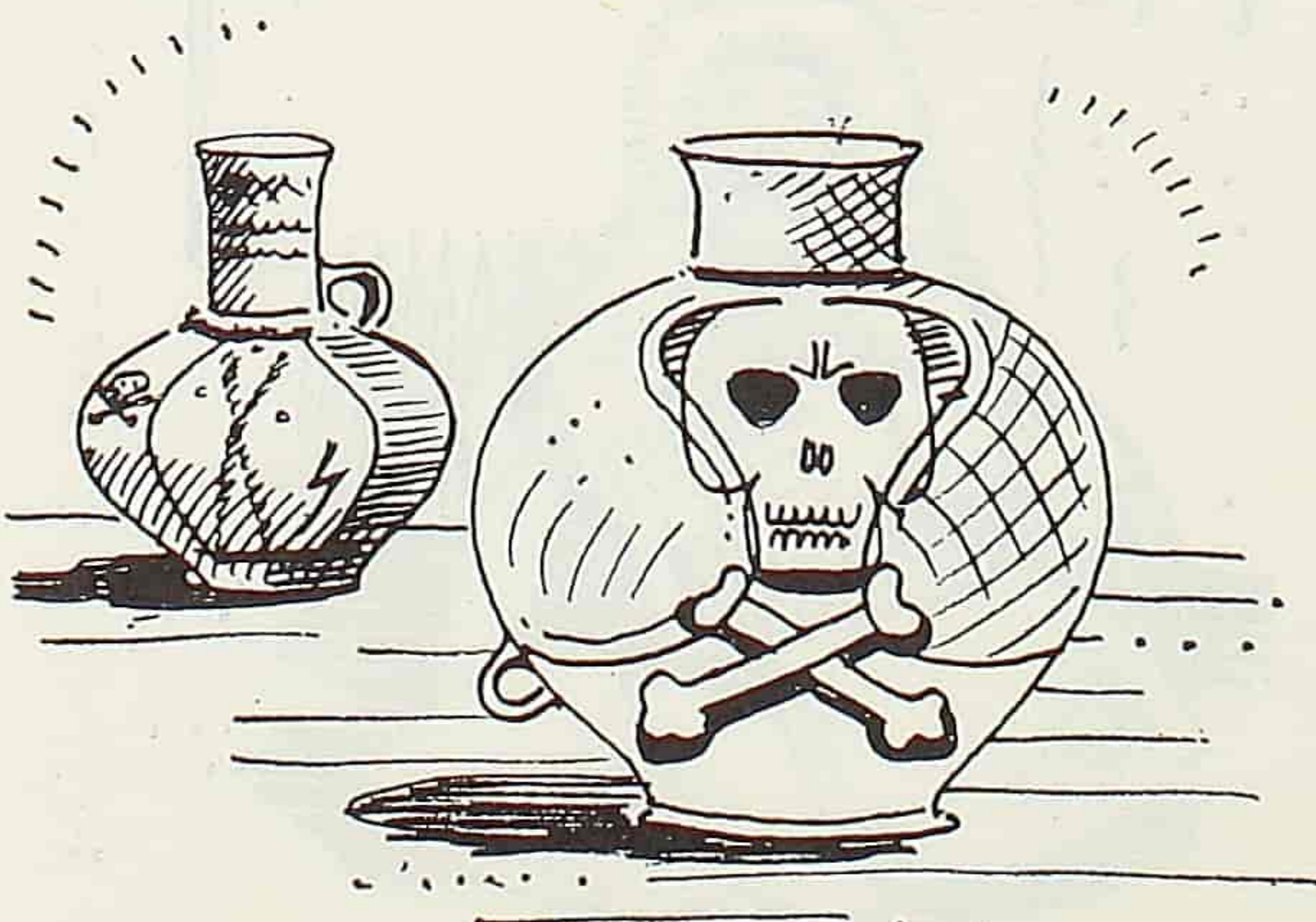
Većina ovih jedinica je bliska običnom korisniku, dok su dodatne i izvedene jedinice, na međunarodnom planu za razne grane nauke i matematiku, prvenstveno interesantne za stručnjake. U ovu svrhu izdat je niz međunarodnih standarda za grane kao što su fizička hemija i molekularna fizika, mehanika, elektricitet i magnetizam, akustika, toplota i dr. Ova zbirka standarda pruža na svetskom planu moćno sredstvo za izbegavanje smetnji i nesporazuma među naučnicima, inženjerima, matematičarima, studentima i njihovim nastavnicima.

