

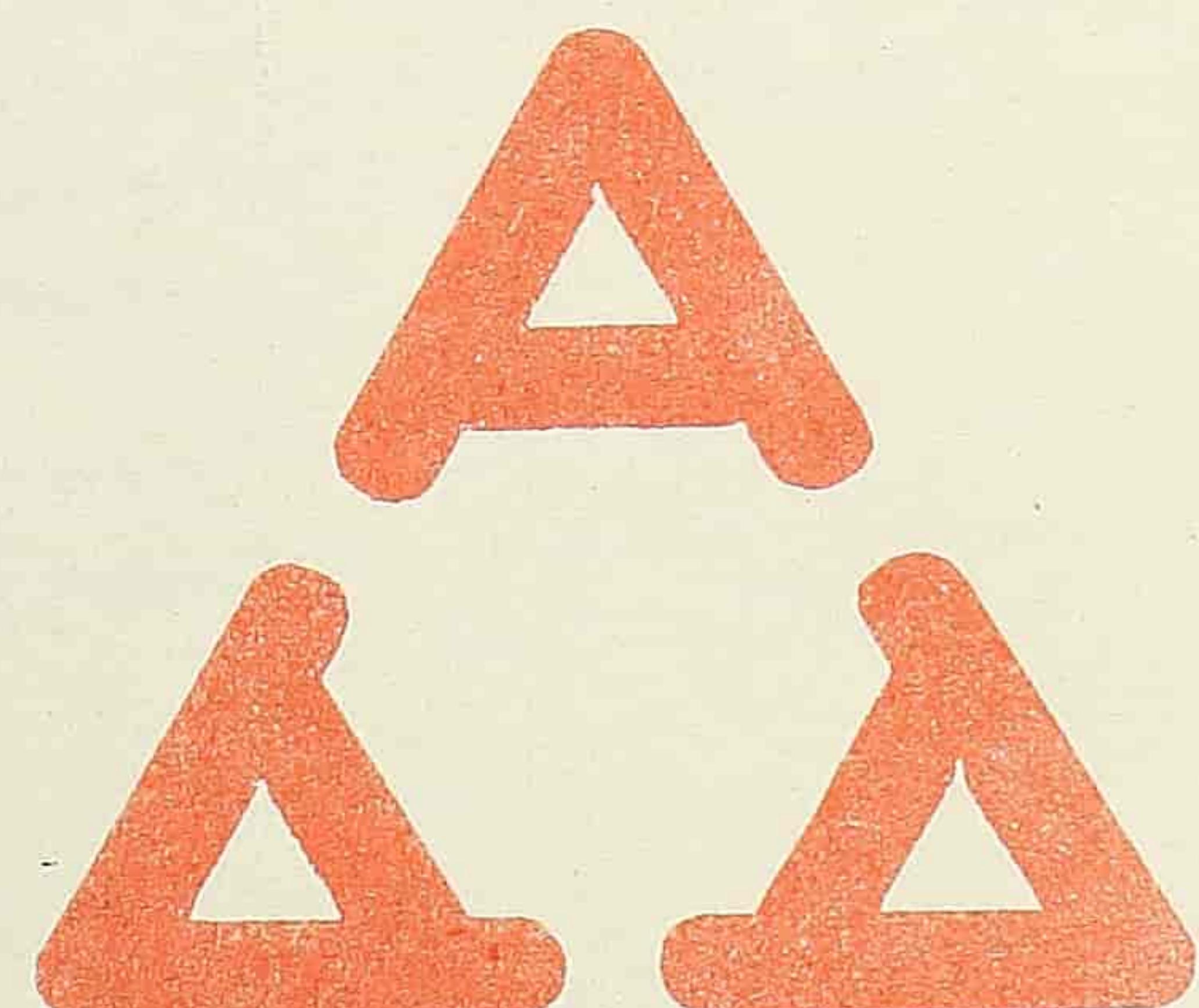
Z. H. 8

JUS

standardizacija

BILTEN SAVEZNOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

S-6



standardizacija

bilten saveznog zavoda za
standardizaciju – beograd

5-6

MAJ/JUN
1986.

IZDAVAČ

Savezni zavod za standardizaciju
Beograd, Slobodana Penezića Krcuna 35, P.F. 933
Telefon 644-066/276

DIREKTOR

Vukašin Dragojević, dipl. ecc.

ODGOVORNI UREDNIK

Đuka Lisica, dipl. ing.

UREDNIK

Natalija Vuković

TEHNIČKI UREDNIK

Ljubinka Mihić

REDAKCIJONI ODBOR

Drago Banović, Zoran Milivojević, Gordana
Stojanović, Nada Ivanović, Mr Franja Čoha,
Miroslav Isaković, Dragana Davidović, Mr Milica
Miljković

PRODAVNICA SAVEZNOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

Slobodana Penezića Krcuna 35

Cena po jednom primerku din. 50.-

Godišnja pretplata din. 300.- Pretplatu slati
neposredno na adresu prodavnice Saveznog zavoda za
standardizaciju, Beograd,

Ul. Slobodana Penezića Krcuna 35, pošt. fah. br. 933

ili na evidentni račun 60805-845-614

Telefoni: 644-066, 682-099

STANDARDOTEKA

Slobodana Penezića Krcuna 35

ŠTAMPA:

Savezni zavod za standardizaciju

Slobodana Penezića Krcuna 35, Beograd

Sadržaj biltena „Standardizacija“ 5/6 1986. godine

Aktuelnosti:

„Sesti sastanak Komisije za koordinaciju jugoslovenske standardizacije u oblasti elektrotehnike“ 90

„Prilog razvoju klasifikacije standarda iz oblasti saobraćaja“
Batrić Đuković, dipl. ing. 91

„Pregled jugoslovenskih standarda iz oblasti grejanja“
Nada Ivanović, dipl. ing. 95

„Kvalitet kretanja i bočna opterećenja na točkovima dizalice“
Sreten Ristić, dipl. ing. 98

Objavljeni jugoslovenski standardi 102

Kumulativna lista organizacija udruženog rada ovlašćenih za
atestiranje 105

Međunarodna standardizacija:

Primljena dokumentacija:

- dokumentacija ISO 110
- dokumentacija SEV 113
- kalendar zasedanja ISO 115

Contents of the Bulletin „Standardizacija“ 5/6 1986.

