

41 428

JUS

standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda za standardizaciju — beograd

1-2

11 II. Br. 20444

standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda
za standardizaciju — beograd

1-2

januar-februar
1973.

strana 1—30

IZDAVAČ

Jugoslovenski zavod za standardizaciju,
Cara Uroša 54
Beograd
Telefon 634-322
P. F. 933
Evidentni račun 60805-845-614

ODGOVORNI UREDNIK

Milan KRAJNOVIĆ, dipl. ecc.

REDAKCIONI ODBOR

Slavoljub ĐORĐEVIĆ, Đuka LISICA,
Dragutin MILOŠEVIĆ, Mara MATIĆ,
Srboljub STOJKOVIĆ, Branislav TEŠIĆ,
Olga VELJANOVIĆ, Marija KRISTARIĆ.

UREDNIK ZA ŠTAMPU

Marija KRISTARIĆ

TEHNIČKI UREDNIK

Dragutin MILOŠEVIĆ

PRODAVNICA JUGOSLOVENSKOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

Kneza Miloša 16, Beograd

ŠTAMPA:

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

Aktom Republičkog sekretarijata za kulturu SRS
br. 413—55/73—02 od 1. I. 1973. godine ovo
izdanje je oslobođeno poreza na promet proizvoda.

doprinos standardizacije u rešavanju problema zaštite čovekove životne sredine (Slavoljub Đorđević, dipl. ing.)	3
povodom objavljivanja novog jugoslovenskog standarda za sivi lijev (Mg. Lucijano Karbić, dipl. ing.)	5
»Katalog standarda brodogradnje, SB 1972.« informacija o radu na standardizaciji u našim radnim organizacijama	8
anotacije predloga standarda za javnu diskusiju iz oblasti:	
— rudarske terminologije	9
— čvrstih mineralnih goriva	9
— bakra i bakarnih legura	9
— poljoprivrede i prehrambene industrije	10
— ispitivanja silikata	10
— osnovnih i opštih standarda	10
— tolerancija	11
— metalne ambalaže	11
— šinskih vozila	11
ispravke, izmene i dopune	
— ispravka u standardu JUS M.B6.821	11
međunarodna standardizacija:	
— primljena dokumentacija	12
— kalendar zasedanja	17
— informacije ISO	22
objavljeni jugoslovenski standardi	27



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

doprinos standardizacije u rešavanju problema zaštite čovekove životne sredine

Slavoljub Đorđević, dipl. ing.

Poslednjih godina gotovo kompletna životna sredina čovekova ugrožena je do te mere da se, uprkos kolosalnom napretku medicine i tehnike, čoveku ne mogu više obezbediti onakvi uslovi u kojima je živeo samo tridesetak godina ranije. Ovo je istinski paradoks savremenog čovekovog bitisanja. Jer kako se drukčije može shvatiti vanredan razvoj upravo nebrojenih pozitivnih faktora koji utiču na stalno poboljšavanje čovekovih životnih uslova s jedne strane, kada taj isti čovek, sa druge strane, postaje i ne samo da postaje, nego je i stalni pravi razarač i uništitelj prirode uopšte, svoje životne sredine posebno i to na taj način, što svesno ili nesvesno potencira baš one faktore koji u negativnom smislu menjaju uslove za njegov opstanak.

Ostaje utisak da su institucije koje se intenzivno bave proučavanjem i rešavanjem problema zaštite čovekove životne sredine i pored maksimalnih duhovnih i materijalnih napora do sada i u najrazvijenijim ekonomsko-tehničko-medicinskim sredinama, uspevale samo da manje ili više ublaže uticaje negativnih faktora, ali ne i da ih eliminišu.

Objašnjenje za ovako skromne rezultate na polju zaštite, čini se, treba tražiti u uslovima nejednake ekonomsko-tehničke razvijenosti pojedinih ugroženih područja, regiona, zemalja, pa i kontinenata, s jedne strane, i u nedovoljno razvijenom čovekovom poimanju opasnosti od ugroženosti sopstvene sredine, s druge strane. Ova dva faktora izgleda da su odlučno uticala na formiranje i ostvarivanje koncepcije tzv. »parcijalne zaštite«, zbog čega se dugo nije moglo sprovesti objedinjavanje materijalnih i duhovnih potencijala na međunarodnom planu zaštite.

Poslednjih godina, međutim, došlo se do realnijih zaključaka u vezi sa načinom ostvarivanja zaštite čovekove sredine. Izmenjena je sama koncepcija zaštite, jer se shvatilo da je borba za održavanje i zaštitu prirodnih uslova u sredini u kojoj čovek treba da živi, prevazilazila po svojoj suštini granice regiona, zemalja i kontinenata. Upravo internacionalni karakter problema zaštite čovekove životne sredine uslovio je nove forme materijalne i duhovne čovekove angažovanosti na ovom polju. Na ostvarivanju ovakve koncepcije zaštite danas su, preko svojih posebnih programa, anagažovane, mnogobrojne čovekove institucije koje postižu značajne rezultate.

Posebno mesto među takvim institucijama zauzima Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) koja svoju široku aktivnost ostvaruje preko 1200

radnih grupa u kojima na rešavanju najraznovrsnijih problema iz svih oblasti tehničko-ekonomskog razvoja aktivno saraduje preko 50.000 eksperata svih struka iz oko 70 zemalja članica ove organizacije.

Međunarodni propisi — standardi — razne preporuke, predlozi, uputstva i drugi dokumenti koje ISO svojim članicama prezentira svakodnevno preko njihovih nacionalnih organizacija za standardizaciju, sadrže za sve sredine, regione, zemlje, pa i kontinente, koji ekonomski ili tehnički ili zdravstveno stoje na najrazličitijim nivoima, takva rešenja koja su proizašla iz prethodne stroge naučne teorijske i praktične provere i obrade.

Nema, prema tome, razloga da zemlje korisnice ovakvih dokumenata posebno, ili ponovo, ulažu materijalna sredstva ili angažuju stručne snage na skupim istraživanjima i praktičnim proveravanjima svega onoga, što je ISO putem svojih međunarodnih standarda predložila ili preporučila. Jednostavno izlaganje materije kroz ISO-dokumente, lakoća reprodukcije sadržaja ovih dokumenata na praktičnom planu, njihova najjednostavnija distribucija na jezicima zemalja sa najrazvijenijim tehničkim kulturama, omogućuje idealnu vezu ove međunarodne organizacije sa svakom nacionalnom organizacijom za standardizaciju koja za izradu i usavršavanje svojih standardnih propisa u ISO dokumentima ima zaista sigurnu stručnu i proverenu teorijsku i praktičnu osnovu.

Kada je reč o zaštiti čovekove životne sredine, upravo je ISO kao jedinstvena međunarodna organizacija za standardizaciju uspela da objedini naj eminentnije duhovne snage čovečanstva i da ih preko svojih dokumenata uključi u razradu i ostvarivanje međunarodne koncepcije zaštite.

U periodu 1959—1971. godine Međunarodna organizacija za standardizaciju izradila je veći broj međunarodnih standarda koji se danas koriste za izradu raznih ekonomsko-tehničko-medicinskih propisa u celom svetu.

Poslednjih godina čovekovu životnu sredinu izgleda da najviše ugrožavaju buka, radijacije, zagađenost vazduha i zagađenost voda. ISO organizacija je rešavanju problema zaštite prišla tako, što je izradu svojih dokumenata poverila svojim kompetentnim tehničkim komitetima oko kojih je okupila najveći deo eminentnih stručnjaka koji se bave proučavanjem uticaja upravo napred pomenutih negativnih faktora.

Radi preglednosti navode se međunarodni dokumenti koji su štampani u periodu 1959—1971. godine iz oblasti akustike i radijacija.

međunarodne preporuke

Akustika

- Izražavanje fizičke i subjektivne jačine zvuka ili buke
ISO br. 131/1959
- Terenska i laboratorijska merenja sprovođenja zvuka koji se prenosi vazduhom i koji se proizvodi udarom.
ISO br. 140/60
- Normalne linije iste jačine zvuka za čiste tonove i normalni trag čujnosti pod uslovima slobodnog slušanja u polju
ISO br. 226/61
- Normalne frekvence za akustična merenja
ISO br. 266/67
- Merenje koeficijenta absorpcije u sali koja odbija zvuk
ISO br. 354/63
- Izražavanje stepena jačine i stepena intenziteta zvuka ili buke
ISO br. 357/63
- Merenje buke koja dolazi od vozila
ISO br. 362/64
- Standardna nulta tačka koja se preporučuje za kalibraciju audiometra za čisti ton
ISO br. 389/64
- Nulta tačka za kalibraciju audiometra za čisti ton. Dopunska objašnjenja u vezi sa napravom za spregu 9A
ISO br. 389
dodatak 1/71
- Odnos između nivoa zvučnih pritisaka uzanih traka u difuznom polju i u polju koje je slobodno sa čeine strane, pri jednakoj zvučnosti
ISO br. 454/65
- Opšti uslovi za propisivanje metoda za merenje buke koju izazivaju mašine
ISO br. 495/66
- Metoda za prikazivanje buke aviona u blizini aerodroma
ISO br. 507/70
II izdanje
- Metoda za izračunavanje nivoa buke
ISO br. 532/66
- Procena izolacionog svojstva zvučnih izolacija stambenih zgrada
ISO br. 717/68
- Zbirka propisa za merenje vazdušne buke izazvane električnim rotacionim mašinama
ISO br. 1680/70
- Kontrola avionske buke oko aerodroma
ISO br. 1761/71
- Procena buke na osnovu kolektivne reakcije
ISO br. 1996/71
- Procena izloženosti buci u toku rada u cilju zaštite sluha
ISO br. 1999/71

predlozi preporuka

- Metode ispitivanja prijema volumetrijskih kompresora
ISO predlog br. 1115
- Standardne veličine za nivo zvučnosti
ISO predlog br. 1683
- Merenje vazdušne buke izazvane od grupe motornih kompresora koji su namenjeni za korišćenje spolja
ISO predlog br. 2151
- Priručnik za merenje buke i procenu njenog dejstva na čoveka
ISO predlog br. 2204
- Opis i merenje fizičkih osobina zvučne trake
ISO predlog br. 2249

Radijacija

- Principi o kritičnoj sigurnosti pri rukovanju i korišćenju fisionog materijala
ISO br. 1709
- Osnovni princip zaštite o kome treba voditi računa pri konstruisanju instalacija za radove na otvorenim radioaktivnim izvorima
ISO br. 1710

Svoj poseban doprinos na rešavanju problema zaštite čovekove životne sredine, naročito na rešavanju problema u vezi sa zagađenošću vazduha i vode, Međunarodna organizacija za standardizaciju [ISO] pružiće tek u narednim godinama. U aprilu prošle godine, u Ženevi, u prisustvu 80 delegata iz 19 zemalja, osnovana su dva nova tehnička komiteta ISO sa zadatkom da proučavaju mogućnosti i donose međunarodne standardne propise iz oblasti zaštite vazduha i voda.

Sastanku u Ženevi prisustvovali su i predstavnici ostalih međunarodnih organizacija koje su zainteresovane i koje se bave pitanjima zaštite čovekove sredine kao što su: Ekonomsko-socijalni savet Ujedinjenih nacija (UNESCO), Međunarodna unija za čistu i primenjenu hemiju, Svetska zdravstvena organizacija (WHO), Organizacija za ishranu i agrikulturu Ujedinjenih nacija (FAO), Ekonomska komisija za Evropu (EEC), Međunarodna organizacija za laboratorijska ispitivanja i druge. Ovo pokazuje koliki se naponi čine na objedinjavanju snaga na rešavanju problema zaštite čovekove životne sredine.

Rešavanje složenih problema u vezi sa standardizacijom u oblasti zaštite vazduha i voda povereno je dvema članicama ISO organizacije. Nemačkoj, koja će koordinirati radove sekretarijata tehničkog komiteta 146-Čistoća vazduha, i Americi koja će preuzeti sekretarijat tehničkog komiteta 147-Čistoća voda.

Oba tehnička komiteta su na istom osnivačkom sastanku u Ženevi usvojila i svoje programe radova i u najskorije vreme se mogu očekivati za našu zemlju značajni dokumenti ove organizacije, koji se korisno mogu upotrebiti za donošenje nacionalnih standardnih propisa u oblasti zaštite čovekove životne sredine.

povodom objavljivanja novog jugoslavenskog standarda za sivi lijev

Mg. Luciano Karbić, dipl. ing.

uvod

Nakon temeljite obrade koja se protekla kroz tri godine, priveli su se kraju radovi na novom jugoslavenskom standardu za sivi lijev JUS C.J2.020. U tim su radovima učestvovali brojni stručnjaci iz redova potrošača i proizvođača odljevaka od sivog lijeva, uz stručnjake zaposlene u našim znanstvenim, visokoškolskim i u nekim drugim ustanovama koje su svojom djelatnošću povezane s ljevarstvom. Novi se standard sastoji od obaveznog dijela i od priloga, koji nosi naslov »Smjernice za izbor i proizvodnju vrsta sivog lijeva«. »Smjernice« su sastavni dio standarda i čine njegov neobavezni dio. U obaveznom se dijelu definira i klasificira sivi lijev, propisuju mehanička i magnetska svojstva, osvrće na problematiku ljevarskih pogrešaka, razmatraju geometrijske i masene karakteristike odljevaka te pitanje modela i toplinske obrade, da bi se na kraju obradili načini provjere kvalitete te iznijela načela koja reguliraju odnose proizvođača i potrošača.

U »Smjernicama« proširuje se i produbljuje definicija sivog lijeva s osvrtnom na tehnologiju te se pomoću prikladnih dijagrama ilustrira utjecaj kombiniranog djelovanja kemijskog sastava u širem smislu i masivnosti odljevaka na svojstva odljevaka od sivog lijeva.

osnovne karakteristike odljevaka od sivog lijeva

Standard definira sivi lijev kao pseudobinarnu slitinu željeza i ugljika s pretežnim dijelom ugljika izlučenim u obliku lisnatog grafita. Kako se grafit izlučuje pretežno prilikom skrućivanja — primarne kristalizacije — raspored grafitnih izlučevina naziva se primarnom strukturom, dok se struktura željezne matice koja nastaje pretvorbom austenita — prekrizacijom, prilikom sekundarne kristalizacije — naziva sekundarnom strukturom.