Press service 318

## opasnost od trovanja pri korišćenju keramičkih proizvoda

Komitet za koordinaciju (PLACO) Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) preporučio je osnivanje novog tehničkog komiteta za izradu međunarodnih standarda za proizvode od keramike koji dolaze u dodir sa prehrambenim proizvodima. Uz uslov da se predlog prihvati od strane Saveta ISO, Sekretarijat novog komiteta biće poveren Izraelskoj organizaciji za standardizaciju (SII) koja treba da preuzme i sekretarijat tehničkog komiteta.

Predlog za osnivanje novog komiteta potekao je od ISO — komiteta za usmeravanje međunarodne standardizacije na pitanja potrošača (ISCA) koji je izrazio zabrinutost zbog opasnosti po zdravlje do koje može doći usled unošenja većih količina olova i kadmijuma sadržanih u nekim pigmentima i emajlima.



Međunarodna konferencija za zaštitu keramičkih proizvoda koji se koriste za prehrambene svrhe održana u Ženevi, novembra 1974. godine, pod pokroviteljstvom Svetske zdravstvene organizacije (WHO), istakla je potrebu za utvrđivanjem granica za sadržaj olova i kadmijuma kao i jedinstvenih međunarodnih analitičkih metoda koje bi se odnosile na zaštitu keramičkog posuđa.

Postoje više nacionalnih standarda koji tretiraju ovaj problem sa raznih strana, no pošto keramički proizvodi čine predmet međunarodne razmene, potrebno je da se o ovome postigne međunarodna saglasnost.

Mada domen radova treba tek odrediti detaljno, predviđa se da komitet prouči pitanja kao što su:

- otrovnost u dodiru sa hranom
- otpornost posuđa od keramike na toplotu i hladnoću uključujući i termičke udare
- otpornost na lom u mašinama za pranje posuđa
- otpornost prema sredstvima i priboru za čišćenje
- zadržavanje otpadaka hrane, kao izvori opasnosti po zdravlje
- terminologija analitičke metode i uzimanje uzoraka

Za aktivno učešće u radu navedenog komiteta izjasnile su se nacionalne organizacije za standardizaciju sledećih zemalja: Južna Afrika, Nemačka, Australija, Kanada, Danska, Španija, Francuska, Izrael, Italija, Holandija, Engleska, Čehoslovačka.

# pregled primljenih važnih inostranih standarda

*Ova rubrika obuhvata pregled važnijih inostranih standarda primljenih u standardoteci Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju. Stručnjaci, zainteresovane ustanove i preduzeća mogu da koriste ove standarde u samoj standardoteci Zavoda ili da izvrše nabavku. Za sva obaveštenja obratiti se Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju — Standardoteka, Beograd, Slobodana Penezića-Krcuna br. 35.*

BS — Vel. Britanija  
ČSN — Čehoslovačka  
JIS — Japan  
ÖNORM — Austrija  
PN — Poljska

DK 003.62:621.313/.314+621.352/.355

ÖNORM E 1213/76

Graphische Symbole. Schaltzeichen für Maschinen, Transformatoren, Primärelemente und Akkumulatoren

DK 003.62:621.314.22.08+621.317.727.1

ÖNORM E 1214/76

Graphische Symbole für Messwandler, Shunts und Spannungsteller

DK 025.45:51

BS 1000 (51)/76

Universal Decimal Classification. Second English full edition FID publication no. 483. UDC 51 Mathematics

DK 616.314—089.23:669.14.018.8—476

BS 3507/76

Orthodontic wire and tape and dental ligature wire

DK 621.313—13:621.313.001.4:621.317

BS 4999: Part 60/76

General requirements for rotating electrical machines. Part 60. Tests

DK 621.315.614.65

JIS C 2305/75

Pressboards for Electrical Purpose

DK 621.315.614.7—418.5  
677.494.674.524.40.064

JIS C 2205/75

Polyester Woven Tapes for Electrical Insulation

DK 621.39.001.42:620.169.1:620.193.47:66.061

BS 2011: Part 2R/75

Methods for the environmental testing of electronic components and electronic equipment. Part 2. Tests. Test R — Resistance to fluids