„The Sixth Meeting of the Board for Coordination of Yugoslav Standardization in the Field of Electrotechnics“ 90

„Contribution to the Development of Classification of Standards in the Field of Transportation“
Batrić Đuković, B. Eng. 91

„Yugoslav Standards Survey in the Field of Heating“
Nada Ivanović, B. Eng. 95

„Operating Quality and Load on the Side Wheels of the Mobile Cranes“
Sreten Ristić, B. Eng. 98

Yugoslav Published Standards 102

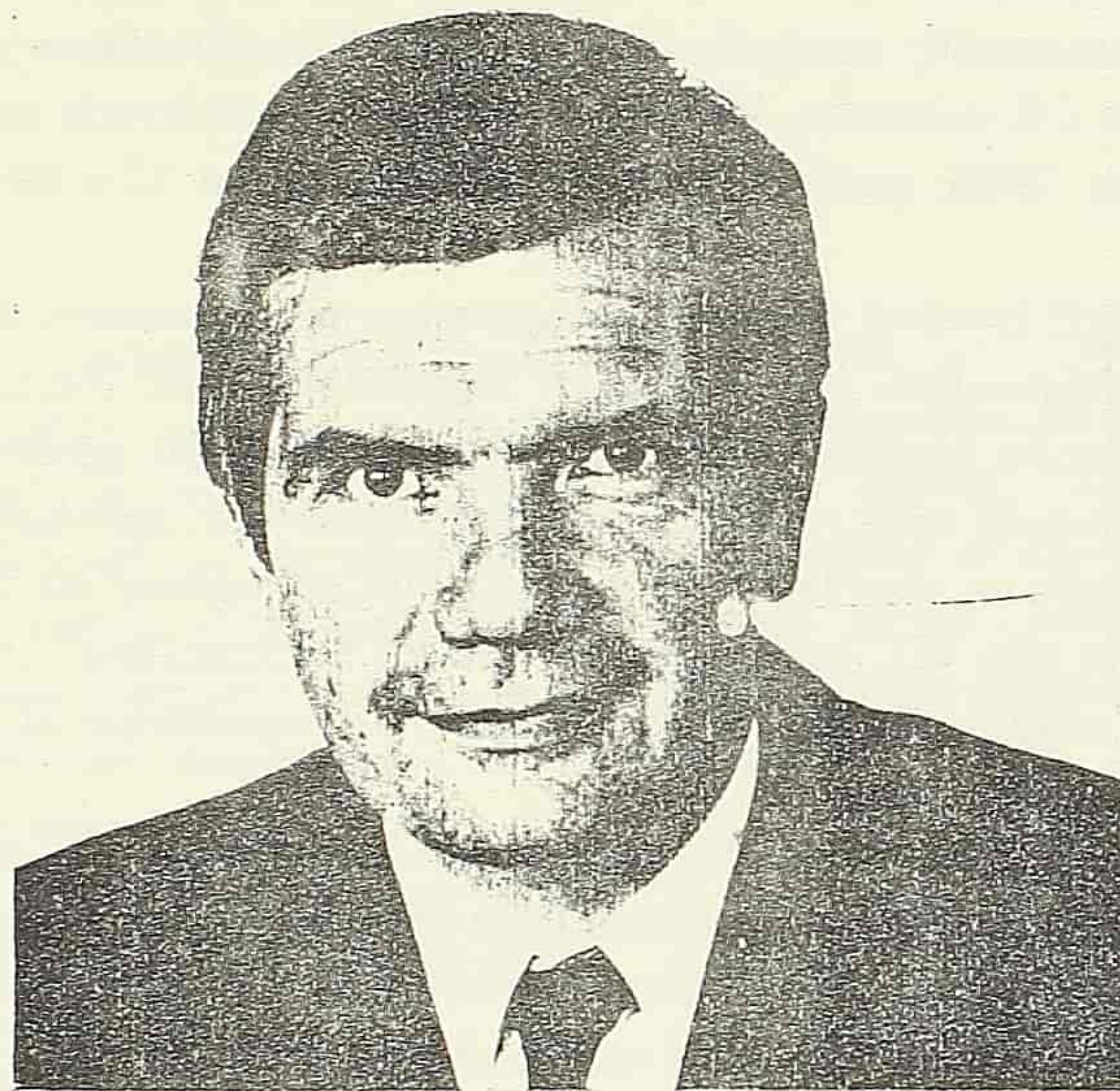
Cumulative List of the Organizations of Associated Labour
Authorised for Certification 105

International Standardization — New Reached Documentation

- ISO 110
- CME 113
- Meeting Calendar of ISO 115

aktuelnosti

LAWRENCE D. EICHER NOVI GENERALNI SEKRETAR MEĐUNARODNE ORGANIZACIJE ZA STANDARDIZACIJU ISO



Dr Lawrence D. Eicher je 1. maja 1986. godine preuzeo dužnost Generalnog sekretara Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) od svog prethodnika gospodina Olle Sturen-a, koji je bio na čelu ove organizacije od 1968. godine. Generalni sekretar je glavni izvršni funkcioner ISO-a koga imenuje Savet ISO-a.