U skladu s preporukom Međunarodne organizacije za standardizaciju i s tendencijama koje se ispoljavaju u novije vrijeme u pojedinim nacionalnim standardima, standard propisuje sedam vrsta sivoga lijeva: SL 10, SL 15, SL 20, SL 25, SL 30, SL 35 i SL 40. U oznaci slova SL znače »sivi lijev«, dok brojeke 10, 15 itd. označavaju minimalnu rasteznu čvrstoću odvojeno odljevenog cilindričnog uzorka promjera 30 mm.

Iz navedenog slijedi da se kao mjerilo za klasifikaciju vrsta sivog lijeva uzima rastezna čvrstoća

odvojeno odljevenog uzorka u obliku okrugle šipke promjera 30 mm.

Standard dozvoljava prekoračenje najmanje rastezne čvrstoće za najviše 10 kp/mm², iako u uvjetima stabilne proizvodnje prekoračenje ne bi smjelo iznositi više od 5 kp/mm².

Ako pod »kemijskim sastavom u širem smislu« podrazumijevamo prikladnu povezanost kemijskog sastava u užem smislu (tj. sadržaja pojedinih kemijskih elemenata) sa sastavom zasipa (tj. s vrstama i količinom sirovog gvožđa, kružnog te lomljevine lijeva i čelika), tada možemo reći da svojstva odljevaka od sivog lijeva proizlaze iz kombiniranog djelovanja kemijskog sastava u širem smislu i masivnosti odljevaka.

Praksa je pokazala da je rastezna čvrstoća odvojeno odljevenog uzorka promjera 30 mm veoma prikladan pokazatelj za »kemijski sastav u širem smislu«. U prilogu, pod nazivom »Smjernice za izbor i proizvodnju vrsta sivog lijeva«, standard iznosi dva najpoznatija dijagrama, a to su Collaudov dijagram te dijagram W. Pattersona i F. Iskea, koji ilustriraju ovisnost svojstava odljevaka od sivog lijeva o kemijskom sastavu u širem smislu, koji se izražava rasteznom čvrstoćom odvojeno odljevenog uzorka promjera 30 mm, i o masivnosti odljevaka.

Znanje o sivom lijevu, kojim se u ovom trenutku raspolaže, upućuje na zaključak da svakom odljevku, u ovisnosti o njegovoj masivnosti, koja proizlazi iz uzajamnosti mase i geometrijskih karakteristika odljevka, treba pridružiti odgovarajući kemijski sastav u širem smislu, s obzirom na svojstva, koja se u svakom pojedinom slučaju žele postići. Ukoliko se ograničavamo na izbor s gledišta mehaničkih svojstava odljevka, tada možemo smatrati optimalnim onaj kemijski sastav koji u odljevku izaziva čvrstoću od oko 25 kp/mm². U tom se slučaju postizavaju najbolja dinamička svojstva kao posljedica najpovoljnijih strukturnih karakteristika, koje se ispoljavaju u obliku optimalnog tipa kako primarne tako i sekundarne strukture te najprikladnijeg količinskog odnosa ovih dvaju struktura u ukupnoj strukturi. Ako su, međutim, mjero-davnija neka druga svojstva, kao što su npr. obradljivost, otpornost trošenju, prokaljivost ili ležišna svojstva, onda su drukčiji i kriteriji pridruživanja kemijskog sastava masivnosti odljevka.

Kako se, međutim, sivi lijev ne može nikada odvojiti od odljevka, kao dopunski kriteriji kvalitete javljaju se također i zahtjevi u pogledu izgleda te s gledišta vanjskih i unutrašnjih nedostataka.

Nema djelatnosti u metaloprerađivačkoj industriji u kojoj bi prijetilo više opasnosti pojave grešaka, nego što je to slučaj u ljevarstvu. Analizirajući knjigu dr. Marice Branković »Klasifikacija i atlas grešaka na odlivcima od sivog liva« (izdanje Društva livaca SR Srbije, Beograd 1965), autor ovog članka izbrojio je stotinu vrsti različitih pogrešaka koje nastaju uslijed djelovanja više od stotine različitih uzroka.

Pogreške na odljencima od sivog lijeva grupiraju se u slijedeće osnovne skupine:

1. Izrasline nepravilnog oblika
2. Šupljine
3. Prekidi mase odljevka
4. Površinski nedostaci
5. Nedoljevenost
6. Netočnosti mjera i oblika
7. Uključevine i heterogenost
8. Izvitoperenja
9. Skrivene greške.

Uzroci za navedene nedostatke mogu se sa svoje strane grupirati u slijedeće skupine:

1. razne nepravilnosti u postupku, alatima i opremi za kalupljenje;
2. razni nedostaci na materijalu za kalupljenje;
3. nepravilno proračunan i izveden ulijevni sistem;
4. greške na modelu;
5. nedostaci na jezgri;
6. nedostaci na materijalu za izradu jezgrenih mješavina;
7. greške u pogledu kemijskog sastava, sastava zasipa, vođenja procesa u peći i temperature litine;
8. nepravilnosti prilikom ulijevanja;
9. greške prilikom istresanja, čišćenja i transporta.

Od naprijed navedenih skupina pogrešaka, netočnosti mjera i oblika, više nego ostale greške nastaju kao posljedice grubih previda radne snage, dok su ostale vrste pogrešaka ponajviše posljedica drugih faktora, čije djelovanje ljudske greške mogu, međutim, potencirati.

Standard propisuje da oblik i mjere odljevaka trebaju odgovarati nacrtima naručioca, uzimajući pri tom u obzir zakošenje kalupa, zahtjeve tehnologije kalupljenja i lijevanja, dodatke za obradu i dozvoljena odstupanja.

Kako cijena odljevka ovisi o njegovoj masi, standard propisuje načine određivanja mase odljevka prije nego što se isti odlije.

Uz pretpostavku da se masa odljevka ispravno unaprijed odredila, odljevci ne smiju premašiti procijenjenu vrijednost za više od 15%.

S druge strane, ne smiju se međusobno znatno razlikovati ni mase odljevaka koje se izrađuju na osnovi istog nacrti i s istim modelom. Kolebanja oko stvarne srednje vrijednosti ne smiju iznositi više od:

- $\pm 2,5\%$ pri serijskoj proizvodnji;
- $\pm 3,5\%$ pri pojedinačnoj proizvodnji pomoću modela;

$\pm 5\%$ pri pojedinačnoj proizvodnji pomoću šablona i skeletnog modela.

U pogledu toplinske obrade, standard naglašava da se odljevci od sivog lijeva načelno isporučuju u odljevenom stanju, bez naknadne toplinske obrade, koja se, međutim, ne isključuje. Odluka o tome prepušta se dogovoru između potrošača i proizvođača. Ukoliko se provodi, namjena toplinske obrade je odstranjenje napetosti ili poboljšavanje obradljivosti.

Provjera kvalitete odljevaka vrši se na temelju mehaničkih (a po potrebi i magnetskih) svojstava te mikrostrukture, a i s obzirom na geometrijske i masene karakteristike odljevaka. Od ljevarskih pogrešaka mogu se tolerirati (i popraviti) samo one koje ne utječu znatno na obradljivost i primjenljivost odljevka.

Broj uzoraka određuje se dogovorno, koristeći se pri tom metodama matematičke statistike.

Načine ispitivanja propisuje više različitih standarda i dogovora između naručioca i proizvođača. U tim se standardima, kao i u osnovnom standardu JUS C.J2.020, iznose također i neka načela o odnosima između proizvođača i kupca.

kemijski sastav (u širem smislu) sivog lijeva

Dijagram na sl. 3 u »Smjernicama za izbor i proizvodnju vrsta sivog lijeva«, koje su sastavni, mada neobavezni dio standarda JUS C.J2.020, predočuje načelno ovisnost rastezne čvrstoće odvojeno odljevenog uzorka promjera 30 mm o kemijskom sastavu sivog lijeva, koji se izražava pomoću udjela osnovnih elemenata C i Si te pratilaca Mn, P i S. U »Smjernicama« se naglašava da navedeni dijagram nije univerzalan, nego isključivo informativnog značaja te da položaj pravaca konstantne čvrstoće u dijagramu ovisi o primijenjenom tehnološkom postupku.

U ovisnosti o primijenjenoj tehnologiji, položaj pravaca konstantne čvrstoće u dijagramu i njihovi međusobni razmaci mogu se od slučaja do slučaja razlikovati. U tom dijagramu, koji je u stvari koordinatni sustav Si-C, svaki pravac konstantne čvrstoće predstavlja statističko »očekivanje« čvrstoće. Uz konstantan sadržaj C i Si vrijednosti se čvrstoće raspoređuju po zakonu normalne razdiobe. Pravac u dijagramu predstavlja »očekivanje« te razdiobe.

Pri Institutu Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Zagrebu vršila su se istraživanja u cilju vrednovanja kombiniranog utjecaja sastava zasipa i kemijskog sastava sivog lijeva na čvrstoću odvojenog odljevenog uzorka promjera 30 mm.

U tu su se svrhu koristila četiri statistička uzorka, podataka različitog porijekla, od kojih su dva potekla od vrsti sivog lijeva koje su se proizvele uz heterogeni zasip, dok su preostala dva proizšla iz vrsti sivog lijeva koje su se proizvele uz homogeni zasip. Smatramo da nekom uzorku

različitih vrsta sivog lijeva pripada »heterogeni« zasip, ako se svakoj vrsti sivog lijeva pridružuju odgovarajuće vrste sivog sirovog gvožđa, kojih ima više na raspolaganju, a raznorodne su. S druge strane, nekom uzorku različitih vrsta sivog lijeva pripada »homogeni« zasip, ako se za sastavljanje zasipa za sve vrste sivog lijeva, koji pripadaju uzorku, raspolaže sa veoma ograničenim brojem vrsta sivog sirovog gvožđa, tako da nije u svakom slučaju moguće pridružiti svakoj vrsti sivog lijeva odgovarajuću vrstu sivog sirovog gvožđa.

Za proučavanje veze između čvrstoće, kemijskog sastava i karaktera zasipa koristila se regresijska analiza, pri čemu se tražila linearna korelacija između kemijskog sastava, izraženog pomoću ekvivalenta ugljika $CE=TC+1/3 (Si+P)$, i čvrstoće odvojenog odljevenog uzorka promjera 30 mm.

Regresijska je analiza dala između čvrstoće Y i kemijskog sastava $X=CE$ vezu oblika $Y=aX+b$. Rezultati regresijske analize pokazuju da se pojedini statistički uzorci sivog lijeva različitog porijekla razlikuju:

a) po općoj razini čvrstoće: to je podatak $E(Y)$ srednje vrijednosti čvrstoće, koji se pridružuje srednjoj vrijednosti $E(X)$ kemijskog sastava; dok su oba uzorka s heterogenim i ispravno odmjerenim zasipom poprimila vrijednosti $E(Y)$ od oko 23 kp/mm², vrijednost $E(Y)$ kod preostala dva uzorka s homogenim zasipom iznosi u jednom slučaju oko 29 kp/mm², a u drugom 17,5 kp/mm². Kako prvom uzorku pripada visoka razina čvrstoće zaključujemo da u njegov zasip ulaze vrste sivog sirovog gvožđa, koje su pogodne za sivi lijev veće čvrstoće, a kako drugom uzorku pripada niska razina čvrstoće zaključujemo da su vrste sivog sirovog gvožđa, koje ulaze u zasip vrsta lijeva ovog uzorka, pogodne za proizvodnju vrsta sivog lijeva male čvrstoće;

b) po dekrementu čvrstoće u ovisnosti o kemijskom sastavu: tu se kao karakteristična veličina javlja tangens kuta nagiba »a« pravca regresije. Tangens kuta nagiba »a« poprima negativne vrijednosti. Na temelju apsolutne veličine tangensa kuta nagiba »a« pravca regresije promatrani se uzorci mogu dijeliti u dvije skupine: u skupinu kod koje apsolutna veličina $|a|$ poprima vrijednosti veće od 10 i u skupini gdje je ta vrijednost manja od 10. Veću vrijednost $|a|$ poprimaju uzorci kod kojih se svakoj vrsti sivog lijeva pridružuje adekvatan sastav zasipa s odgovarajućim vrstama sivog sirovog gvožđa, tj. radi se o uzorcima s heterogenim zasipom. Kod uzoraka, kod kojih su vrijednosti $|a|$ manje, zasip je homogeniji, tj. sastoji se od ograničenog broja vrsta sivog sirovog gvožđa.

Na taj način koeficijent smjera pravca regresije postaje mjerilo za stupanj heterogenosti zasipa, pri čemu manje apsolutne vrijednosti znače da je zasip homogeniji, dok veće vrijednosti pripadaju uzorcima sivog lijeva s heterogenijim zasipom;

c) po rasipanju stvarnih vrijednosti čvrstoće oko hipotetičnih: ovdje se kao mjerilo javlja veličina

$$\sigma_r = \sigma_y \cdot \sqrt{1 - r^2}$$

Podatak σ_r o rasipanju stvarnih vrijednosti čvrstoće oko hipotetičnih službi za određivanje polja tolerancije čvrstoće za neki uzorak uz odabrani kemijski sastav i uz odabrani zasip. Polje tolerancije $\pm \sigma_r$ obuhvaća oko 70% podataka, dok polje $\pm 2\sigma_r$ obuhvaća oko 95% podataka.

Navedeni podatak o rasipanju može služiti za ocjenu razine tehnologije koja se primjenjuje u nekoj proizvodnoj cjelini.