DK 621.646.7:644.6:696.117

BS 1415: Part 1/76

Mixing valves. Part 1. Non-thermostatic, non-compensating mixing valves

DK 621.791.007.2:331.115.63+669.716:621.791.753.9+621.791.754

BS 4872: Part 2/76

Approval testing of welders when welding procedure approval is not required. Part 2. TIG or MIG welding of aluminium and its alloys

DK 621.822.87

JIS B 1539/75

Thrust Self-aligning Roler Bearings

DK 621.869.821:621.869.823—182.63

ÖNORM A 5315/76

Zusammenlegbares Aufsetzgitter aus Stahl zu Flachpalette ÖNORM A 5300

DK 621.885.9

JIS B 1168/75

Eyebolts

DK 621.885.8:621.882.3

JIS B 1169/75

Eyenuts

DK 621.886.53

JIS B 1354/75

Parallel Pins



DK 666.914.41.691.311—419 JIS A 6901/75 JUS A 6911/75	Gypsum Boards Decorated Gypsum Boards	hod 250C. Antistatic behaviour of film. Fi- eld window method
DK 667.637.27'21.42 ÖNORM C 2352/76	Rostschutz-Anstrich- mittel auf Ölbasis	DK 678.742.2:(678.027.3+678.027.7) BS 3412/76
DK 667.637.27'21.633 ÖNORM C 2353/76	Rostschutz-Anstrich- mittel auf Phthalat- harzbasis	Polyethylene materials for moulding and ex- trusion
DK 669.14—462:621.226:622.284.54 PD 6477/76	Metric dimensions of steel tubes for hydra- ulic cylinders used in the construction of po- wered roof supports in the mining industry	DK 69.025.35:645.12:677.643 BS 5325/76
DK 669.15 ČSN 41 2015/75	Ocel 12 015 uhlikova	Installation of textile floor coverings
DK 676.252.2:645.687.4:658.7 BS 3427/76	Large scale purchasing of toilet paper	DK 69.025.35::677.017 ÖNORM S 1416/76
DK 674.038.6.001.33:001.4 PN D—01001/75	Tarcica. Podzial, naz- wy i okreslenia	Textile Fussbodenbe- läge. Bestimmung des Begehkomforts
DK 674.04.004.4 ÖNORM B 3801/76	Holzschutz. Grundla- gen, Begriffe	DK 69.025.35—036:535.683.14::621.327.52 ÖNORM B 5210/75
DK 674.054:621.911.76 PN D—54442/75	Narzedzia do recznej obrobki drewna. Dluta szczelinowe	Organische Fussboden- beläge. Prüfung der Farbechtheit gegen Xenonlogenlicht
DK 678.065 ČSN 63 1015/75	Radialni plašte pro osobni automobily. Technicke predpisy	DK 69.025.35—037::620.178.16:677.643 ÖNORM S 1415 Teil 1/76
DK 678.065:629.114.3/.5.012.55 PN C—94300/75	Ogumienie. Wymiary i charakterystyka tech- niczna opon radialnych do samochodow cieza- rowych, autobusow i ich przyczep	Textile Fussbodenbe- läge. Bestim- mung der Ab- nutzung. Te- trapod-Wal- ker Versuch
DK 678.4.032 BS 4396/76	Raw natural rubber	DK 69.025.35::677.017.32 ÖNORM S 1409/76
DK 678.5/.8:678.01+537.24:678—416 BS 2782: Part 2: Method 250B/76	Plastics. Part 2. Elec- trical properties. Met- hod 250B. Antistatic behaviour of film. Electroscope method	„ Bestimmung der Polnoppem- dichte
BS 2782: Part 2: Method 250C/76	Plastics. Part 2. Elec- trical properties Met-	DK 69.025.356.001.4:537.529 ÖNORM B 5209 Teil 1/76
		Organische Fussboden- beläge. Prü- fung der elek- trischen Eigen- schaften. Be- griffe und An- wendungsbe- reiche
		ÖNORM B 5209 Teil 2/76
		„ Prüfung der elektrischen Eigenschaften. Messverfahren
		DK 69.025.5—037::531.755.1 ÖNORM S 1407/76
		Textile Fussbodenbe- läge. Bestimmung der Pol-Rohdichte und der relativen Pol-Rohdich- te von Polteppichen
		DK 691.147 JIS A 5910/75
		Dressed Hard Fibre- board for Exterior Use