Dr Eicher (star 47 godina) je diplomirao na Teksaškom univerzitetu „A & M“, bio je u bliskom kontaktu sa standardizacijom od samog početka svoje karijere kada je 1974. godine, posle nekoliko godina rada u oblasti hemijskih istraživanja, prešao da radi u Nacionalni biro za standarde (NBS) u Tehničko odeljenje.

Njegova veza sa međunarodnom standardizacijom preko Nacionalnog biroa za standarde (NBS) počela je vrlo brzo kada je stupio na dužnost Predsednika Savetodavne grupe zadužene za Informacionu mrežu međunarodnih ISO-standarda u okviru Američke nacionalne organizacije za standardizaciju (ANSI). 1979. godine postao je direktor Službe za izradu standarda Nacionalnog biroa za standarde (NBS) i predstavljao je NBS u različitim svojstvima, u radu značajnih izvršnih grupa uključujući tu i njegovo članstvo u Savetu ANSI-a za međunarodne standarde. Kao predstavnik Sjedinjenih Američkih Država u svojstvu člana Upravnog odbora Informacione mreže ISO-a od 1975. godine, bio je vrlo poznat svetu standardizera kada je 1980. godine stupio na dužnost pomoćnika Generalnog sekretara ISO-a.

ISO je specijalizovana međunarodna organizacija za standardizaciju (u čiji sastav ulazi 90 nacionalnih organizacija – članova) čije je polje rada donošenje međunarodnih standarda u svim oblastima industrije, istraživanja i trgovine. ISO zajedno sa odgovarajućom organizacijom za oblast elektrotehnike Međunarodnom elektrotehničkom komisijom (IEC), na osnovu uzajamnog sporazuma, obrazuje sistem međunarodne standardizacije kao celinu.

Dr Eicher, koji je već pet godina svedok izrazitog razvoja, preuzima dizgine ISO-a u vreme dalekosežnih promena u svetu standardizacije i u oblastima koje su blisko vezane za nju. Potreba za međunarodnim standardima, čije donošenje ima za cilj usklađivanje (harmonizaciju) svetske trgovine, izrazito se uvećala poslednjih pet do šest godina – i u isto vreme specifične potrebe nekih grana industrije – vrlo značajnih kao što je obrada informacija – snažno su došle do izražaja zbog neobično brzog tehničkog napretka.

Dr Eicher snažno veruje u standardizaciju i u to „da je ona investicija koja se zasniva na poverenju u racionalnu primenu tehnologije za dobrobit ljudi“. On je istakao da, na kraju krajeva, makoliko da je važan napredak ne možemo biti impresionirani njim odnosno poboljšanjem koje ne odgovara ostalim sistemima koje moramo zadržati.

„Dostignuća ISO-a su toliko velika, ističe on, toliko sveobuhvatna da su priznata od većine ljudi. U stvari, uzeto u celini, rad ISO-a je najšira međunarodna tehnička saradnja koja postoji, sa više od dvadeset hiljada stručnjaka koji se, svake godine, angažuju na unapređenju standarda koji se koriste u industriji, trgovini, za dobrobit ljudi i za istraživanja.

Sada postoji jedan nov redosled problema koji se sastoji u tome da se utvrdi šta, prema novim tehnologijama, standard treba da obuhvati da bi se postiglo unapređenje bez nepotrebnog trošenja i bez promašaja. Momentalno se u tom smislu radi u oblasti tehnologije informacija i ponovo se odbacuju tobožnja ograničenja u okviru međunarodne standardizacije.

ŠESTI SASTANAK KOMISIJE ZA KOORDINACIJU JUGOSLOVENSKE STANDARDIZACIJE U OBLASTI ELEKTROTEHNIKE

Sastanak je održan 27. marta 1986. godine u prostorijama Saveznog izvršnog veća. Sastanku su prisustvovali pored članova Komisije, dr Milan Spasić, zamenik direktora SZS i mr Vitomir Kovačec, predsednik Zajednice JEK. Razmatrani su i usvojeni sledeći dokumenti: zapisnik sa 5. sastanka Koordinacione komisije, izveštaj Generalnog sekretara o aktivnostima u periodu između 5. i 6. sastanka, izveštaj o izvršenju plana izrade standarda, tehničkih normativa i ostalih zadataka Službe za elektrotehniku u 1985. godini i materijali Radne grupe 12 o strategiji rada na standardizaciji u oblasti elektrotehnike.

Od značajnijih informacija koje sadrži izveštaj Generalnog sekretara treba pomenuti da je Služba za elektrotehniku kompletirana dolaskom stručnjaka za informatiku (mr Slobodan Šljivovački, dipl. inž.), 15. januara 1986. godine i stručnjaka za elektronske sastavne delove (Dušanka Stojićić, dipl. inž.), 1. februara 1986. godine, da je u Saveznom zavodu za standardizaciju postignut dogovor o koordinaciji rada na donošenju jugoslovenskih standarda iz oblasti akustike, buke, vibracija i udara na kojima će raditi više komisija za standarde, i da je postignut dogovor da se u Dubrovniku od 20 – 31. oktobra 1986. godine održi grupno zasedanje više IEC tehničkih komiteta i potkomiteta. U sklopu ovog izveštaja, Koordinaciona komisija je upoznata i sa uspešnim radom IEC sekretarijata koji drži Jugoslavija: SC 31 J (dr N. Marinović, „R. Končar“ i J. Popmijatov, SZS) i SC 12 D (S. Gajšek, „Iskra“).