Rezultati provedenih istraživanja pokazuju da čvrstoća sivog lijeva ne ovisi isključivo o kemijskom sastavu u užem smislu, nego da svaka vrsta na specifičan način nasljeđuje svojstva od sirovina koje ulaze u zasip, u prvom redu od sivog sirovog gvožđa. Uz isti kemijski sastav, vrste lijeva s različitim zasipom postizavaju različita svojstva. Pri proizvodnji sivog lijeva, svakoj vrsti, u ovisnosti o svojstvima koja se traže, treba pridružiti adekvatan kemijski sastav i adekvatan zasip.

S obzirom da se lijevaonice sivog lijeva uglavnom ne opskrbljuju kontinuirano sirovinama istog porijekla, nemoguće je standardizirati kemijski sastav pojedinih vrsta sivog lijeva. Odgovarajuće pridruživanje kemijskog sastava u užem smislu raspoloživim sirovinama za zasip, prepušta se umješnosti stručnjaka u lijevaonicama. Zbog toga je pogodnije da se određivanje vrste sivog lijeva obavlja na temelju rastezne čvrstoće odvojeno odljevenog uzorka promjera 30 mm, koja je u stvari pokazatelj za kemijski sastav u širem smislu, koji proizilazi iz kombiniranog djelovanja kemijskog sastava u užem smislu i karakteristika sirovine za zasip.

zaključak

U svijetu neprestanih promjena, novi jugoslovenski standard za sivi lijev treba smatrati dokumentom koji legalizira postojeći stupanj razvoja, kako u pogledu znanstvenih spoznaja tako i u pogledu proizvodnje i potrošnje, ali je on istovremeno otvoren za svaki napredak koji sobom nose nastupajuća vremena.

Katalog standarda brodogradnje, SB 1972.

Informacija
o radu na standardizaciji
u našim radnim organizacijama

Za donošenje nacionalnih standarda svaka nacionalna organizacija za standardizaciju koristi uglavnom, interne propise kojima se za jedan određeni gotov proizvod, poluproizvod ili sirovinu, u određenoj proizvodnoj oblasti, regulišu: kvalitet, način proveravanja kvaliteta, način pakovanja i označavanja, isporuku, skladištenje i dr.

Od toga, koliko su interni standardi, odnosno interni propisi obuhvatili uslove koje za kvalitet određenog proizvoda postavljaju interni standardi nekog razvijenijeg preduzeća u zemlji ili van zemlje, zavisi rad na izradi i donošenju nacionalnih standarda.

Interni standardi su dakle, takvi propisi koji predstavljaju sjedinjenost sopstvenih proizvodnih mogućnosti i savremenih praktičnih iskustava drugih u svakoj proizvodnoj oblasti.

Interni standardi su, sa druge strane, uredno sređena tehnička (ali ne samo tehnička) dokumentacija svakog preduzeća i kao sasvim pouzdan ekonomski faktor u ogromnoj meri doprinose, u prvom redu, smanjenju troškova proizvodnje, obezbeđuju uvek isti kvalitet sirovina, polusirovina ili gotovih proizvoda zavisno od karaktera proizvodnje.

I u našoj zemlji veliki proizvođačko-prodajni sistemi, odnosno integrisana preduzeća, i ne samo ona, u mnogim granama, sve više, a negde čak i do 90 %, svoju proizvodnju zasnivaju na internim standardima-propisima, jer su oni sigurna garancija za prosperitet. Zajedno sa železnicom i poštom i brodogradnja danas svoju proizvodnju zasniva na vrlo razvijenom sistemu interne standardizacije i tako uspeva da znatno smanji proizvodne troškove kao i da kvalitet svojih proizvoda održi na nivou razvijenijih brodogradnji u svetu.

Upravo ovih dana je Komisija za standardizaciju »Jadranbrod-«², združenog preduzeća za brodogradnju, brodoremont i proizvodnju dizel-motora, iz Rijeke, izdala svoj »KATALOG INTERNIH STANDARDA BRODOGRADNJE 1972«. Ovaj pedantno sređeni Katalog može vrlo korisno poslužiti svim proizvodno-remontnim preduzećima u oblasti brodogradnje, te ga Jugoslovenski zavod za standardizaciju, do donošenja nacionalnih standarda, preporučuje kao korisnu zbirku internih dokumenata.

Za kupovinu i druge pojedinosti u vezi sa Katalogom SB 1972 svi zainteresovani treba da se obrate brodogradilištu »3 maj«, Rijeka.

anotacije predloga jugoslovenskih standarda

iz oblasti rudarske terminologije

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1973. godine

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti rudarske terminologije, i to :

Predlog br. 10452 Rudarstvo. Termini i definicije. Istražno bušenje	JUS B.A0.001
Predlog br. 10453 Termini i definicije. Bušenje i miniranje	JUS B.A0.004
Predlog br. 10454 „ Terminologija na pet jezika. Istražno bušenje	JUS B.A0.021

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

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

iz oblasti čvrstih mineralnih goriva

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1973. godine

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti terminologije čvrstih mineralnih goriva, i to:

Predlog br. 10455 Čvrsta mineralna goriva. Terminologija na tri jezika. Priprema uglja	JUS B.H0.023
Predlog br. 10456 „ Terminologija na tri jezika. Uzimanje uzoraka i ispitivanje uglja	JUS B.H0.024
Predlog br. 10457 „ Terminologija na tri jezika. Koks	JUS B.H0.025

Predlozi navedenih standarda izrađeni su na bazi preporuka Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO, koje su rezultat rada Tehničkog komiteta za čvrsta mineralna goriva ISO/TC 27.

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

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

iz oblasti bakra i bakarnih legura

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1973.

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju 2 predloga standarda iz oblasti bakra i bakarnih legura i to:

Predlog br. 10458 Gredice za valjanje trapeznog preseka. Oblik i mere	JUS C.D1.015
Predlog br. 10459 Gredice za valjanje kvadratnog preseka. Oblik i mere	JUS C.D1.016

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

Međutim, ukoliko još ima interesenata koji nisu dobili tekstove predloga, oni se mogu obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. pregr. 933) sa zahtevom da im se pojedini predlozi naknadno dostave.

iz oblasti poljoprivrede i prehrambene industrije

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1973. godine

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi standarda:

Predlog br. 10460 Vinova loza. Uslovi kvaliteta	JUS E.B4.421
Predlog br. 10461 Poljoprivredni prehrambeni proizvodi. Glavna uputstva za određivanje sadržaja azota metodom po Kjeldalu	JUS E.B8.031
Predlog br. 10462 Pavlaka određivanja sadržaja masnih materija referentna metoda	JUS E.K8.040
Predlog br. 10463 Stolno grožđe. Uputstvo za skladištenje na hladnoći	JUS E.B2.010
Predlog br. 10464 Med	JUS E.E1.010
Predlog br. 10465 Meso i proizvodi od mesa. Određivanje sadržaja azota	JUS E.J8.010
Predlog br. 10466 Meso i proizvodi od mesa. Određivanje tačke očvršćavanja masnih kiselina	JUS E.J8.011
Predlog br. 10467 Definicija stoke za klanje. Svinje za klanje	JUS E.J8.012
Predlog br. 10468 Određivanje hlorida u mesu i proizvodima od mesa	JUS E.J8.013
Predlog br. 10469 Pivski ječam.....	JUS E.B1.230

Predlozi standarda urađeni i dostavljeni su na adresu izvesnog broja zainteresovanih institucija, radi dostavljanja obrazloženih primedbi.

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

iz oblasti ispitivanja silikata

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. juni 1973. godine

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 10470 Natrijum i kalijum silikati, tehnički. — Priprema rastvora proizvoda teško rastvornog u ključaloj vodi i određivanje sadržaja materija nerastvornih u vodi	JUS H.B8.310
Predlog br. 10471 Natrijum i kalijum silikati, tehnički. — Određivanje dinamičkog viskoziteta	JUS H.B8.311
Predlog br. 10472 Natrijum i kalijum silikati, tehnički. — Određivanje sadržaja silicijumdioksida. Titrimetrijski postupak	JUS H.B8.312

Navedeni predlozi standarda izrađeni su na bazi podataka Međunarodne organizacije za standardizaciju, Tehničkog komiteta za hemiju (ISO/TC 47), navedenih 1972. godine.

Zainteresovana preduzeća, ustanove i institucije koji nisu dobili navedene predloge mogu ih naknadno dobiti, ako se obrate na adresu Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933).

iz oblasti osnovnih i opštih standarda

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1973. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog jugoslovenskog standarda:

Predlog br. 10473 Matematički znaci i simboli. Bulove algebre ..	JUS M.A0.051
---	---------------------

Predlog standarda izrađen je u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, na osnovu ranije usvojenog plana izrade standarda iz oblasti obrade informacija, na zahtev većeg broja zainteresovanih preduzeća i institucija.

iz oblasti tolerancija

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1973. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog jugoslovenskog standarda:

Predlog br. 10474 Tolerancije odstupanja oblika i položaja. Definicije i oznake na crtežima **JUS M.A1.243**

Predlog standarda izrađen je u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, u saradnji sa preduzećem Industrija motora — Rakovica, na zahtev većeg broja preduzeća mašinogradnje.

iz oblasti metalne ambalaže — revizija

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1973. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 10475 Metalna ambalaža: Uslovi kvaliteta i metode ispitivanja tuba (za prehrambenu industriju) **JUS M.Z2.750**

Predlog br. 10476 „ Uslovi kvaliteta i metode ispitivanja tuba (za farmaceutsku i kozmetičku industriju) **JUS M.Z2.751**

Predloge su izradili fabrika »TOP« — Zagreb i fabrika »TUBA« — Ljubljana, oni su posebno odštampani i poslani zainteresovanim preduzećima, ustanovama i organizacijama.

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

iz oblasti šinskih vozila

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. maj 1973. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog standarda:

Predlog br. 10477 Železnička putnička kola. Premeravanje novih postolja i sanduka **JUS P.N0.001**

Predlog standarda je umnožen i dostavljen na adresu izvesnog broja zainteresovanih preduzeća radi proučavanja i dostavljanja obrazloženih pismenih primedbi.

Interesenti koji ove predloge nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša 54), sa zahtevom da im se predlog naknadno dostavi.

ispravke, izmene i dopune

JUS M.B6.821 ČELIČNI CEVNI LUKOVI ZA ZAVARIVANJE

II izdanje, XII—1968

U tabeli 1 za spoljni prečnik cevi $d=193,7$ mm i debljinu zida serije »3« umesto 12,5 treba da stoji: 11

Umoljavamo sve imaoce ovog standarda da u svojim primercima izvrše navedene ispravke.

Iz Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju

međunarodna standardizacija

primljena dokumentacija

Ovaj pregled sadrži predloge međunarodnih standarda, usvojene međunarodne standarde i drugu važniju dokumentaciju koju je Jugoslovenski zavod za standardizaciju primio od Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

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



dokumentacija ISO

- ISO/TC 4 — Kotrljajni ležaji**
Međunarodni standard:
br. 2982 — »Kotrljajni ležaji. Pribor. Navrtke i podmetači«.
- ISO/TC 8 — Brodogradnja**
Međunarodni standard:
br. 2333 — »Brodogradnja. Pogonske knjige karakteristike postrojenja za dizanje tereta«.
- ISO/TC 20 — Aero i kosmonautika**
Međunarodni standard:
br. 1153 — »Simboli mehanike leta. Deo IV:
Izvodi sila, momenata i njihovi koeficijenti.«
- ISO/TC 22 — Automobili**
Međunarodni standardi:
br. 2344 — »Automobili. Svećice za paljenje M 14 × 1,25 sa koničnim sedištem«.
br. 2542 — »Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Paljenje svećica. Terminologija«.
Predlog međunarodnog standarda:
br. 512 — »Zvučni signali za motorna vozila. Akustički i standardni tehnički propisi«.
- ISO/TC 23 — Poljoprivredne mašine i traktori**
Predlog međunarodnog standarda:
br. 2288 — »Poljoprivredni traktori i samohodne mašine. Ispitivanje motora na probnom stolu. Neto snaga«. (Rok za primedbe 15. II 1973)
- ISO/TC 24 — Sita, određivanje granulometrijskog sastava sejanjem i drugim metodama**
Međunarodni standard:
br. 2395 — »Sita i rešeta za kontrolno sejanje. Terminološki rečnik«.
- ISO/TC 26 — Bakar i bakarne legure**
Međunarodni standard:
br. 2311 — »Katode od elektrolitičkog bakra«.
- ISO/TC 27 — Čvrsta mineralna goriva**
Međunarodni standard:
br. 2325 — »Ispitivanje granulometrijskog sastava koksa. (Veličina zrna najviše do 20 mm)«.
- ISO/TC 29 — Sitan alat**
Međunarodni standardi:
br. 2402 — »Nasadni razvrtači sa koničnom rupom (uključivši konus 1:30) sa poprečnim žljebom i nosačem.
br. 2583 — »Drške alata i pribor sa konusom 7/24. Dimenzije prstena«.
br. 2584 — »Nasadna cilindrična glodala, čeona sa uzdužnim žljebom. Metričke serije«.
br. 2585 — »Glodala sa žljebom za klin. Metričke serije«.
br. 2587 — »Koturasta glodala sa pravim i ukrštenim zupcima. Metričke serije«.
Predlozi međunarodnih standarda:
br. 2933 — »Veštačka točila. Dimenzije točila. Deo III.« (Rok za primedbe 1. II 1973.)
br. 2976 — »Brusne trake. Izbor po širini u kombinaciji sa dužinom.« (Rok za primedbe 23. I 1973.)
- ISO/TC 34 — Poljoprivredni prehrambeni proizvodi**
Međunarodni standardi:
br. 2170 — »Žitarice i mahunjače. Uzimanje uzoraka mlevenih proizvoda«.
br. 2171 — »Žitarice, mahunjače i njihovi proizvodi. Određivanje pepela«.

- br. 2291 — »Zrno kakaoa. Određivanje sadržaja vode (Rutinska metoda)«.