DK 691.311—419.8:666.815.4 JIS A 6906/75	Gypsum Lath Boards	DK 696.6:69.002.1 ÖNORM B 2237	Elektroinstallationen. Bauliche Verkehrgungen. Vertragsnorm
DK 691.328.5—472:699.844 JIS A 6302/75	Perforated Asbestos Cement Flat Sheets for Acoustic Use	DK 698.16::006.87 ÖNORM B 2236/76	Klebearbeiten für Boden- und Wandbeläge Werkvertragsnorm
DK 691.382.5—412 JIS A 5413/75	Asbestos Cement Perlite Boards	DK 771.534.522 PN C—99454/75	Zrodla swiatla stosowane w sensytmometrii. Zrodlo sztucznego niebieskiego swiatla fluo rescencyjnego
DK 696.1/2:006.87 ÖNORM B 2226/76	Gas-, Wasser- und Abwasser- installationen. Werkvertragsnorm		

# primljena dokumentacija SEV

Savezno izvršno veće je na sednici održanoj 5. juna 1974. godine donelo zaključak o proširenju saradnje između SFRJ i SEV u oblasti standardizacije, a na osnovu člana 2 Sporazuma o saradnji SFRJ i SEV. Po ovom članu predstavnici SFRJ ubuduće učestvuju u radu Stalne komisije SEV-a za standardizaciju i njenih radnih tela po pitanjima od uzajamnog interesa.

Za nosioce ove saradnje određen je Jugoslovenski zavod za standardizaciju.

U vezi sa navedenim, od ovog broja bilten JZS će u ovoj rubrici objavljivati kalendar zasedanja i primljene važnije preporuke i standarde SEV-a.



Razrada nacrt standarda SEV ostvaruje se:

- U okviru Stalne komisije SEV za standardizaciju — za objekte opštetehtničke i međugranske namene:
- U okviru Stalnih granskih komisija SEV — za objekte koji su u domenu njihove kompetencije

## Pregled primljenih standarda i preporuka za standardizaciju Saveta za uzajamnu ekonomsku pomoć

### stalna komisija SEV za standardizaciju

#### STANDARDI:

- |   |   |
|---|---|
| <p>ST 75—74 Opterećenje građevinskih konstrukcija. Norme projektovanja.</p> <p>ST 77—74 Maziva za podmazivanje užadi. Tehnički uslovi.</p> <p>ST 144—75 Jedinstven sistem tolerancija SEV. Dozvoljena odstupanja i preporučeni spojevi.</p> <p>ST 187—75 Jedinstven sistem tolerancija SEV. Spajanje klinom sa uzduženim i poprečnim žljebom. Tolerancije</p> <p>ST 190—75 Mašinski pravi noževi sa pločicama od tvrdog metala, za spoljnu obradu. Osnovne mere.</p> <p>ST 191—75 Mašinski savijeni noževi sa pločicama od tvrdog metala. Osnovne mere.</p> <p>ST 192—75 Noževi za obradu bočnih površina. Tangencijalni noževi. Osnovne mere.</p> <p>ST 193—75 Široki mašinski noževi sa pločicama od tvrdog metala, za finu obradu. Osnovne mere.</p> | <p>ST 194—75 Mašinski noževi, sa pločicama od tvrdog metala za spoljnu obradu na strugu. Osnovne mere.</p> <p>ST 195—75 Mašinski noževi sa pločicama od tvrdog metala, za bočnu obradu na strugu. Osnovne mere.</p> <p>ST 197—75 Mašinski noževi sa pločicama od tvrdog metala, za finu obradu. Osnovne mere.</p> <p>ST 199—75 Noževi od brzoreznog čelika. Tehnički zahtevi.</p> <p>ST 202—75 Rezne pločice od tvrdog metala. Tehnički uslovi.</p> <p>ST 209—75 Jedinstven sistem dokumentacije za konstrukcije. Tehnički crteži. Označavanje preseka materijala.</p> <p>ST 212—75 Krajevi vretena i trnovi konusa 7 : 24. Mere.</p> <p>ST 224—75 Cink. Označavanje i tehnički uslovi.</p> <p>ST 230—75 Sanitaro-tehnička armatura. Mešači. Tipovi, osnovne mere i mere za spojeve.</p> <p>ST 231—75 Sanitaro-tehnička armatura. Armatura za odvod vode. Tipovi, osnovne mere i mere za spojeve.</p> |
|---|---|