U vezi sa strategijom rada na standardizaciji u oblasti elektrotehnike, zaključeno je da pripremljeni materijal treba umnožiti i trajno koristiti kao dokument Koordinacione komisije u cilju unapređenja rada, da će se organizovati susreti između nosilaca standardizacije i odgovarajućih rukovodilaca u privredi radi dogovora o merama za unapređenje rada na standardizaciji, da će se uvesti u praksu davanje posebnih priznanja najzaslužnijim stručnjacima za postignute rezultate u radu na standardizaciju u toku godine, da će se pokloniti posebna pažnja boljem organizovanju rada komisija za standarde, itd. U vezi sa tim organizovaće se sastanak svih predsednika i sekretara komisija iz elektrotehnike zajedno sa sekretarima tehničkih odibora Zajednice JEK, 29. maja 1986. godine. Na tom sastanku će se razmotriti mere za sprovođenje ovih zaključaka.

Takođe je zaključeno da Koordinaciona komisija formira novu radnu grupu, RG 13, koja će se baviti pitanjima organizovanja rada na terminologiji. Predsednik ove komisije je prof. F. Mlakar („Iskra“), a sekretar Đ. Lisića (SZS).

Sledeći, 7. sastanak Koordinacione komisije održaće se juna 1986. godine, a na njemu će se razmatrati problematika obezbeđenja kvaliteta i atestiranja, na osnovu izveštaja radnika grupa: 5, 7 i 11. Osmi sastanak se predviđa za novembar 1986. godine.

standardi i propisi u jugoslaviji

PRILOG RAZVOJU KLASIFIKACIJE STANDARDA IZ OBLASTI SAOBRAĆAJA

Batrić Đuković, dipl. ing.

Uvod

Jugoslovenskim standardom JUS A.A0.004 „Klasifikacija i označavanje jugoslovenskih standarda“ regulišu se ova pitanja. Standard je donet 1976. kada je možda i odgovarao našim potrebama. Razvojem aktivnosti na standardizaciji za oblast saobraćaja u okviru SŽS rađaju se izvesni problemi koji otežavaju i sam rad i razvoj standardizacije u ovoj oblasti. Nastavi li se tako, perspektive sistemskog i sistemskega rada na standardizaciji u saobraćaju postaju ograničavajuće. Reklo bi se da je kao argument za napred rečeno dovoljna konstatacija da se standardi o saobraćaju sada svrstavaju samo u glavne grupe (Z.M i Z.S)*).

Naime, saobraćaj, i ako predstavlja izuzetno veliku i značajnu privrednu i naučnu oblast, i uz to raspolaže veoma skupom tehničkom koja ima široku – opštu namenu, te kao takav izuzetnu potrebu za standardizovanjem opreme i tehnoloških procesa, još uvek u nas nema status samostalne grane standardizacije.

Činjenica je da se neka pitanja standardizacije u oblasti saobraćaja mogu sresti u okviru drugih grupa standardizacije, u kojima su često izostavljena osnovna pitanja standardizacije saobraćaja, a postojeća klasifikacija ne omogućava sistematičnost u radu na standardizaciji, čak ni za pitanja navedena u standardu JUS A.A0.004.

Tako se sada, pored dve pomenute glavne grane, standardi iz oblasti saobraćaja nuditi ne baš uspele definisani prostor u rudarstvu, mašinogradnji i građevinarstvu. U ove grane saobraćaj je uključivan zato što su one probleme ove vrste morale rešavati za svoje potrebe.

U odnosu na period u kome je donošen standard JUS A.A0.004 okolnosti su se bitno promenile. Razvoj saobraćaja je dostigao takav nivo da je saobraćaj morao prerasti u oblast standardizacije. Naime, ne može se poreći potreba da korisnici saobraćajnih usluga zahtevaju kvalitet istih, a sam saobraćaj zahteva standardizovanje i unifikaciju opreme za obavljanje ovih procesa i za same procese.

U vezi sa ovim valja istaći da Zakon o standardizaciji obavezuje na:

1. jedinstvo tehničkih i tehnoloških sistema, zaštitu života i zdravlja ljudi, čovekove životne i radne sredine, razvoj i unapređenje usluga, tipizaciju i unifikaciju (čl. 1. Zakona);

2. primenu standarda u proizvodnji i vršenju usluga, i uopšte u projektovanju (čl. 5. Zakona).

Takođe prema Zakonu o standardizaciji, jugoslovenskim standardima se utvrđuju (pored ostalog): postupci, načini i metodi proračunavanja i projektovanja; oblici tehničke i druge dokumentacije; tehnički, tehnološki, radni i drugi postupci i procesi; postupci i načini prevoženja, skladишtenja i čuvanja proizvoda.

Sve navedeno objašnjava od kakvog je interesa standardizacija za društvo, a deo pomenutog se odnosi isključivo na saobraćaj. Navedeno takođe govori u prilog da je neophodno da se obezbede preduslovi za sistematski i iznad svega neophodan razvoj standardizacije u oblasti saobraćaja.

Ovom prilikom se stavlja na uvid stručnoj javnosti:

1. obrazloženje potrebe obezbeđenja statusa saobraćaja kao oblasti standardizacije;
2. predlog rešenja klasifikacije standarda iz oblasti saobraćaja.