ISO/TC 36 — Kinematografija

Međunarodni standardi:

- br. 69 — »Dimenzije kinematografskog filma (sa perforacijom jedne ili obe ivice)«. Zamenjuje ISO/R 69 — 1958.
- br. 2467 — »Kinematografija. Kinematografski filmovi 65 i 70 mm. Slika registrovana u kameri i polje projektovane slike«.
- br. 2906 — »Kinematografija. Kinematografski film 35 mm. Slika registrovana u kameri«.
- br. 2907 — »Kinematografija. Kinematografski film 35 mm. Polje projektovane slike«.

ISO/TC 38 — Tekstil

Međunarodni standardi:

- br. 105/VI — »Ispitivanje postojanosti boje tekstila. Šesta serija«.
- br. 2370 — »Određivanje finoće lanenih vlakana. Postupci na bazi propustljivosti vazduha«.
- br. 2403 — »Tekstil. Pamučna vlakna. Određivanje mikroner vrednosti«.
- Predlozi međunarodnih standarda:
- br. 2913 — »Vuna. Kolorimetrijsko određivanje cistina i cisteina u hidrolizatima (Rok za primedbe 16. II 1973.)«.
- br. 1107 — »Ribarske mreže. Osnovni termini i definicije«. (Rok za primedbe 23. II 1973.)
- br. 2960 — »Određivanje otpornosti na prskanje i deformacije pri prskanju. Metoda dijafragme«. (Rok za primedbe 23. II 1973.)
- br. 858 — »Konac za ribarske mreže. Označavanje u teks-sistemu«. Revizija ISO/R 858—1968, (Rok za primedbe 1. II 1973)
- br. 2959 — »Tekstil. Označavanje tkanina«. (Rok za primedbe 15. II 1973.)

ISO/TC 39 — Mašine alatke

Predlog međunarodnog standarda:

- br. R 297 — »7/24 konusi za drške alata — konusi N° 65 do 80 (Metričke dimenzije)«. (Rok za primedbe 23. I 1973)

ISO/TC 41 — Remenice i remenje (uključivši i klinasto remenje)

Izmena 1 ISO/R 283—1962 — »Zatezna čvrstoća i izduženje transportnih traka

određene na celoj debljini trake. Propisi kvaliteta i metode ispitivanja«.

ISO/TC 42 — Fotografija

Međunarodni standard:

- br. 2240 — »Fotografija. Određivanje osetljivosti fotografskih filmova u boji prema ISO. Vreme, senzimetrijsko eksponiranje i metoda procene«.
- br. 2239 — »Fotografija. Izvori svetlosti za senziometrijsko eksponiranje. Reprodukcijska spektralnog rasprostiranja dnevne svetlosti«.
- br. 2241 — »Fotografija. Izvori svetlosti za senziometrijsko eksponiranje. Reprodukcijska spektralnog rasprostiranja volframove svetlosti«.
- br. 2242 — »Fotografija. Izvori svetlosti za senziometrijsko eksponiranje. Reprodukcijska spektralnog rasprostiranja fotosnopa osvetljavanja«.

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 6 — »Fotografija. Fotografske emulzije negativne (monohromno, kontinuirano osvetljavanje). Određivanje osetljivosti« (Rok za primedbe 1. II 1973).
- br. 2721 — »Fotografija. Kamere. Automatsko upravljanje eksponiranja« (Rok za primedbe 1. II 1973).

ISO/TC 44 — Varenje

Međunarodni standard:

- br. 2437 — »Preporučeni postupak za ispitivanje X-zracima zavarenih sučeonih spojeva, topljenjem aluminijuma i njegovih legura i magnezijuma i njegovih legura debljine od 5 do 50 mm«.

ISO/TC 45 — Elastomeri i proizvodi na bazi elastomera

Međunarodni standardi:

- br. 1382 — »Terminološki rečnik iz oblasti elastomera«.
- br. 2440 — »Savitljivi (meki) materijali sa ćelijama. Ispitivanje ubrzanim starenjem«.

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 2928 — »Gumena creva za tečne gasove nafte«. (Rok za primedbe 23. II 1973).
- br. 2929 — »Gumena creva za utovar goriva u vozila. (Rok za primedbe 16. II 1973).

- br. 2321 — »Gumene niti. Metode ispitivanja (Rok za primedbe 1. II 1973)
 br. 2930 — »Sirovi prirodni kaučuk. Određivanje indeksa zaostale (remanentne) plastičnosti«. (Rok za primedbe 7. III 1973).

ISO/TC 46 — Dokumentacija

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 2788 — »Dokumentacija. Smernice za obrazovanje i razvoj jednojezičkih tezaurusa namenjenih za dokumentanistička istraživanja«

ISO/TC 47 — Hemija

Međunarodni standardi:

- br. 1918 — »Borna kiselina, borni oksid i dinatrijum — tetraborat, tehnički. Određivanje sumpornih jedinjenja. Volumetrijska metoda.
 br. 2221 — »Formaldehid u rastvoru, tehnički. Određivanje graničnih vrednosti neorganskih hlorida«.
 br. 2222 — »Formaldehid u rastvoru, tehnički. Određivanje graničnih vrednosti neorganskih sulfata.
 br. 2223 — »Formaldehid u rastvoru, tehnički. Proveravanje graničnog sadržaja teških metala (izuzev gvožđa)«.
 br. 2225 — »Formaldehid u rastvoru, tehnički. Određivanje kiselosti«.
 br. 2226 — »Formaldehid u rastvoru, tehnički. Određivanje sadržaja gvožđa. »Fotometrijska metoda sa 2,2' dipiridilom«.
 br. 2227 — »Formaldehid u rastvoru, tehnički. Određivanje sadržaja formaldehida«
 br. 2228 — »Formaldehid u rastvoru, tehnički. Određivanje sadržaja metanola. (Rok za primedbe 15. II 1973)
 br. 2363 — »Sumporna kiselina i oleum, tehnički. Određivanje sadržaja azotnih oksida. Spektrofotometrijska metoda sa 2,4 ksilenolom«,
 br. 2364 — »Amonijumnitrat, tehnički. Određivanje slobodne kiseline. Volumetrijska metoda.
 Ispravka ISO/R 2069—1971
 »Aluminijumoksid za proizvodnju aluminijuma. Određivanje sadržaja kalcijuma. Metoda atomske apsorpcije.
 Predlozi međunarodnih standarda:
 br. 2366 — Kriolit (prirodni i veštački). Određivanje sadržaja natri-

juma metodama emisione plamene spektrofotometrije i atomske apsorpcije. (Rok za primedbe 15. II 1973)

- br. 2961 — »Aluminijum oksid za proizvodnju aluminijuma. Određivanje indeksa adsorpcije (Rok za primedbe 1. II 1973)
 br. 2991 — »Azotna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja amonijskog azota. Spektrofotometrijska metoda«
 br. 2993 — »Amonijumsulfat, tehnički. Određivanje slobodne kiseline. Titrimetrijska metoda«.
 br. 2994 — »Amonijum sulfat, tehnički. Određivanje materija nerastvorenih u vodi. Gravimetrijska metoda«
 br. 2995 — »Amonijumnitrat, tehnički. Određivanje materija nerastvorenih u vodi. Gravimetrijska metoda«.
 br. 2999 — »Natrijumpyrofosfat, tehnički. Izračunavanje sadržaja pyrofosfata. Potenciometrijska metoda«.
 (Rok za primedbe 23. II 1973)
 br. 3000 — »Natrijum tripolifosfat, tehnički. Izračunavanje sadržaja tripolifosfata. Kobalttrietilen diamin hlorid-gravimetrijska metoda«
 (Rok za primedbe 7. II 1973.)

ISO/TC 54 — Etarska ulja

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 3033 — »Ulje od metvice. (Rok za primedbe 7. III 1973)

ISO/TC 58 — Boce za gasove

Dopuna 1 preporuke ISO/R 407 »Spojnice za slavine račvastog tipa sa sigurnosnim ispustom za boce za medicinske gasove«.

ISO/TC 60 — Zupčanici

Dopuna 2 preporuke ISO/R 1122 — 1964 — »Terminologija i za zupčanike. Geometrijske definicije«.

ISO/TC 67 — Materijal i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 2645 — »Materijali i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa. Obložne cevi i postavljanje za naftu i prirodan gas. (Rok za primedbe 7. III 1973).

ISO/TC 79 — Laki metali i njihove legure

Predlog međunarodnog standarda

- br. 2931 — »Neorganske, nemetalne prevlake na čistom aluminijumu i aluminijumskim legurama. Ispitivanja bez razaranja anodne oksidne prevlake dozvoljenim merenjem«. (Rok za primedbe 15. I 1973)

ISO/TC 85 — Nuklearna energija

Međunarodni standard:

br. 921 — »Terminološki rečnik iz oblasti nuklearne energije«, zamjenjuje ISO/R 921—1969

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 2889 — »Opšti principi za uzimanje uzoraka vazduha koji sadrži radioaktivne materijale«.

br. 2929 — »Zatvoreni radioaktivni izvori. Klasifikacija.

ISO/TC 89 — Ploče vlaknatice

Međunarodni standard:

br. 2074 — »Ploče vlaknatice. Rečnik«.

ISO/TC 91 — Površinski aktivna sredstva

Međunarodni standardi:

br. 2267 — »Površinski aktivna sredstva: Proveravanje nekih efekata pranja. Priprema i upotreba čiste pamučne kontrolne tkanine«.

br. 2268 — »Površinski aktivna sredstva (ne-jonska). Određivanje polietilen glikoza i ne-jonske aktivne materije (kondenzata). Metoda po Vajbulu«.

ISO/TC 97 — Računske mašine i obrade podataka

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 2047/2 — »Grafičko predstavljanje upravljačkih znakova skupa znakova 7-bit kada«. (Rok za primedbe 20. I 1973)

br. 2972 — »Simboli za numeričku kontrolu. Mašina alatki« (Rok primedbe 1. II 1973).

ISO/TC 98 — Osnove statističkih proračuna građevinskih konstrukcija

Predlog međunarodnog standarda:

br. 3010 — »Metode izračunavanja uticaja zemljotresa na planiranje gradnje«. (Rok za primedbe 7. III 1973).

ISO/TC 104 — Konteneri za transport robe

Međunarodni standard:

br. 2716 — »Obeležavanje kontenera«

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 668 — »Konteneri za transport robe. Dimenzije i maksimalne bruto mase«. (Rok za primedbe 1. II 1972)

br. 2973 — »Specifikacije i ispitivanje kontenera serije 1. Deo I: Konteneri za opštu primenu« (Rok za primedbe 1. II 73).

ISO/TC 111 — Lanci za dizanje i njihove spojke i pribor
Izmena 1 ISO/R 1834—1971 »Lanci za dizalice sa kratkim člancima. Uslovi prijema«.

ISO/TC 118 — Kompresori, pneumatski alati i mašine

Predlog međunarodnog standarda:

br. 1217 — »Volumetrijski kompresori. Metode ispitivanja za prijem«.

ISO/TC 120 — Koža

Međunarodni standard:

br. 2419 — »Gotova koža. Određivanje upijanja vode«

ISO/TC 126 — Duvan i duvanski proizvodi

Predlog međunarodnog standarda:

br. 2971 — »Duvan i duvanski proizvodi. Cigarete i filtri. Određivanje nazivnog prečnika« (Rok za primedbe 1. II 1973).

ISO/TC 131 — Hidraulični sistemi i njihovi organi

Predlozi međunarodnog standarda:

br. 2941 — »Elementi za filtriranje u hidrauličnim sistemima — Provera otpornosti prema lomu ili prskanju«.

br. 2942 — »Elementi za filtriranje u hidrauličnim sistemima. Određivanje podobnosti za proizvodnju«

br. 2943 — »Elementi za filtriranje u hidrauličnim sistemima — Provera kompatibilnosti materijala«

br. 2944 — »Sistemi za prenos, hidraulični i pneumatski. Nazivni pritisci«.

(Rok za primedbe 1. III 73)



dokumentacija IEC

IEC/TC 10 Tečni i gasoviti dielektrikumi

Zapisnik sastanka podkomiteta za gasovite izolatore, održanog 29. maja 1972. u Ljubljani.

IEC/TC 13 Merni instrumenti

Mere električnih instrumenata koji se montiraju na razvodnu ploču.

Preporuke za laboratorijske otpornike za jednosmernu struju.

Oba gornja predloga upućeni su nacionalnim komitetima na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 30. april 1973.

Zapisnik sastanka podkomiteta za pokazne merne instrumente, održanog od 19. do 22. juna 1972. u Torontu.

IEC/TC 17 Prekidači i kontroleri

Izveštaj potkomiteta 17 A sa sastanka u Štokholmu održanog od 11. do 13. septembra 1972. godine.

Predlog preporuke IEC za specifikaciju startera motora naizmenične struje niskog napona. Podsekcija II B-2: Starteri sa obrtnim otpornikom. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu.

Rok za glasanje je 31. maj 1973. godine.

IEC/TC 20 Električni provodnici

Dopuna publikacije 227: Savitljivi kablovi i gajtani sa kružnim provodnicima izolovani PVC-masom, za nazivne napone do 750 V. Predlog je upućen nacionalnim komitetima na usvajanje po ubrzanom postupku.

IEC/TC 22 Usmerači

Predlog propozicija IEC preporuka za stabilizovana napajanja jednosmernom strujom. Deo treći: Ispitivanja radioelektričkih poremećaja. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 31. maj 1973. godine

IEC/TC 34 Sijalice i pribor

IEC publikacija 162 (drugo izdanje, 1972): Svetiljke za fluorescentne cevi. Cena: 111 šv. fr. IEC publikacija 259 A (izdanje 1972).

Prva dopuna publikacije 259 (1968):

Razne sijalice i balasti. Cena: 21 šv. fr.

IEC/TC 39 Elektronske cevi

IEC publikacija 235—2: Merenje električnih karakteristika cevi za hiperfrekvencije. Drugi

deo: Opšta merenja. Prvo izdanje, 1972. Cena 55,50 šv. fr.