- ST 232—75 Sanitarno-tehnička armatura.  
Armatura za hidrante. Tehnički uslovi i metode ispitivanja.
- ST 233—75 Sanitarno-tehnička armatura.  
Armatura za odvod vode.  
Tehnički uslovi i metode ispitivanja.

**PREPORUKE:**

- RS 2773—74 Prenosnik s koničnim zupčanicima i hipoidni.  
Netačnost. Tolerancije. Terminologija.
- RS 3309—75 Tehnika bezbednosti.  
Građevinske teretne i osobne dizalice.  
Kontrola proizvodnje, montaže i tehnički pregled.
- RS 4710—75 Pakovanje. Ispitivanja. Termini i definicije.
- RS 4711—74 Oprema za pakovanje.  
Termini i definicije.
- RS 5118—75 Pužasto glodalo za cilindrične zupčanike.  
Termini.
- RS 5117—75 Alati za obradu na strugovima.  
Termini.
- RS 5246—75 Ispitivanje materijala.  
Ultraakustična defektoskopija. Metoda kontrole i procene kvaliteta suočeno zavarenih šavova.
- RS 5247—75 Metali visoke čvrstoće. Galijum.  
Određivanje primesa spektrografskom metodom.
- RS 5248—75 Metali visoke čistoće.  
Galijum.  
Određivanje cinka spektrografskom metodom.
- RS 5249—75 Metali visoke čistoće.  
Galijum.  
Određivanje primesa hemijsko-spektroinom metodom.
- RS 5250—75 Metali visoke čistoće.  
Galijum.  
Metode hemijske analize.  
Određivanje telura.
- RS 5273—75 Transportne trake od gume sa tekstilnim umecima.  
Metode ispitivanja.
- RS 5275—75 Transportne trake od gume za vreme materijala.
- RS 5276—75 Gumena creva sa tekstilnim pojačanjem.  
Određivanje čvrstoće spojevima.
- RS 5277—75 Zaptivanje.  
Rukavac za vreteno.  
Tehnički uslovi. Metode ispitivanja.
- RS 5278—75 Frikciona obloga kvačila.  
Tehnički uslovi.  
Metode ispitivanja.
- RS 5279—75 Frikciona obloga kočnice.  
Tehnički uslovi.  
Metode ispitivanja.
- RS 5302—75 Vibracije. Jedinice i njihovo označavanje.
- RS 5304—75 Tehnička bezbednost kod kotlova.  
Plamnik za mazut.  
Termini i tehnički zahtevi.

- RS 5305—75 Tehnika bezbednosti.  
Regenerativni zagrejač.  
Automatska zaštita od povećanja pritiska.
- RS 5306—75 Tehnika bezbednosti.  
Kotlovi i sudovi pod pritiskom. Zahtevi za manometre.
- RS 5307—75 Tehnika bezbednosti.  
Sudovi pod pritiskom.  
Osnovni konstruktivni zahtevi.
- RS 5308—75 Tehnika bezbednosti.  
Parni kotlovi i kotlovi na mazut sa organskim rashladnim jedinjenjima za visoke temperature.  
Konstruktivni zahtevi.
- RS 5310—75 Tehnika bezbednosti.  
Električni liftovi.  
Opšti uslovi.
- RS 5311—75 Tehnika bezbednosti.  
Industrijske dizalice.  
Električna oprema.