Ne treba prenebregnuti značaj informativnosti koja bi se na ovaj način postigla. Naime, koncentrisanost i sistematizacija standarda za oblast saobraćaja olakšala bi upotrebljivost istih od strane onih kojima su namenjeni.

1. POTREBA REVIZIJE STANDARDA JUS A.A0.004

1.1 Cilj revizije

S obzirom na značaj saobraćaja neophodno je izvršiti inovacije u jednom delu standarda JUS A.A0.004 koje bi bile u skladu sa razvojem nauke, tehnike i tehnologije u oblasti saobraćaja.

Naime, na mnogo mesta ovaj standard je u raskoraku sa današnjom praksom u primeni nauke i tehnologije saobraćaja. Pored toga, prisutne su i terminološke greške, koje bi takođe valjalo otkloniti.

Kao cilj se postavlja definisanje statusa saobraćaja kao posebne oblasti standardizacije.

1.2 Predmet

U ovom materijalu se posmatra samo saobraćaj i to kao pri-

*) Termini u vezi sa klasifikacijom usvojeni su prema JUS A.A0.004 – 1976.

vredna, naučna i tehnološka oblast. S obzirom da se ova tri prilaza među sobom razlikuju, valjalo bi pojasniti šta se želi da obuhvati.

Nema sumnje da saobraćaj predstavlja tehnološku nauku. Naučno gledano saobraćaj podrazumeva sve oblike saobraćanja materijalnih dobara, putnika i informacija (vesti).

Saobraćaj kao privredna oblast obuhvata područje razmene, što znači ne uključuje saobraćaj u proizvodnji. Međutim, nauka o saobraćaju ne pravi razliku između ova dva oblika. Pored toga, intenzivan razvoj tehnoloških sistema (posebno u teretnom saobraćaju) s jedne strane, i razvoj proizvodnje u smislu povećanja serija s druge strane, dovode do sve veće usaglašenosti i usklađenosti tehnoloških sistema javnog saobraćaja i saobraćaja u proizvodnji. Ovo je dovelo do toga da već danas imamo zapažen deo tehnološke opreme isti za javni saobraćaj i širok saobraćaj u proizvodnji.

Jedinstvo tehnologije podrazumeva visok nivo standardizacije, posebno u teretnom saobraćaju.

U smislu prethodnog, smatra se da standardizacija saobraćaja treba da obuhvati sve tehnološke probleme putničkog, teretnog i PTT saobraćaja. S obzirom na značaj i veličinu problema regulisanja i bezbednosti prometa u svim saobraćajnim granama, saobraćaj kao privredna i naučno-tehnološka oblast mora dobiti odgovarajući status u standardizaciji.

1.3 Osvrt na postojeće stanje

Status saobraćaja kao oblasti standardizacije u JUS A.A0.004 nije rešen.

Tako se zapaža sledeće:

1. Pomenuti standard obuhvata skroman deo problematike u vezi sa saobraćajem;
2. Deo saobraćaja obuhvaćen standardizacijom nije sistematizovan, već je „razasut“ skoro po svim granama standardizacije.

Što se tiče prve konstatacije, ista će se najbolje shvatiti uvidom u predlog klasifikacije standardizacije o saobraćaju (viđeti dalji tekst pod B).

U vezi sa drugom konstatacijom, svaki pojarni oblik standardizacije (grana, glavna grupa, grupa) koja obuhvata saobraćaj, skoro bez izuzetka sadrži simbolično oblast saobraćaja, dok se prisustvo pojma saobraćaja zapaža u skoro celiom tekstu standarda. Ovim se na prvi pogled ne negira značaj saobraćaja kao oblasti standardizacije.

Ipak, svi primeri govore u prilog neadekvatnom viđenju problematike saobraćaja. Tako npr. u glavnoj grupi M.N „Drumska vozila i drumski saobraćaj“, nema ništa o saobraćaju, iako je problemu standardizacije u drumskom saobraćaju u svetskoj praksi posvećena velika pažnja.

Standardizacija u oblasti šinskog saobraćaja, (grana P: Uređaji, postrojenja i vozila šinskog saobraćaja) obuhvata isključivo tehničke probleme sa punom preciznošću naslova, ali ne sadrži ništa o saobraćaju.

Za oblasti vodenog i vazdušnog saobraćaja postoje samo rezervisane grupe (R i S), ali se još uvek ne radi ništa na izradi standarda. Iste predviđaju samo probleme standardizacije za proizvodnju ovih sredstava. Ustvari, u pomenutim P, R i S granama nije ni za očekivati da bude obuhvaćen saobraćaj, već proizvodnja saobraćajnih sredstava.

Izvesne tematske oblasti koje pripadaju saobraćaju su uključene u standardizaciju po raznim granama. Tako su vozila unutrašnjeg transporta i mehanizacija za rukovanje teretom smešteni u glavnu grupu M.D „Radne mašine i uređaji univerzalnog tipa“, naime zajedno sa mlinovima, pumpama, presama i dr.

U okviru glavne grupe U.C.: „Građevinsko projektovanje“, predviđena je grupa standarda „Saobraćajno projektovanje“. U okviru grupe Z (standardi koji ne ulaze ni u jednu posebnu granu standardizacije), dve glavne grupe Z.M (ambalaža) i Z.S rezervisane su za saobraćaj, od kojih ova prva ne u potpunosti, jer ne sadrži teretnu (transportnu) ambalažu.

1.4 Umesto zaključka

U prethodnom materijalu iznet je niz zapažanja koja ilustruju sadašnji „status“ saobraćaja u aktivnosti standardizacije.