IEC publikacija 235—3: Merenje električnih karakteristika cevi za hiperfrekvencije. Treći deo: Cevi sa zaptivenim diskom. Prvo izdanje, 1972. Cena 25 šv. fr.

IEC publikacija 235—5: Merenje električnih karakteristika cevi za hiperfrekvencije. Peti deo: Klistronski oscilatori male snage. Prvo izdanje, 1972. Cena: 16,50 šv. fr.

IEC/TC 47 Poluprovodnički uređaji

IEC publikacija 147—1D: Četvrta dopuna publikaciji 147—1 (1963). Glavne vrednosti i glavne karakteristike poluprovodničkih uređaja i opšti princip mernih metoda. I deo: Osnovne nazivne vrednosti i karakteristike.

Cena 30 šv. fr.

IEC/TC 51 Feromagnetni materijali

IEC publikacija 401: Podaci o magnetnim materijalima koji se pojavljuju u katalogima proizvođača transformatorskih i indukcionih jezgara. Prvo izdanje, 1972. Cena 10,50 šv. fr. Izmena br. 1 (jul 1972) publikacije 218 (prvo izdanje 1966): Uputstva za izradu standarda o jezgrima podešenih transformatora i indukcionih kalemova za elektrokomunikacije. Cena 13,50 šv. fr.

IEC/TC 52 Štampana kola

IEC publikacija 249—1B, 1972: Drugi dodatak publikaciji 249—1 (1968). Osnovni materijal obložen metalnom folijom za štampana kola. Deo 1: Metode ispitivanja. Cena 10,50 šv. fr.

IEC/TC 55 Žice za namote

IEC publikacija 182—2A: Prva dopuna publikacije 182—2. Izmena vrednosti otpora u publikaciji 317, koje se odnose na bakarne provodnike. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje 16. jun 1973.

IEC/TC 61 Bezbednost naprava za domaćinstvo i slične svrhe

IEC publikacija 335—11: Dopunski tehnički uslovi za sušnice rublja u obliku doboša. Prvo izdanje, 1972. Cena 19,50 šv. fr.

IEC/TC 62 Elektromedicinski aparati

IEC publikacija 406: Radiografske kasete. Prvo izdanje, 1972. Cena 13,50 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 u kojima se objavljuju podaci o zasedanjima. Planirana zasedanja označena su znakom*. Datumi i mesta ovih zasedanja biće naknadno definitivno određeni.

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

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

ISO

1973

Februar

5—9	Cirih	ISO/TC 10/SC 5	Crteži (opšti principi) Kotiranje i tolerancija.
6—7	Rim	ISO/TC 23/SC 7	Poljoprivredne mašine i traktori. Oprema za žetvu i konzervaciju
6—7	Nju Delhi	ISO/TC 113	Merenje protoka tečnosti u otvorenim kanalima.
6—9	Pariz	ISO/TC 20/SC 3	Automobili. Električne veze.
12—16	Vilna	*ISO/TC 10/SC 4	Crteži (opšti principi) Šematsko prikazivanje u oblasti kinematike.
15—16	Štokholm	ISO/TC 95/SC 9	Kancelarijske mašine. Precentiranje dokumenata, razmaci između redova, i praznine između znakova
21—23	Berlin Švedska	ISO/TC 59/SC 4 *ISO/TC 96/SC 7	Zgradarstvo. Tolerancije u zgradarstvu. Rashladni uređaji. Konstrukcija i ispitivanje rashladnih vitrina i sličnih uređaja za trgovinu.

Februar/mart

	Pariz	*ISO/TC 22/SC 14	Automobili. Spoljna oprema
--	-------	------------------	----------------------------

Mart

5—10	Pariz	*ISO/TC 34/SC 5	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi. Mleko i mlečni proizvodi.
8—9	Milano	ISO/TC 47/SC 1	Hemija. Opšte metode
12—15	Pariz	ISO/TC 29	Sitan alat.
13—15	London	*ISO/TC 94/SC 11	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema. Odeća za zaštitu od dejstva hemijskih proizvoda.
20—22	Beč	ISO/TC 100	Lanci, lančanicu za prenos snage i konvejera
20—23	Diseldorf	*ISO/TC 11/SC 1	Parni kotlovi i sudovi pod pritiskom. Materijal za parne kotlove i sudove, pod pritiskom.
		*ISO/TC 17/SC 10	Čelik. Čelici za posude pod pritiskom.
23	Beč	*ISO/TC 100/SC 5	Lanci, lančanicu za prenos snage i konvejere. Pločasti zglobovi lanci.
26—28	Pariz	*ISO/TC 149	Bicikli, tricikli i motocikli.
27—29	Berlin	*ISO/TC 20/SC 4	Aero i kosmonautika. Vijčana roba za letelice
29—30	Pariz	*ISO/TC 22/SC 22	Automobili. Motorcikli
	Nemačka	*ISO/TC 2/SC 1	Vijci, navrtke i pribor. Mehaničke osobine elemenata za pričvršćivanje
	Švajcarska	*ISO/TC 2/SC 4	Vijci, navrtke i pribor. Tolerancije za vijke, navrtke i podloške
	Nemačka	*ISO/TC 22/SC 10	Automobili. Postupci ispitivanja udarom.
	London	*ISO/TC 22/SC 11	Automobili. Sigurnosno staklo.
	Nemačka	*ISO/TC 22/SC 12	Automobili. Usporači.
	Nemačka	*ISO/TC 22/SC 16	Automobili. Zaštita od požara.

Mart			
	Pariz	*ISO/TC 23/SC 3	Poljoprivredne mašine i traktori. Sigurnost i udobnost vozača.
	London	*ISO/TC 34/SC 4	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi. Žitarice i mahunjače.
		*ISO/TC 94/SC 3	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema. Zaštitne čizme i cipele.
		*ISO/TC 104/SC 1	Konteneri za transport robe. Dimenzije, tehnički uslovi i ispitivanje kontenera za opštu upotrebu, serije 1 i 2.
Mart/april			
	Pariz	*ISO/TC 95/SC 12	Kancelarijske mašine. Trake i kalemi.
I kvartal			
		*ISO/TC 2/SC 2	Vijci, navrtke i pribor. Vijci sa urezom i krstastim urezom na glavi.
		*ISO/TC 8/SC 1	Brodogradnja. Korito, armatura za korita i uređaj na palubi.
		*ISO/TC 18/SC 1	Cink i cinkove legure. Metode analize.
		*ISO/TC 23/SC 10	Poljoprivredne mašine i traktori. Oprema za transport i manipulaciju.
		*ISO/TC 44/SC 4	Varenje. Materijal za lučno varenje.
		*ISO/TC 44/SC 6	Varenje. Oprema za elektrootporno zavarivanje.
		*ISO/TC 59	Zgradarstvo.
		*ISO/TC 59/SC 6	Zgradarstvo. Konstrukcije spoljne obloge, unutarnja podpodela.
		*ISO/TC 67/SC 7	Materijal i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa. Cevi za bušenje od aluminijumskih legura.
		*ISO/TC 73	Pitanja široke potrošnje.
		*ISO/TC 83/SC 3	Gimnastičke sprave i sportska oprema. Vezovi za smučke.
		*ISO/TC 95/SC 15	Kancelarijske mašine. Alfanumeričke kancelarijske mašine.
		*ISO/TC 95/SC 16	Kancelarijske mašine. Označavanje simbolima kancelarijskih mašina.
		*ISO/TC 114/SC 8	Časovničarstvo. Definicije hronometara.
		*ISO/TC 134/SC 3	Veštačka đubriva. Fizikalne osobine.
	Ženeva	DEVPRO	Stalno koordinaciono telo za unapređenje standardizacije u zemljama u razvoju.
April			
2—5	Ženeva	*LORCO	Komitet za dugoročno planiranje.
3—5	Milano	*ISO/TC 5/SC 1	Metalne cevi i fitinzi. Gasne i druge čelične cevi.
4—6	Berlin	*ISO/TC 20/SC 8	Aero i kosmonautika. Terminologija aero i kosmonautike.
		*ISO/TC 33/SC 3	Vatrostalni materijal. Dimenzije.
4—6	London	*ISO/TC 137	Sistemi veličina, označavanje i obeležavanje obuće.
6	Ženeva	*PLACO	Koordinacioni komitet
9—11	Ženeva	*EXCO	Upravni odbor
9—11	Berlin	ISO/TC 20	Aero i kosmonautika
9—13	Budimpešta	ISO/TC 17/SC 4	Čelik. Termički obrađeni čelici, legirani čelici i čelici za obradu na automatima.
10—13	Pariz	ISO/TC 86/SC 5	Rashladni uređaji. Konstrukcija i ispitivanje frižidera za domaćinstvo.
10—13	London	ISO/TC 57/SC 2	Metrologija i karakteristika površina. Metode i sredstva za graduisanje i proveru instrumenata i uređaja. Uzroci za upoređenje rapavosti.
16—19	Ženeva	ISO/TC 97/SC 3	Računske mašine i obrada informacija. Raspoznavanje znakova.
		*ISO/TC 127/SC 4	Mašine za zemljane radove. Komercijalna nomenklatura, klasifikacija i performanse.
April/maj			
		*ISO/TC 59/SC 1	Zgradarstvo. Modularna koordinacija
Maj			
2—4	London	ISO/TC 20/SC 1	Aerosi kosmonautika. Električne instalacije za letelice.
6—13	Pariz	*ISO/TC 28/SC 3	Nafta i proizvodi nafte. Statička merenja nafte.
7—8	Pariz	*ISO/TC 128	Aparatura, cevi i fitinzi od stakla
8—10	London	*ISO/TC 10/SC 8	Crteži (opšti principi). Crteži u građevinarstvu.
9—11	Berlin	*ISO/TC 44/SC 10	Varenje. Unifikacija tehn. propisa u tehnici varenja štete.
16—18	Štokholm	*ISO/TC 145	Grafički simboli
20—25	Detroit	*ISO/TC 22	Automobili.
22—24	Pariz	*ISO/TC 82/SC 2	Rudarstvo. Elementi transportera.
28—29	Švajcarska	*ISO/TC 95/SC 6	Kancelarijske mašine. Mašine za obradu pošte i druge specijalne mašine.

		*ISO/TC 52/SC 1	Hermetičke limenke za životne namirnice. Limenke za opštu upotrebu.
	Oslo	*ISO/TC 59/SC 2	Zgradarstvo. Terminologija, simboli i usaglašavanje jezičnog izražavanja.
	London	*ISO/TC 82/SC 6	Rudarstvo. Dijamantski pribor za bušenje, sa jezgravanjem.
	Italija	*ISO/TC 89	Ploče vlaknatice
		*ISO/TC 109	Gorionici za mazut i njihov pribor.
	Tokio	ISO/TC 116/SC 4	Aparati za grejanje prostorija. Aparati bez sagorevanja.
	Tokio	*ISO/TC 127/SC 2	Mašine za zemljane radove. Sigurnosni uslovi i ljudski faktori.
	Keln	*ISO/TC 127/SC 3	Mašine za zemljane radove. Eksploatacija i održavanje.
		*ISO/TC 132/SC 3	Ferolegure. Specifikacije.
Maj/jun			
		*ISO/TC 119/SC 4	Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metoda uzimanja uzoraka i ispitivanja tvrdih metala.
	Italija	*ISO/TC 123	Klizna ležišta
	Italija	*ISO/TC 123/SC 4	Klizna ležišta. Metode proračuna kliznih ležišta.
		*ISO/TC 14	Krajevi vratila
		ISO/TC 16	Klinovi i žljebovi
4—8	Đenova	ISO/TC 17/SC/2	Čelik. Vruće valjani i hladno obrađeni čelični limovi, trake i koturovi i čelični limovi kontinualno pocinkovani vrućim postupkom.
4—8	Pariz	*ISO/TC 97/SC 13	Računske mašine i obrada informacija. Međusobni spojevi opreme.
7—8	Ženeva	*ISCA	Komitet za usmeravanje Međunarodne standardizacije za pitanje široke potrošnje.
11—14	London	*ISO/TC 108/SC 1	Mehanički udari i vibracije. Uravnotežavanje mašina za uravnotežavanje.
14—15	London	*ISO/TC 108	Mehanički udari i vibracije.
	Kiruna	*ISO/TC 102/SC 1	Železne rude. Uzimanje uzoraka
	Pariz	*ISO/TC 23/SC 1	Poljoprivredne mašine i traktori. Terminologija
	Pariz	*ISO/TC 23/SC 6	Poljoprivredne mašine i traktori. Oprema za zaštitu letine.
		*ISO/TC 30/SC 2	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Uređaj za merenje razlike pritiska.
		*ISO/TC 30/SC 3	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Ispitivanje oblasti brzina
		*ISO/TC 30/SC 4	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Metode registrovanja.
	Holandija	*ISO/TC 38/SC 12	Tekstil. Metode ispitivanja tepiha i drugih tekstilnih podnih pokrivača.
		*ISO/TC 47/SC 3	Hemija. Reaktivni za hemijsku analizu.
	Štokholm	ISO/TC 97/SC 6	Računske mašine i obrada informacija. Prenos podataka na daljinu.
	Australija	*ISO/TC 150	Implanti za hirurgiju.
II kvartal			
	Pariz	*ISO/TC 8/SC 14	Brodogradnja. Jahte.
		*ISO/TC 20/SC 2	Aero i kosmonautika. Zakovice za avijaciju
	Nemačka	*ISO/TC 22/SC 19	Automobili. Točkovi
		*ISO/TC 22/SC 21	Automobili. Električna drumska vozila.
		ISO/TC 23/SC 2	Poljoprivredne mašine i traktori. Opšta ispitivanja.
	Nemačka	*ISO/TC 31	Gume, naplaci i ventili
	Pariz	*ISO/TC 32	Spojni žlebovi
		*ISO/TC 34/SC 1	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi. Sredstva za reprodukciju
	Minhen	*ISO/TC 41/SC 3	Remenice i remenje. Transportni remeni.
		*ISO/TC 83	Gimnastičke sprave i sportska oprema
	Poljska	ISO/TC 96/SC 1	Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore.
			Postupak konstruisanja.
	Poljska	*ISO/TC 96/SC 3	Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Izbor kablova
		*ISO/TC 97/SC	Računske mašine i obrada informacija. Terminološki rečnik.