**stalna komisija SEV za mašinogradnju****PREPORUKE:**

- RS 1376—74 Uređaji i sredstva za automatizaciju.  
Industrijska automatika.  
Termini i definicije.
- RS 5197—75 Kotrljajni ležaji.  
Navrtke za stezne i spojne čaure.  
Mere i tehnički uslovi.
- RS 5198—75 Kotrljajni ležaji. Osigurači.  
Mere i tehnički uslovi.
- RS 5199—75 Kotrljajni ležaji.  
Radijalni kotrljajni ležaji sa kratkim cilindričnim valjčićima, bez unutrašnjeg prstena.  
Mere i tehnički uslovi.
- RS 5200—75 Kotrljajni ležaji.  
Cilindrično-valjkasti radijalni ležaj, bez spoljašnjeg prstena.  
Mere i tehnički uslovi.
- RS 5201—75 Kotrljajni ležaji.  
Konusno-valjkasti ležaj.  
Spoljašnji prsten.  
Mere i tehnički uslovi.
- RS 5202—75 Kotrljajni ležaji. Igličasti ležaj sa spoljašnjim prstenom.  
Tipovi i osnovne mere.

**stalna komisija SEV za obojenu metalurgiju****PREPORUKE:**

- RS 5181—75 Kapilarne cevi od bakra i legura bakra i cinka.  
Tehnički zahtevi.



---

### stalna komisija SEV za radiotehničku i radioelektronsku industriju

---

**PREPORUKE:**

- RS 4818—74 Kamera i kanali za televiziju u boji za emitovanje iz studija i izvan studija.
- RS 4820—74 Pravila za zaštitu prilikom upotrebe uređaja za crno-belu i televiziju u boji, u studiju i izvan studija.
- RS 4824—74 Kalem za namotavanje videotrake širine 12,7 mm.
- RS 4830—74 Analogna integrisana mikrokola.  
Merenje ulaznog i izlaznog otpora.
- RS 5061—75 Spoljašnji priključci za radioelektronske aparate.  
Minijaturni koncentrični spoj za slušalice.  
Osnovni tehnički parametri.
- RS 5314—75 Fotorezistori.  
Metoda merenja otpora pri osvetljenosti (svetlosni fuks)
- RS 5315—75 Fotorezistori.  
Metoda merenja otpora pri zatamnjenju.
- RS 5316—75 Fotorezistori.  
Metoda merenja relativne osetljivosti pri osvetljenosti.
- RS 5317—75 Fotorezistori.  
Metoda merenja spektrani osetljivosti.
- RS 5318—75 Fotorezistori.  
Metoda merenja koeficijenta otpora (svetlosnog fuksa)
- RS 5320—75 Fotorezistori.  
Metoda merenja stabilnosti otpora.

---

### stalna komisija SEV za građevinarstvo

---

**PREPORUKE:**

- RS 4844—74 Prostorije za industrijsku proizvodnju.  
Osnovne postavke za unifikaciju planskih i konstruktorska rešenja.
- RS 5189—75 Konstrukcije od betona i armiranog betona.  
Uputstvo za projektovanje.
- RS 5239—75 Aluminijske konstrukcije.  
Norme za projektovanje.

---

### stalna komisija SEV za hemijsku industriju

---

**PREPORUKE:**

- RS 1724—75 Mineralna đubriva.  
Karbamid.

- RS 3177—75 Neorganski pigmenti.  
Žuti gvožđeoksidni, sintetički, čisti pigmenti.
- RS 5204—75 Energetski kablovi.  
Materijali i elementi za konstrukcije.  
Hartija za izolaciju.
- RS 5212—75 Neorganski pigmenti.  
Određivanje karakteristika belih pigmenata fotometrijskom metodom.
- RS 5213—75 Neorganski pigmenti.  
Određivanje beline fotometrijskom metodom.
- RS 5219—75 Plastične mase.  
Poliestarske nezasićene smole.  
Klasifikacija i označavanje.
- RS 5236—75 Reagensi.  
Mangandioksid.
- RS 5242—75 Lakovi za nameštaj.  
Priprema uzoraka za ispitivanje.