Raspored materije iz standardizacije saobraćaja ima niz nedostataka, od kojih su osnovni:

1. oblast saobraćaja u standardizaciji nema samostalan status, čime se negira domaća i svetska nauka i praksa;
2. postojeći obuhvat ne pokriva znatan deo, čak osnovna – vitalna pitanja standardizacije saobraćaja koja su definisana Zakonom o standardizaciji (!);
3. obuhvaćena materija je nesistematisovana i bez jedinstvenih kriterijuma grupisana, što je čini nepristupačnom i nedovoljno informativnom.

Opšta konstatacija je da postojeći status saobraćaja u okviru jugoslovenske standardizacije nema nijednu pozitivnost. Svetska iskustva govore u prilog ovim idejama. Naime, sve veće nacionalne organizacije za standardizaciju imaju u većoj ili manjoj meri rešen status saobraćaja. Istini za volju, sadržaj rada u ovoj oblasti standardizacije se između zemalja znatno razlikuje. Tako na primer, američki nacionalni standardi obuhvataju 17 oblasti standardizacije od kojih jednu čini teretni saobraćaj a ostala problematika saobraćaja nije sređena; japanski standardi obuhvataju 17 oblasti od kojih je jedna „Željeznički saobraćaj“ a ova je ravnopravna sa mašinstvom, elektrotehnikom ili naprimjer hemijskom industrijom; u klasifikaciji standarda SSSR-a postoji posebna oblast „saobraćaj i ambalaža“; u klasifikaciji austrijskih standarda od 14 oblasti jednu čini saobraćaj.

Sve prethodno navedeno je dovoljan razlog za reviziju ovog standarda.

Ipak, razlog ne bi trebalo posmatrati formalistički, već isključivo kao elemenat društvenog značaja.

Saobraćaj je jedna od ključnih privrednih oblasti, koja u tom smislu treba da ima odgovarajući status u aktivnosti standardizacije.

Pored toga socijalna dimenzija saobraćaja (prisustvo saobraćaja svuda i postojeći opšti i individualni interes za tu oblast) daje ovom pitanju važnost i najširi društveni interes.

2. KONCEPCIJA KLASIFIKACIJE STANDARDA IZ OBLASTI SAOBRAĆAJA

2.1 Metodološki prilaz

Saobraćaj predstavlja samostalnu oblast materijalne proizvodnje i u tom smislu je na nivou na primer industrije ili građevinarstva. U skladu sa Jedinstvenom klasifikacijom dejavnosti, saobraćaj predstavlja posebnu privrednu oblast. Ovo predstavlja naučnu i praktičnu činjenicu, koja je u našem društvu apsolutno prihvaćena.

Prethodni status saobraćaja uzrokovan je sledećim osobinama istog: svojeobraznost tehnoloških procesa, svojevrsnost tehničko-tehnoloških sredstava i posebna obučenost radne snage za rukovanje ovim sredstvima i obavljanje saobraćajnih procesa.

Upoređujući ova saznanja, odredbe Zakona o standardizaciji i neka normativna akta SZZ sa kriterijumima klasifikacije standarda (JUS A.A0.004 t. 2), logično se nameće zaključak da saobraćaj mora da bude samostalna oblast standardizacije.

Klasifikaciju standarda unutar oblasti saobraćaja, treba sprovesti po sledećim kriterijumima.

Predmet rada – teret, putnik, informacija – je osnovni kriterijum u odnosu na klasifikaciju u okviru saobraćaja. Nai-me, osnovne razlike između tehnoloških sistema u saobraćaju upravo su uzrokovane predmetom rada. Ovim principom se želi postići da se saobraćaj kao tehnološka oblast klasificuje primarno prema tehnološkim procesima, a sekundarno prema opremi (odnosno same oprema) za obavljanje tehnoloških procesa.

U tom smislu bilo bi najbolje formirati sledeće grane standardizacije u oblasti saobraćaja:

1. putnički saobraćaj,
2. teretni saobraćaj,
3. promet u saobraćaju,
4. poštanski saobraćaj, i
5. telefonsko-telegrafski saobraćaj.

Pored pomenutih grana standardizacije postoji i opšta problematika standardizacije za oblast saobraćaja. Mada je problematika koja se ima u vidu fundamentalna sa gledišta saobraćaja, ipak nije toliko obimna da bi se mogla definisati kao samostalna.