		*ISO/TC 107/SC 6	Metalne i druge neorganske prevlake. Staklasti i porculanski emajli.
		*ISO/TC 111/SC 1	Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor. Lanci.
		*ISO/TC 111/SC 2	Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor. Kuke.
		*ISO/TC 111/SC 3	Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor. Pribor.
		*ISO/TC 115	Pumpe
		*ISO/TC 115/SC 1	Pumpe. Dimenzije pumpi.
		*ISO/TC 115/SC 2	Pumpe. Metode merenja i ispitivanja.
		*ISO/TC 115/SC 3	Uslovi isporuka
		*ISO/TC 118/SC 1	Kompresori, pneumatski klati i mašine. Turbonolepresori.
		*ISO/TC 118/SC 3	Kompresori, pneumatski alati i mašine. Pneumatski alat i mašine.
		*ISO/TC 127/SC 1	Mašine za zemljane radove. Metode ispitivanja performansi mašina.
		*ISO/TC 135/SC 4	Ispitivanje bez razaranja. Metode električnog i magnetnog ispitivanja.
		*ISO/TC 136/SC 6	Nameštaj — Kancelarijski nameštaj
Juli			
	Melborn	*ISO/TC 106	Zubarstvo
Avgust			
	Kopenhagen	*ISO/TC 43/SC 2	Akustika. Akustika u zgradarstvu.
Septembar			
4	Vašington	*PLACO	Koordinacioni komitet
4—7	Vašington	*ISO/TC 1	Navoji
20—29	Pariz	*ISO/TC 45	Elastomeri i proizvodi na bazi elastomera.
		*ISO/TC 47/SC 12	Hemija. Halogenski derivati ugljovodonika, i opšte metode, amini
Septembar/oktobar			
28—6	Montro Pariz	*ISO/TC 61 *ISO/TC 116	Plastične mase. Aparati za grejanje prostorija
III kvartal			
	Moskva	*ISO/TC 47/SC 2 *ISO/TC 69/SC 4	Hemija. Uzimanje uzoraka hemijskih proizvoda. Primena statističkih metoda. Statističke kontrole kvaliteta.
Oktober			
2—3	Švedska	*ISO/TC 22/SC 7	Automobili. Uređaj za ubrizgavanje i prečistači goriva.
8—12	Rim	*ISO/TC 92	Ispitivanje protivpožarne otpornosti građevinskog materijala
23—24	London	*ISO/TC 31/SC 7	Gume, naplaci i ventili. Gume i naplaci za industrijska vozila.
		*ISO/TC 6	Papir, karton, i celulozna pulpa.
		ISO/TC 6/SC 5	Papir, karton i celulozna pulpa. Metode ispitivanja i tehnički uslovi pulpe.
	Tokio	*ISO/TC 8/SC 8	Brodogradnja. Brodska okna.
	Tokio	*ISO/TC 8/SC 9	Brodogradnja. Čelici i pribor za spasavanje.
	Tokio	*ISO/TC 8/SC 12	Brodogradnja. Brodski tovar u kontejnerima i paletama.
	SSSR	*ISO/TC 23/SC 5	Poljoprivredne mašine i traktori. Oprema za obradu tla.
		*ISO/TC 27/SC 2	Čvrsta mineralna goriva. Mrki ugljevi i ligniti.
		*ISO/TC 35	Boje i lakovi
		*ISO/TC 35/SC 1	Boje i lakovi. Terminologija.
		*ISO/TC 35/SC 2	Boje i lakovi. Opšte metode za ispitivanje pigmenata.
	Tel Aviv	*ISO/TC 35/SC 4	Boje i lakovi. Titandioksid.
		*ISO/TC 35/SC 9	Boje i lakovi. Opšte metode ispitivanja boja i lakova.
		*ISO/TC 95/SC 17	Kancelarijske mašine »Kreditne karte« i identifikacione karte.
	Filadelfija	*ISO/TC 110/SC 2	Vozila unutrašnjeg transporta. Bezbednost metodnih vozila unutrašnjeg transporta.
	Australija	*ISO/TC 129	Aluminijumske rude
	Australija	*ISO/TC 129/SC 1	Aluminijumske rude. Uzimanje uzoraka
	Austrija	*ISO/TC 129/SC 3	Aluminijumske rude. Industrijska ispitivanja
	London	*ISO/TC 144	Sistemi za difuziju vazduha

Oktobar/novembar			
29-I	Tokio	*ISO/TC 8	Brodogradnja
Novembar			
13—15	Berlin	*ISO/TC 135/SC 5 *ISO/TC 33 *ISO/TC 44/SC 2	Ispitivanje bez razaranja. Metode ispitivanja radijacijama. Vatrostalni materijal Varenje. Ispitivanje vara.
Novembar/decembar			
		*ISO/TC 132/SC 3	Ferolegure
Decembar			
3—9	Vilijamsburg	*ISO/TC 42	Fotografija
10—17	Vilijamsburg	*ISO/TC 36 *ISO/TC 44/SC 9	Kinematografija Varenje. Sigurnosno staklo.
IV kvartal			
		*ISO/TC 4/SC 7	Kotrljajni ležaji. Podešljivi ležaji.
		*ISO/TC 4/SC 9	Kotrljajni ležaji.
		*ISO/TC 4/SC 10	Kotrljajni ležaji
		*ISO/TC 34	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi.
	Nju Delhi	*ISO/TC 34/SC 7	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi. Mirođije i začini.
	Nju Delhi	*ISO/TC 34/SC 8 *ISO/TC 46/SC 4 *ISO/TC 65	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi. Sredstva za uživanje. Dokumentacija. Automatizacija i dokumentacija. Manganske rude.
		*ISO/TC 82/SC 3	Rudarstvo. Rudarska izvozna užad.
	Belgija	*ISO/TC 91 *ISO/TC 95/SC 9	Površinski aktivna sredstva. Kancelarijske mašine. Prezentiranje dokumenta, razmaci između redova, i praznine između znakova.
		*ISO/TC 123/SC 3	Klizna ležišta. Dimenzije i tolerancije.
		*ISO/TC 132	Ferolegure
	SSSR	*ISO/TC 132/SC 1	Ferolegure. Uzimanje uzoraka.
Nepoznati podaci za mesec			
		ISO/TC 2/SC 3	Vijci, navrtke i pribor. Terminologija i nomenklatura.
		ISO/TC 2/SC 5	Vijci, navrtke i pribor. Vijci, navrtke i podloške za čelične konstrukcije.
		*ISO/TC 3	Tolerancije
		ISO/TC 5/SC 5	Metalne cevi i fitinzi. Fitinzi (izuzev od livenog gvožđa)
		*ISO/TC 8/SC 3	Brodogradnja. Brodske elise.
		*ISO/TC 25/SC 1	Liveno gvožđe.
	Keln	*ISO/TC 27/SC 2	Čvrsta mineralna goriva. Mrki ugljevi i ligniti.
		*ISO/TC 33/SC 1	Vatrostalni materijal. Terminologija
		*ISO/TC 37	Terminologija (principi i usklađivanja)
		*ISO/TC 38/SC 9	Tekstil. Tekstilni materijal za ribarske mreže.
		*ISO/TC 44/SC 8	Varenje. Materijal za plinsko varenje.
		*ISO/TC 48	Laboratorijsko stakleno posuđe i aparati
		*ISO/TC 50	Šelak
		*ISO/TC 74	Cement i kreč.
		*ISO/TC 94/SC 1	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema. Zaštitni šlemovi
		*ISO/TC 114/SC 3	Časovničarstvo. Vodonepropustivi časovnici.
		*ISO/TC 119/SC 1	Materijali i proizvodi metalurgije praha. Terminologija
		*ISO/TC 119/SC 2	Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja i ispitivanje praha (uključivši prahove za tvrde metale)
		*ISO/TC 119/SC 3	Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja proizvoda od sinterovanog metala (izuzev u tvrdih metala)
		*ISO/TC 126	Duvan i duvanski proizvodi.
1973—1974			
		*ISO/TC 96/SC 2	Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Terminologija
		*ISO/TC 96/SC 4	Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Metoda ispitivanja.

informacije ISO

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

standardi, medicina i higijena

Kako se standardizacija slaže sa svetom medicine? Kakvu ulogu mogu igrati standardi u ovoj epohi čudesne hirurgije gde napredak tehnike, proizvodnje i uslova je tako brz da nameće da se specijalizuje unutar same svoje specijalnosti? Gde može da se nađe propis za »standard pacijent«.

Ova pitanja, i mnoga druga, teže često za normativnim poslovima interesantnim za ljudsku aktivnost najnepokoreniju od svih u standardizaciji, to jest primena medicine i srodnih disciplina. Takva pitanja su shvatljiva, ali jedan pažljiviji ispit situacije će otkriti da samo jedno nerazumevanje osnovne filozofije standardizacije može da učini da se sumnja u vitalnu ulogu koju mogu igrati standardi.

I zato, to čini da ovo nerazumevanje može egzistirati i, istinu rečeno, postoji, podvlači potrebu vrlo realne komunikacije i veze između organizacije standardizacije i specijalizovane sredine takve kao ova medicine. U toku istorije, tri profesije: sveštenik, advokat i lekar koriste se pozivom misterije i privilegije, koji će ukazati baš na ljude koji se ne podnose sa svetom poznavaoa industrijskih normi i tehnologije. U stvarnosti, to nije slučaj kao što je na primer precizno ispitivanje, u zbiru više zajedničkih reakcija, inspirisanih od udruženja za standardizaciju sa medicinom, zubarstvom i drugim odgovarajućim naukama higijene.

Pogrešna ideja najštetnija u standardizaciji u domenu medicine je ova koja čini sinonim jednoobraznosti kod izvesnih duhova — to je dosta lako razumljivo — ovo je dovoljno da se čvrsto drži najmanja iskra interesa. U kojoj meri ovo ujednačavanje može navesti na zabludu? Da li je ona netačna? Da li je ona stvarno inkompotibilna sa potrebama higijene?

Greška je da se pretpostavi da standardizacija ne teži ka jednoobraznosti. Izvesno, glavni predmet izvesnih standarda je da se utvrdi: jednoobraznost proizvodnje, jednoobraznost metode, jednoobraznost informacije (termini i definicije), ali tu nije suština (funkcija) svih standarda. Istinu govoreći, ogromna raznolikost normativnih poslova u toku ovih poslednjih godina, kako na nacionalnom tako i na međunarodnom nivou, dokazuju neodložnu neophodnost da se izrade standardi koji ne pripadaju kategoriji dobro poznatih fabričkih standarda.

Činjenica je da standardi koji favorizuju jednoobraznost u domenu medicine su neophodni za budući napredak medicine, naročito u različitim granama hirurgije. Poučno je setiti se da, u vreme zemljotresa, poplava ili drugih prirodnih katastrofa, nepodudarnost sastavnih delova materijala koji potiče od različitih fabrikanata može lako učiniti uzaludnim dobre namere organizacije pomoći kao i ove vladine. Ove primedbe se odnose na proizvode kao aparate za anesteziju, špricve i pribor za transfuziju čiji svi sastavni delovi su različitog porekla, vrlo često, nisu zamenljivi ni na nacionalnom nivou, a još manje na međunarodnom. Standardizacija dimenzija izvesnih delova aparata može da izbegne posledice ove nepodudarnosti, a da zbog toga ne do-

nosi štetu opštoj proizvodnji ili u drugim radovima istraživanja i studija.

Navodi se fabrički standard, od koga zavisi zamenljivost, kao primer uloge koju može ispuniti »jednoobraznost« ali ako se malo razmišlja o tome i drugi primeri se mogu pojaviti.

Tako, od pre izvesnog broja godina, mnogo se koristi kodeks boja za igle za medicinsku i zubarsku upotrebu, koji dozvoljava vrlo laku vizuelnu identifikaciju njihove debljine: samo neznatna je da se različite fabrike služe ponekad kodeksom različitih boja! U izvesnom slučaju, kod studija o jednom instrumentu, kao što su zubarska klešta, je došlo do napredovanja, ali modifikacija više tipova, u osnovi biće štetna, standardizacija instrumenata u celini može se pravdati. Ne treba međutim posmatrati ove specifikacije »celine« kao karakteristike specifičnih potreba za oblast medicine imajući u vidu stalni razvoj i napredak tehnike u svetlu novih znanja i dokaznih opita. Umesto toga, u okviru šire bolničke opreme, proizvode za bolničke sale, itd. ovaj tip kompletne specifikacije je od posebnog značaja.

Može se sa pravom pitati: »ko je ikad čuo da se govori o »standardu pacijenta««. Odgovor je da takav pacijent ne postoji i nema potrebe da postoji. Zato, ponekad je pogodno da se misli na funkciju čovečije glave »standard« za zaštitnu kapu, i o čoveku — »standard« koji sedi za volanom svojih kola, onda o proučavanju pojaseva sigurnosti, i tako dalje; svuda gde ljudski elementi učestvuju, standardi vode uvek računa koliko se može, o svim predvidljivim razumnim pretpostavkama a ne samo o posebnom slučaju.