---

### stalna komisija SEV za poljoprivredu

---

**PREPORUKE:**

- RS 5183—75 Poljoprivredne mašine i mašine koje se upotrebljavaju u šumarstvu.  
Jedinstvena metoda ispitivanja.
- RS 5186—75 Poljoprivredne mašine i mašine koje se upotrebljavaju u šumarstvu.  
Jedinstvena metoda ispitivanja.  
Oruđe za obradu zemlje.
- RS 5194—75 Poljoprivredne mašine i mašine koje se upotrebljavaju u šumarstvu.  
Metode ispitivanja.  
Završna procena metode.

---

### stalna komisija SEV za prehrambenu industriju

---

**PREPORUKE:**

- RS 5174—75 Pojačavana vina.  
Tehnički uslovi.

---

### stalna komisija SEV za crnu metalurgiju

---

**PREPORUKE:**

- RS 437—75 Vatrostalni proizvodi, koji sadrže glinicu za zidanje visokih peći.  
Označavanje, forme, mere i tehnički uslovi.

# nove knjige

## BIBLIOGRAFIJE ISO-a (ISO Bibliographies)

Prvih pet u novoj seriji bibliografskih publikacija, odnose se na međunarodne standarde pojedinih oblasti, a izdate su od Informacionog centra ISO-a (ISO Information Centre) u Ženevi. Prvi komplet obuhvata oblast poljoprivrede — podeljeno prema oblastima i to:

- ISO bibliografija 1: Međunarodni standardi za drvo i proizvode od drveta uključujući plutu i pulpu
- ISO bibliografija 2: Međunarodni standard za prehrambene proizvode
- ISO bibliografija 3: Međunarodni standardi za ostale poljoprivredne proizvode
- ISO bibliografija 4: Međunarodni standardi za poljoprivrednu opremu i delove
- ISO bibliografija 5: Međunarodni standardi za gumu i gumene proizvode

Svaki od navedenih bibliografija sadrži spisak objavljenih ISO standarda, predloga standarda (DIS), i nacрта predloga (DP) za pojedinu oblast, otuda pruža dragocene informacije ne samo o već objavljenim standardima već takođe i o predlozima koji su u pripremi. Nadalje, informacije takođe obuhvataju i standarde drugih međunarodnih organizacija koji se odnose na datu materiju.

Konačno, Informacioni centar ISO-a namerava da izda slične bibliografije koje će obuhvatiti sve oblasti na kojima radi ISO. Oni će takođe biti revidirani ako se zato ukaže

potreba. Iako bibliografije nisu istog obima, što zavisi od količine važećih podataka, imaju istu cenu od 9 švajcarskih franaka po komadu.

## GRAĐEVINARSTVO (Building)

Zbog naglog porasta stanovništva u svetu procenjeno je da dvadeset miliona kuća mora biti izgrađeno svake godine za pružanje skloništa novodošlima, a građenje prema standardima je najjeftiniji i najekonomičniji način za postizanje ovog cilja.

Gledište je jasno dato u »Standardima u građevinarstvu« (Standards in Building) od R. Nagarajana, glavnog inženjera Udruženja za standarde Australije, a nekadašnjeg direktora Indijske uprave za standarde.

Knjiga daje prikaz standarda za građenje kroz vekove, od egipatskih piramida, preko Tadž Mahala i igloa, do modernih sistema koji su omogućili jednoj nemačkoj firmi da podigne sedmospratni kancelarijski blok za manje od tri dana.

Postoje izvanredna poglavlja o modularnoj koordinaciji, najboljoj veličini građevinskih komponenata, standardima kvaliteta, tehničkih propisa i zakona.

Knjiga od 175 strana daje opsežno uvođenje u jednu od najosnovnijih aktivnosti civilizovanog čoveka.

Cena knjige je 7,5 funti i objavljena je od Pitman Publishing Ltd., 39 Parker Street, London WC2B 5PB.

*ISO Bulletin, May 1976*





28. i 29. oktobra održaće se u Opatiji

drugo jugoslovensko savetovanje

41

428/1976



700023529, 7/8

COBIS



**JUS**

**JUS**

**JUS**

# **STANDARDIZACIJA '76**

sa temom

**standardizacija — faktor unapređenja  
međunarodne saradnje**