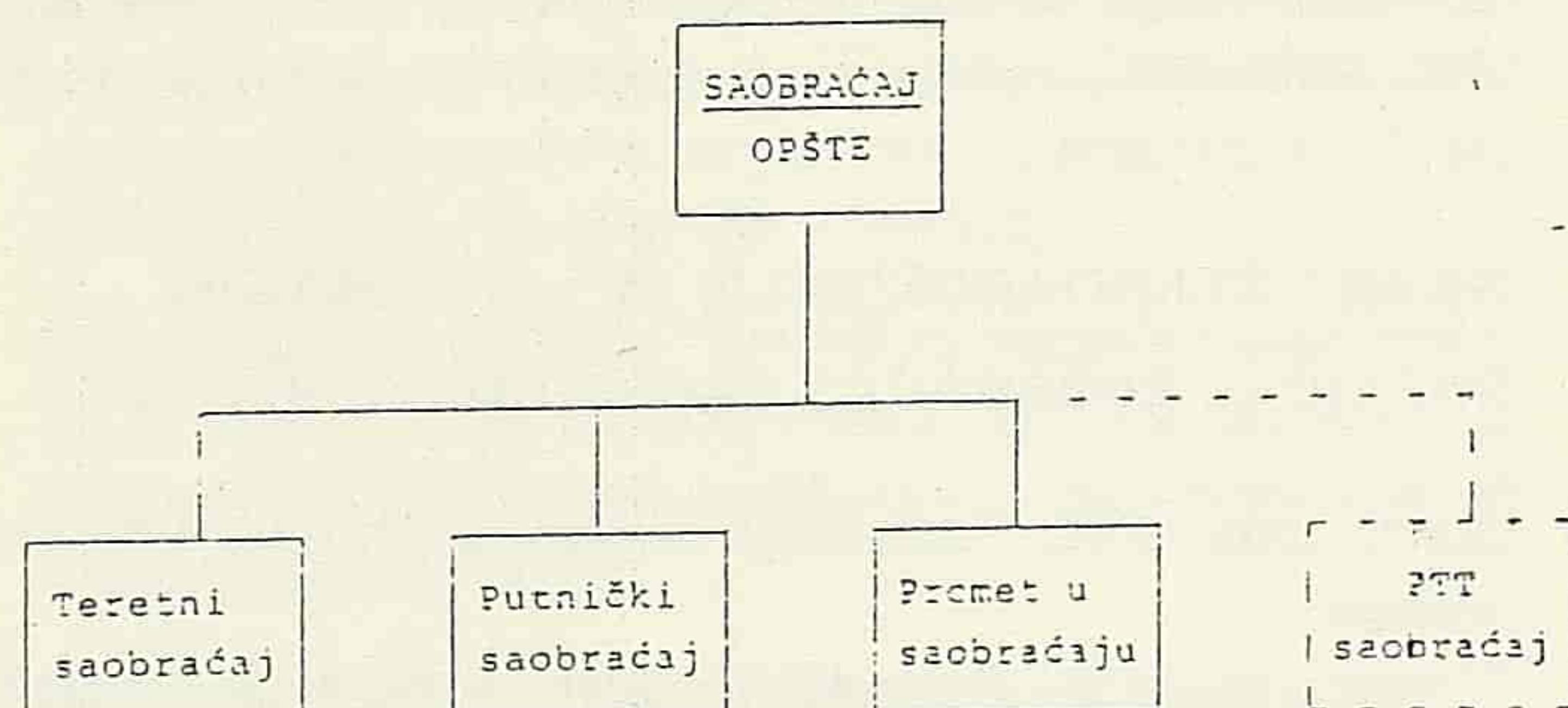
Ovakvim prilazom obezbeđuju se oba prethodna kriterijuma i omogućava sledeći redosled obrade klasifikacije:
– tehnološki proces,

- predmet rada,
- tehnološka oprema, itd.

Kao dodatni kriterijumi klasifikacije standarda mogli bi se uzeti zahtevi tehnološkog projektovanja u saobraćaju. Ovo se ističe posebno radi toga što pozitivni zakonski propisi novijeg datuma obavezuju na izradu tehnološkog projekta za sva pitanja koja su u vezi sa saobraćajem. Smatra se da bi ovaj kriterijum trebalo posebno koristiti prilikom klasifikacije standarda u oblasti saobraćaja.

Kao dopunski kriterijum prethodnom, treba koristiti sredstvo kojim se obavlja određena faza (operacija) tehnološkog procesa.

Poštujuci sve relevantne tehničko-tehnološke kriterijume, izdvajaju se sledeće grane standardizacije u oblasti saobraćaja:



1. Saobraćaj: Opšta (zajednička) pitanja standardizacije

Doslednost ovakvog prikaza podrazumeva formiranje 5 oblasti standardizacije saobraćaja. Ovom prilikom namerno se ispušta PTT saobraćaj.

Prihvatajući kao ispravnu koncepciju formiranja grana standardizacije saobraćaja, izneće se njihov osnovni sadržaj i dati pregled osnovnih glavnih grupa po svakoj oblasti*. Materija će u ovom delu biti izložena po logičnom redosledu izučavanja problematike saobraćaja, tj. po logici spoznaje materije o saobraćaju. Na ovaj način se želi pokazati širina problematike koju treba obuhvatiti standardizacijom.

2.2 Predlog klasifikacije standarda u oblasti saobraćaja

Prema standardu JUS A.A0.004 – 76 „Klasifikacija i označavanje jugoslovenskih standarda“, oznaka standarda se sastoji iz skraćenih „JUS“ i oznaka u užem smislu reči, koja se sastoji od dva velika slova latince i četiri brojke. Pri tome se koriste sledeća slova: A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, T, U, V, Z i brojke od 0 do 9.

Predlogom koji sledi poštuju se ova pravila i sankcioniše postojeće stanje kod svih drugih oblasti standardizacije.

Na osnovu predloženih glavnih grupa u t. 2.1 bilo je racionalno obrazovati najmanje 26 glavnih grupa. Takođe se smatra da bi sa gledišta razvoja ove oblasti standardizacije bilo po-

željno rezervisati mesta za još 11 glavnih grupa. Ovo praktično znači da se problematika saobraćaja ne može grupisati u okviru jednog slova, već je neophodno zauzeti dva slova. S tim u vezi, predlaže se da se za potrebe saobraćaja rezervišu slobodna slova S i T. Podela materije bila bi organizovana na sledeći način. Slovo „S“ bi obuhvatalo: (1) saobraćaj uopšte (2) putnički saobraćaj i (3) promet u saobraćaju (regulisanje i bezbednost). Ove oblasti standardizacije bi trebalo da imaju 19 glavnih grupa (od čega 8 rezervisanih). U okviru slova „T“ bio bi samo teretni saobraćaj, jer isti ima 18 glavnih grupa i čini po broju standarda oko 50 % celokupne standardizacije saobraćaja.