Šta tretiraju ovi standardi za medicinu i higijenu, ako to nije proizvodnja? Odgovor je jednostavan: o sposobnosti funkcije, koja se odnosi na mehanička svojstva, bezbednost, jednoj specijalizovanoj veštini kao što je sečenje uz pomoć zubarskog glodala ili intenzitet osvetljenja za hirurške intervencije. Sve ovo su primeri slučaja gde standardi mogu mnogo doprineti medicini, hirurgiji, zubarstvu, oftalmologiji i tako dalje, bez ikakvog ograničavanja napretka tehnike ili sličnih prednosti realizatora. Ponekad se ima običaj da se prihvati kao kriterijum kvaliteta jednog proizvoda dobra reputacija koju uživa fabrikant. Istinu govoreći to je uvek slučaj, ali treba dodati ovo: poslednje decenije je zapaženo da raste u sektoru medicine broj industrijskih preduzeća od kojih mnoga među njima nisu više specijalizovane organizacije u specifičnom domenu, već ogranci velikih udruženja — koji se protežu na mnoštvo proizvoda. U domenu specijalizacije, to je situacija koja predstavlja svu očiglednost latentne veze. Štaviše, ovo stanje stvari će se komplikovati u budućnosti zbog nedostatka mera međunarodne saglasnosti u trgovini i ekonomskim vezama, i što tržište medicinskih proizvoda postaje trgovački vrlo interesantno. Glavna uloga koju mogu igrati standardi zaštićujući i potrošače i poštene proizvođače je, u ovim uslovima, evidentno.

Korisno je proučavati pitanja odgovornosti u materiji obrade standarda. Korporacije i profesionalni sindikati koji se bave domenom specijalizacije mogu doprineti uvođenju standarda ali samo jedno telo, oslobođeno od svih obaveza prema ma kojoj drugoj strani sem standardizacije, može biti, nedeljivo i predstavničko za sve zainteresovane sredine.

Izrada standarda je svojevrsna veština, očevidnost za svakog koji je radio u ovoj oblasti. Društva zanatlija, profesionalni sindikati, udruženja istraživanja, itd. treba da učine kraj stručnim pitanjima postavljenim u oblasti standardizacije ali jedna specijalizovana organizacija u standardizaciji treba da bude imenovana kao ekspert za izradu standarda, koji se odnose na motore automobila, na veštačke srčane zaliske ili za proizvode za zatvaranje uz pomoć amalgama.

Punovažni organi (sistemi) za certifikaciju ili dozvolu mogu naći »oružje« koje će omogućiti da se odluče da stave u upotrebu neophodne standarde.

Sa tačke gledišta potrošača, uloga je očigledno ispunjena sa jednom autonomnom ustanovom za certifikaciju, neka to bude jedna nacionalna organizacija za standardizaciju ili, u slučaju medicinskih proizvoda, ministarstvo narodnog zdravlja; mesto toga, ono što je najmanje trenutno to su dopunske mere uzete izvan jasnih pogodbi specifikacije. Certifikacije ili dozvole odobrene od poznatih instanci dopuštaju kvazi-uverenje da su inspekcije regularno obavljene u fabrikama u više ispitivanja kojima su podvrgnuti sami proizvodi i da je nivo kontrole kvaliteta primenjen od fabrikanta u svim stadijumima proizvodnje prihvatljiv.

Oblast medicine i higijene, nedeljivo vezana kako u zakonu tako i u tradicijama sredine, vrlo malo je istakla u prošlim godinama neophodnost sistema certifikacije. Pri svem tom, iz već navedenog razloga, ova situacija će moći biti sasvim izmenjena sa predvidljivom ekspanzijom unutrašnjeg tržišta krajem XX veka i mnogo kasnije, i rastućoj kompleksnosti medicinske opreme, instrumenata i tehničkih sredstava.

Pravdati mesto koje treba da zauzmu standardi u domenu medicine nije potrebno, ali otvoriti oči odgovornima je težak zadatak.

Kakva će biti dakle sadržina u budućnosti? Bilo je, i verovatno će se nastaviti, demografska eksplozija čija dejstva se osećaju u svim sferama ljudske aktivnosti, podrazumevajući tu i oblast medicine. Ovo stanje stvari, pridruženo koristima proširenja medicinskih usluga za jednu veću oblast, uvodi u oblast medicine probleme serijske proizvodnje sa svim opasnostima i udesima.

Faktor bezbednosti koje zahteva društvo u trgovini higijenskih proizvoda, postavlja probleme sasvim posebne koji se uvećavaju sa razvojem automatizacije i mehanizacije koja neminovno prati sve ekspanzije proizvodnje. Uloga koju će standardizacija igrati u budućnosti pojačavajući ovaj faktor bezbednosti, i samim tim ulogu industrijskih preduzeća, je vrlo značajna. Nema sumnje da u domenu medicine profesionalni potrošači ne podnose komercijalizaciju sve više i više potiskivanu, opravdanim pritiscima sa svih strana u koliko bi se odvijala konkurencija usled ukidanja prepreka u međunarodnoj razmeni; poznavanje i razumevanje standarda treba da čini deo njegovog poznavanja da se odbrani kako interes pacijenata tako i svoj profesionalni statut. Standardi su ključevi kontrole, informacija i poverenja potrošača bez samovolje i uzdržljivosti koja često prate zakonske tekstove. Međutim, s obzirom na karakter dobrovoljnosti standarda, treba da podstrek i pritisak dođu od potrošača, ako se želi od standarda postići maksimum mogućeg efekta.

napomena

Razni tehnički komiteti ISO — se okupljaju da izrade standarde u domenu higijene i bezbednosti. Svi ovi komiteti ponovo traže za svoje poslove saglasnost kompetentnih međunarodnih organizacija specijalizovanih i, opšte, konkretna pomoć dobijena od tela kao Međunarodna zubarska federacija, Međunarodna federacija hirurga i Svetska federacija anesteziologa (da ne citiramo pojedinačno neke od njih) je značajna i neprocenjiva. U domenu medicine, standardi su urađeni ili su u toku izrade za predmete tako različite kao boce za gas medicinski, nosila i nogari za nosila, špricevi i pribor za transfuziju, za zubarstvo i implante za hirurgiju.

(Service d'Information ISO 24. oktobar, 1972)

objavljeni jugoslovenski standardi

Službeni list SFRJ br. 26/72, od 25. V 1972.

JUS N.A5.715 —	Osnovna ispitivanja uticaja okoline:	
1972	Postupak Ca: Dugotrajno izlaganje povišenoj temperaturi sa vlagom.....	10,00
JUS N.A5.720 —	„ Postupak Da: Ponovljena skraćena izlaganja povišenoj temperaturi sa vlagom (u ciklusima)	10,00
JUS N.A5.721 —	„ Postupak Db: Ciklično ispitivanje povišenom temperaturom sa vlagom (ciklusi od 12+12 sati).....	20,00
JUS N.A5.725 —	„ Postupak Ea: Udari	44,00
1972		
JUS N.A5.726 —	„ Postupak Eb: Potresi	17,00
1972		
JUS N.A5.727 —	„ Postupak Ec: Pad i prevrtanje	10,00
1972		
JUS N.A5.728 —	„ Postupak Ed: Slobodan pad	10,00
1972		
JUS N.A5.760 —	„ Postupak N: Promene temperature	23,00
1972		
JUS N.A5.780 —	„ Postupak T: Lemljenje	20,00
1972		
JUS N.A5.781 —	„ Postupak T: Lemljenje. Uređaj za ispitivanje lemljivosti metodom kapljice	20,00
1972		

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. januara 1973. godine.

JUS N.A5.719 —	Osnovna ispitivanja uticaja okoline:	
1972	Smernice za ispitivanja povišenom temperaturom sa vlagom	20,00
JUS N.A5.764 —	„ Postupak N: Promene temperature, Smernice za ispitivanje	17,00

Navedeni standardi primenjuju se od 1. januara 1973. godine.

Službeni list SFRJ br. 27/72 od 1. VI 1972.

JUS N.B4.906 —	Gromobrani:	
	Zaptivni lim	10,00
JUS N.B4.908 —	„ Stezaljka za oluk	10,00
1972		
JUS N.B4.909 —	„ Zateznik za vodove na zgradama sa mekim krovom	14,00
1972		
JUS N.B4.910 —	Gromobrani:	
1972	Drveni stub za vodove na zgradama sa mekim krovom	10,00
JUS N.B4.917 —	„ Obuhvatnica	10,00
1972		
JUS N.B4.920 —	„ Potpore za krovni vod, za pričvršćivanje na slemenjake	10,00
1972		
JUS N.B4.922 —	„ Potpore za krovni vod, za krovove pokrivenne crepom i lepenkom	14,00
1972		
JUS N.B4.923 —	„ Potpore za krovni vod, za krovove pokrivenne ravnim salonitom	10,00
1972		
JUS N.B4.924 —	„ Potpore za krovni vod, za krovove pokrivenne talasastim salonitom	10,00
1972		
JUS N.B4.930 —	„ Podstrejni nosači za vodove na zgradama sa mekim krovom	14,00
1972		
JUS N.B4.931 —	„ Zatezni nosači za vodove na zgradama sa mekim krovom	10,00
1972		
JUS N.B4.934 —	„ Ukrsni komadi za prolazne okrugle žice	10,00
1972		
JUS N.B4.943 —	„ Štapni uzemljivač	10,00
1972		

JUS N.B4.944 —	„ Profilni uzemljivač	10,00
1972		
JUS N.B4.945 —	„ Pločasti uzemljivač	10,00
1972		
JUS N.B4.946 —	„ Vezivni elementi za zvezdasti uzemljivač	10,00
1972		
JUS N.B4.949 —	„ Držać vodova za pravougaono ukrštanje vodova na zgradama sa mekim krovom	14,00
1972		
JUS N.B4.950 —	„ Držać vodova za koso ukrštanje vodova na zgradama sa mekim krovom..	10,00
1972		

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. oktobra 1972. godine.

JUS N.R2.015 —	Sastavni delovi za elektroniku i telekomunikacije. Strujno kolo uređaja za ispitivanje dielektrične čvrstoće kondenzatora	10,00
1972		
JUS N.R2.305 —	Elektronika i telekomunikacije. Keramički kondenzatori tipa 2: Opšti tehnički uslovi	26,00
1972		
JUS N.R2.306 —	„ Ispitivanja	41,00
1972		
JUS N.R4.101 —	Konektori za frekvencije do 3 MHz: Konektori za štampane ploče, rastera 3,96 ili 4 mm. Tehnički uslovi	20,00
1972		
JUS N.R4.102 —	„ Granična merila za utikačka gnezda (rastera 3,96 ili 4 mm) za štampane ploče. Oblik i mere	14,00
1972		
JUS N.R4.103 —	„ Utikačko gnezdo za štampane ploče, rastara 4 mm. Oblik i mere	14,00
1972		
JUS N.R4.104 —	„ Utikačko gnezdo za štampane ploče, rastera 3,96 mm. Oblik i mere	14,00
1972		
JUS N.R4.105 —	„ Utikač za štampane ploče, rastera 3,96 mm. Oblik i mere	14,00
1972		
JUS N.R4.106 —	„ Konektori za štampane ploče, rastera 3,96 ili 4 mm. Polarizacioni osigurač. Oblik i mere	6,00
1972		
JUS N.R4.107 —	„ Konektori za štampane ploče, rastera 3,96 ili 4 mm. Kontaktna šinica. Oblik i mere	10,00
1972		
JUS N.R4.108 —	„ Konektori za štampane ploče, rastera 3,96 ili 4 mm. Utikački deo štampanih ploča. Oblik i mere	10,00
1972		
JUS N.R4.131 —	„ Okrugli višepolni konektori za spajanje pomoću navoja. Tehnički uslovi....	23,00
1972		
JUS N.R4.132 —	„ Okrugli višepolni konektori za spajanje pomoću navoja. Oblik mere i raspored kontakata	56,00
1972		
JUS N.R4.133 —	„ Okrugli višepolni konektori za spajanje pomoću navoja. Granična merila..	10,00
1972		

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. januara 1973. godine.

Službeni list 36/72 od 13. VII 1972. god.

JUS F.S2.008 —	Ispitivanje tekstila: „ Uslovi osvetljavanja prostorije za razvrstavanje pamuka po boji	17,00
1972		
JUS F.S2.228 —	„ Određivanje jačine snopa pamučnih vlakana pomoću dinamometra	10,00
1972		
JUS F.S2.231 —	Ispitivanje tekstila: Određivanje stepena nezrelosti pamučnih vlakana. Metoda pomoću merača protoka vazduha	13,00
1972		
JUS F.S2.232 —	„ Određivanje zrelosti pamučnih vlakana bojenjem vlakana u rastvoru binarne mešavine standardnih bojila	14,00
1972		
JUS F.S2.233 —	„ Određivanje zrelosti pamučnih vlakana. Metoda bubrenja u natrijum-hidroksidu i metoda polarizovane svetlosti	20,00
1972		
JUS F.S2.235 —	„ Određivanje sadržaja stranih primesa i nečistoća u pamučnim vlaknima. Postupak pomoću mehaničko-pneumatskog analizatora	20,00
1972		
JUS F.S2.238 —	„ Određivanje finoće pamučnih vlakana na snopu vlakana	10,00
1972		

Navedeni standardi primenjuju se od 1. januara 1973. godine

Službeni list SFRJ br. 41/72, od 10. avgusta 1972.

JUS F.B1.021	— Pamučna vlakna. Opšte odredbe	59,00
1972		
JUS F.D5.203	— Pleteni proizvodi za odevanje:	
1972	Dečije muške pletene pantalone. Veličine i kvalitet izrade	14,00
JUS F.D5.204	— „ Dečiji muški pleteni komplet (majica, pantalone). Veličine i kvalitet izrade..	17,00
1972		
JUS F.D5.265	— „ Ženski pleteni prsluci. Veličine i kvalitet izrade	17,00
1972		
JUS F.D5.266	— „ Ženske pletene pantalone. Veličine i kvalitet izrade	17,00
1972		
JUS F.D5.267	— „ Ženski pleteni kompleti (prsluk, pantalone). Veličine i kvalitet izrade.....	17,00
1972		
JUS F.D5.268	— „ Ženski pleteni kompleti (prsluk, haljina). Veličine i kvalitet izrade	17,00
1972		
JUS F.D5.269	— Pleteni proizvodi za odevanje:	
1972	Ženski pleteni kompleti (prsluk, suknja). Veličine i kvalitet izrade	17,00
JUS F.D5.270	— „ Ženski pleteni kompleti (jakna, pantalone). Veličine i kvalitet izrade	17,00
1972		
JUS F.D5.271	— „ Ženski pleteni kompleti (sportski pulover, pantalone). Veličine i kvalitet izrade	17,00
1972		
JUS F.D5.307	— „ Dečije ženske majice. Veličine i kvalitet izrade	14,00
1972		
JUS F.D5.308	— „ Dečije ženske pantalone. Veličine i kvalitet izrade	14,00
1972		
JUS F.D5.309	— „ Dečiji ženski pleteni kompleti (majica, pantalone). Veličine i kvalitet izrade	17,00
1972		
JUS F.D5.400	— „ Rukavice sa prstima. Veličine i kvalitet izrade	14,00
1972		
JUS F.D5.401	— „ Rukavice, bez prstiju ali sa palcem. Veličine i kvalitet izrade	14,00
1972		

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. januara 1973. godine.

JUS F.S2.217	— Ispitivanje tekstila:	
1972	Određivanje dužine vlakana sirovog pamuka (ne semenki)	10,00
JUS F.S2.229	— „ Određivanje koeficijenta zrelosti pamučnih vlakana	14,00
1972		
JUS F.S2.236	— „ Otkrivanje i procenjivanje oštećenja na pamučnim vlaknima nastalih dejstvom mikroorganizama	26,00
1972		
JUS F.S2.237	— „ Određivanje finoće pamučnih vlakana. Metoda čitanja mekroner-indeksa	17,00
1972		

Navedeni standardi primenjuju se od 1. januara 1973. godine.

»Službeni list SFRJ« br. 18/72 od 30. III 1972.

JUS Z.B1.304	— Sredstva i oprema lične zaštite na radu. Zaštitna elektroizolaciona prostirka....	17,00
1972		

Navedeni jugoslovenski standard obavezan je i stupa na snagu 1. jula 1972. godine.

»Službeni list SFRJ« br. 36/72 od 13. VII 1972.

JUS N.E3.840	— Grla za fluorescentne cevi. Grlo Fa6. Glavne mere	10,00
1972		
JUS N.L4.070	— Podnožja za fluorescentne cevi.	
1972		
JUS N.L4.071	— „ Granično merilo »ide« i »ne ide« za podnožje Fa6 sa jednim čepom na gotovim cevima. Glavne mere	10,00
1972		
JUS C.B4.110	— Čelični limovi, debeli. Oblik i mere	17,00
1972		
JUS C.A1.072	— Metode ispitivanja hemijskog sastava gvožđa i čelika:	
1972	Fotometrijsko određivanje vanadijuma	10,00

JUS C.A1.080	— „ Fotometrijsko određivanje aluminijuma	14,00
1972.		
JUS C.A1.081	— „ Gravimetrijsko određivanje aluminijuma oksinom	14,00
1972.		
JUS C.A1.083	— „ Fotometrijsko određivanje kalaja	14,00
1972.		
JUS C.A1.084	— „ Volumetrijsko određivanje magnezijuma	14,00
1972.		
JUS C.A1.085	— „ Potenciometrijsko određivanje arsena	17,00
1972.		
JUS C.A1.086	— „ Fotometrijsko određivanje arsena	14,00
1972.		
JUS C.A1.087	— „ Fotometrijsko određivanje antimona rodaminom B	10,00
1972.		
JUS C.A1.088	— „ Fotometrijsko određivanje bora karminskom kiselinom	10,00
1972.		
JUS C.A1.089	— „ Fotometrijsko određivanje bora metilen-modrim	10,00
1972.		
JUS C.A1.090	— „ Volumetrijsko određivanje azota	14,00
1972.		
JUS C.K5.030	— Čelične pocinkovane trake za uzmeljenje. Tehnički uslovi za izradu i isporuku ..	10,00
1972.		
JUS C.D5.521	— Bakar i bakarne legure za gnječenje. Cevi za kondenzatore i toplotne izmjenjivače	20,00
1972.		
JUS E.B8.010	— Metode određivanja:	
1972.	Uljano seme. Smanjivanje prosečnih uzoraka u uzorak za analizu	10,00
JUS E.B8.011	— „ Uljano seme. Određivanje sadržaja nečistoće	17,00
1972.		
JUS E.B8.012	— „ Uljano seme. Određivanje vode i isparljivih materija	10,00
1972.		
JUS E.B8.013	— „ Uljano seme. Određivanje kiselosti ulja	10,00
1972.		
JUS E.B8.014	— „ Uljano seme. Metode određivanja količine sirovog ulja	17,00
1972.		
Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. januara 1973. godine.		
JUS F.S2.239	— Ispitivanje tekstila: Određivanje broja čvorića u pamučnim vlaknima i razvr-	
1972.	stavanje prema izgledu	17,00
JUS B.E4.101	— Laboratorijsko posuđe i pribor:	
1972.	Levak za odvajanje (odeljivanje)	10,00
JUS B.E4.102	— „ Levak za dokapavanje	10,00
1972.		
JUS B.E4.104	— „ Levkasta sigurnosna cev, prava	6,00
1972.		
JUS B.E4.105	— „ Sigurnosna cev sa dve kugle	10,00
1972.		
JUS B.E4.106	— „ Cevi za apsorpciju (hlor-kalcijum cev)	10,00
1972.		
JUS B.E4.107	— „ Cevi za apsorpciju »U« sa NB čep-slavinom (čep-pipcem)	10,00
1972.		
JUS B.E4.110	— „ Tornjići za apsorpciju	10,00
1972.		
JUS B.E4.111	— „ Aparat za razvijanje gasova (plinova) po Kippu	10,00
1972.		
JUS B.E4.115	— „ Staklene posudice sa zvonastim poklopcem, niske	10,00
1972.		
JUS B.E4.116	— „ Staklene posudice sa zvonastim poklopcem, visoke	10,00
1972.		
JUS B.E4.117	— „ Boce sa tubusom pri dnu	10,00
1972.		
JUS B.E4.400	— „ Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Birete	14,00
1972.		
JUS B.E4.401	— „ Piknometri	10,00
1972.		

JUS H.B5.112 — Jedinstveni nazivi za pesticide. Šesnaesta lista	17,00
1972.	
JUS H.B5.113 — „ Sedamnaesta lista	14,00
1972.	
JUS H.B5.114 — „ Osamnaesta lista	14,00
1972.	

Navedeni standardi se primenjuju od 1. januara 1973.

»Službeni list SFRJ« br. 47/72 od 14. IX 1972.

JUS K.R1.310 — Bušenje stena:	
1972.	
JUS K.R1.311 — „ Bušaće šipke sa konusnim završetkom	10,00
1972.	
JUS K.R1.312 — „ Krune sa jednim sečivom od tvrdog metala, sa unutrašnjim konusom	10,00
1972.	
JUS K.R1.320 — „ Krstaste krune sa sečivima od tvrdog metala, sa unutrašnjim konusom ..	10,00
1972.	
JUS K.R1.321 — „ Spirale šipke za suvo rotaciono bušenje	10,00
1972.	
JUS K.R1.322 — „ Spirale šipke za mokro rotaciono bušenje	10,00
1972.	
JUS K.R1.323 — „ Krune sa sečivima od tvrdog metala, za suvo rotaciono bušenje	10,00
1972.	
JUS U.M1.052 — Armirane krovne i međuspratne ploče od gas i peno-betona	17,00
1972.	

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. januara 1973. godine.

JUS H.C8.033 — Boje i lakovi.	
1972.	
JUS H.C8.032 — „ Standardne pločice za ispitivanje	17,00
1972.	
JUS H.C8.201 — Opšte metode ispitivanja pigmenata:	
1972.	
JUS H.C8.202 — „ Upoređivanje boja	10,00
1972.	
JUS H.C8.203 — „ Određivanje materija isparljivih na 105° C	6,00
1972.	
JUS H.C8.204 — „ Određivanje materija rastvorljivih u vodi. Metoda ekstrakcije na toplo ..	10,00
1972.	
JUS H.C8.205 — „ Određivanje kiselosti i alkalnosti vodenog ekstrakta	6,00
1972.	
JUS H.C8.206 — „ Određivanje upijanja ulja	10,00
1972.	
JUS H.C8.207 — „ Određivanje ostatka na situ. Metoda sa uljem	6,00
1972.	
JUS H.C8.208 — „ Određivanje ostatka na situ. Metoda sa vodom	6,00
1972.	
JUS H.C8.209 — „ Određivanje materija rastvorljivih u vodi. Metoda ekstrakcije na hladno ..	10,00
1972.	
JUS H.C8.209 — „ Određivanje pH-vrednosti vodene suspenzije	6,00
1972.	
JUS H.C8.210 — „ Određivanje relativne gustoće	10,00
1972.	
JUS H.C7.035 — Ispitivanje mineralnih rastvarača za boje. Određivanje ostatka posle uparavanja	6,00
1972.	
JUS H.C7.031 — „ Upoređenje obojenja	6,00

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. juna 1973. godine.

JUS K.R1.313 — Bušenje stena. Konusni prsten za spajanje šipke i krune	6,00
1972.	
JUS A.F0.002 — Teorija informacija. Definicije pojmova	23,00
1972.	

JUS B.E4.504	— Laboratorijsko posuđe i pribor.	
1972.	Označavanje (nazivi, terminologija) laboratorijskog pribora — Četvrta lista	56,00
JUS B.E4.505	— „ Označavanje (nazivi, terminologija) laboratorijskog pribora — Peta lista ..	56,00
JUS B.E4.506	— „ Označavanje (nazivi, terminologija) laboratorijskog pribora — Šesta lista ..	35,00
1972.		
JUS B.E4.091	— Medicinsko staklo. Sečene ampule	14,00
1972.		

Navedeni standardi se primenjuju od 1. januara 1973. godine

»Službeni list SFRJ« br. 52/72 od 5. X 1972. godine

JUS C.D3.520	— Bakar i bakarne legure za gnječenje:	20,00
1972.		
JUS C.D3.522	— „ Okrugle šipke, presovane. Oblik i mere	17,00
1972.		
JUS C.D3.523	— „ Pljosnate šipke, vučene, sa oštrim ivicama. Oblik i mere	26,00
1972.		
JUS C.D3.525	— „ Kvadratne šipke, vučene, sa oštrim ivicama. Oblik i mere	23,00
1972.		
JUS C.D3.527	— „ Šestougone šipke, vučene. Oblik i mere.....	20,00
1972.		
JUS C.D6.520	— „ Žica, vučena. Oblik i mere	26,00
1972.		
JUS U.M1.050	— Gas i peno-beton. Proizvodnja, primena i ispitivanje. Osnovne odredbe	17,00
1972.		
JUS U.M1.054	— Armirane zidne ploče od gas i peno-betona	17,00
1972.		
JUS U.M1.056	— Nearmirane izolacione ploče od gas i peno-betona	14,00
1972.		
JUS E.M1.058	— Zidni blokovi od gas i peno-betona	14,00

»Službeni list SFRJ« br. 55/72 od 12. X 1972. godine

JUS M.A0.010	— Crteži u mašinstvu.	
1972.	Obrasci za tehničku dokumentaciju. Formati, oblici, merila	20,00
JUS M.A0.020	— „ Linije. Vrste, debljine, primena	20,00
1972.		
JUS M.A0.037	— „ Tehničko pismo, uspravno, usko	17,00
1972.		

Navedeni standardi obavezni su i stupaju na snagu 1. januara 1973. godine

JUS

u našoj zemlji —
u celom svetu

izdanja
jugoslovenskog
zavoda
za standardizaciju
cara uroša 54
beograd

1973

sva izdanja iz oblasti
standardizacije
u našoj
prodavnici
kneza miloša 16 — beograd

JU 41
428/1973

K 
700020444, 1/2

COBISS

JUGOSLOVENSKE STANDARDE

JUGOSLOVENSKI STANDARD SA OBAVEZNO PRIMENOM od 15-VIII-1962.	MO Reš
--	-----------

DK 662.75:

KTANA	JUS B. H2.224 VII-1962.
-------	-------------------------------

-1962; Službeni list FNRJ br. 32/1962.


Z B I R K E

jugoslovenskih sta



Bilten

JUGOSLOVENSKE
ZAVODA ZA STANDARDIZACI

ČSN 34 1030



UN
20
Aprile


 

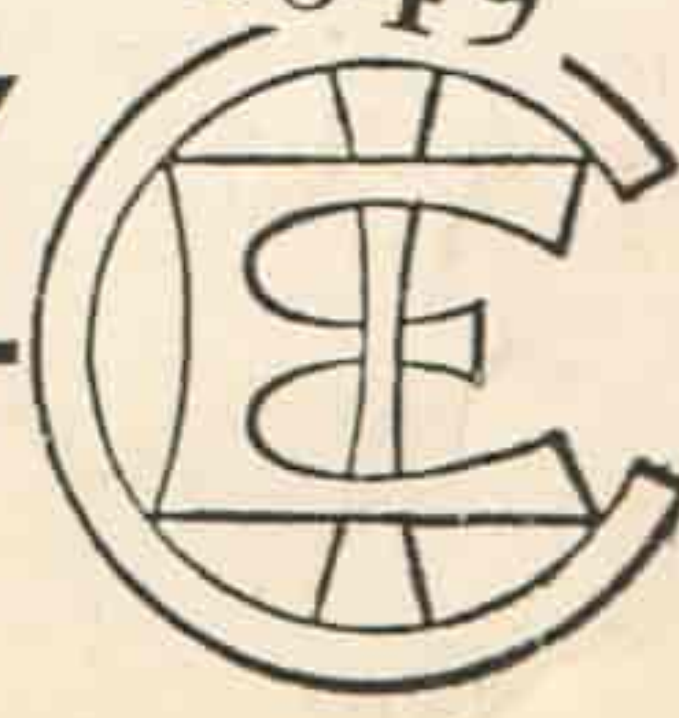
SVERIGES STAND

PN-64

DIN C-04049


16527





IS
ание официал

ГОС
489—



american national standards institute, inc.