U prethodnom delu ovog izlaganja problematika je izložena po logici evolucije znanja, a u tekstu koji sledi nudi se raspored koji poštuje logiku hijerarhije, ldući od opšteg ka posebnom, što upravo odgovara principima klasifikacije u standardizaciji. U daljem tekstu nudi se **Predlog rešenja za JUS A.A0.004 za oblast saobraćaja do nivoa glavnih grupa.**

GRANA STANDARDIZACIJE „S“: SAOBRAĆAJ, PUTNIČKI SAOBRAĆAJ, PROMET U SAOBRAĆAJU

- Glavna grupa S.A: Saobraćaj: osnovni opšti standardi o saobraćaju
- Glavna grupa S.B: Saobraćajni sistem. Saobraćajni čvorovi
- Glavna grupa S.C: Saobraćajni procesi, Upravljanje
- Glavna grupa S.D: Putnički saobraćaj
- Glavna grupa S.E: Tehnologija i upravljanje putničkim saobraćajem
- Glavna grupa S.F: Rezervisano
- Glavna grupa S.G: Tehnološko projektovanje u putničkom saobraćaju
- Glavna grupa S.H: Rezervisano
- Glavna grupa S.J: Prevozna sredstva putničkog saobraćaja
- Glavna grupa S.K: Putničke stanice
- Glavna grupa S.L: Ostali standardi u putničkom saobraćaju

Glavna grupa S.M: Promet u saobraćaju (regulisanje, bezbednost i dr.) – osnovni i opšti standardi

Glavna grupa S.P: Upravljanje prometom u saobraćaju

OBLAST STANDARDIZACIJE „T“: TERETNI SAOBRAĆAJ

Glavna grupa T.A: Osnovni standardi teretnog saobraćaja

Glavna grupa T.B: Tehnološko projektovanje u teretnom saobraćaju

Glavna grupa T.C: Upravljanje procesima, teretnog saobraćaja

Glavna grupa T.D: Rezervisano

Glavna grupa T.E: Tehnologija teretnog saobraćaja

Glavna grupa T.F: Rezervisano

Glavna grupa T.G: Skladišta. Teretne stanice

Glavna grupa T.H: Konteneri, palete i druga noseća sredstva

Glavna grupa T.J: Saobraćaj u proizvodnji

Glavna grupa T.K: Rezervisano

Glavna grupa T.L: Tereti

Glavna grupa T.M: Pakovanje

Glavna grupa T.N: Prevozna sredstva teretnog saobraćaja

Glavna grupa T.P: Teretni tehničko-tehnološki (T-T) sistemi neprekidnog dejstva

Glavna grupa T.R: Mehanizacija i automatizacija rukovanja teretima

Glavna grupa T.S: Ostala sredstva i oprema u teretnom saobraćaju

Korišćeni materijali:

1. Đuković B. Klasifikacija standarda u oblasti saobraćaja. Rukopis. Szs, Beograd 1985. 37 s.
2. Đuković B. Program kompleksne standardizacije modularnih tehnoloških sistema (integralnog transporta). Rukopis. Szs, Beograd, 1985. I – III + 27 + I – II = 26

*) U daljem izlaganju namerno se izostavlja razmatranje problematike standardizacije PTT saobraćaja.

PREGLED JUGOSLOVENSKIH STANDARDA IZ OBLASTI GREJANJA

Nada Ivanović, dip. ing.

Poslednjih godina je sve intenzivnija izrada jugoslovenskih standarda u oblasti grejanja i to prvenstveno onih kojima se direktno ili indirektno utiče na racionalnu upotrebu energije ili na mere sigurnosti i kvalitet opreme.

U ovom tekstu je izložen pregled jugoslovenskih standarda iz oblasti grejanja koji su direktno vezani za mašinstvo. Uz oznake i nazive standarda, u pregledu je i njihov kratki sadržaj.

JUS M.E5.100 (1980) – Izmenjivači toplote. Osnove za određivanje toplotnog bilansa primarnih kola napajanih vodom ili parom. Principi i uslovi ispitivanja.

Ovim standardom se utvrđuju osnove za određivanje toplotnog bilansa i uslovi ispitivanja izmenjivača topline, u cilju eksperimentalnog određivanja toplotnog bilansa primarnih kola koja vodom ili parom napajaju izmenjivače.

JUS M.E6.040 (–) – Uređaji za grejanje i provetranje. Radijatori, konvektori i slični aparati. Klasifikacija i karakteristike. Revizija

Standardom se utvrđuju klasifikacija i karakteristike grejnih tela: radijatora, konvektora i sličnih aparata za grejanje vazduha u prostorijama, napajanih topom odnosno vrelem vodom, ili vodenom parom koji predaju toplotu konvekcijom ili zračenjem. (Ovaj standard je objavljen 1982, a revidovan je 1985. godine, radi usklađenja sa JUS M.E6.070 i predat je u štampu).

JUS M.E6.050 (1982) – Uređaji za grejanje. Člankasti radijatori, čelični. Oblik i mere

Ovim standardom se utvrđuju oblik i mere radijatora izrađenih od čeličnog lima koji se prvenstveno upotrebljavaju za grejanje prostorija sistemom vodenog grejanja.

JUS M.E6.051 (1982) – Uređaji za grejanje. Člankasti radijatori od livenog gvožđa. Oblik i mere.

Standardom se utvrđuju oblik i mere radijatora izrađenih od livenog gvožđa, koji se upotrebljavaju za grejanje.

JUS M.E6.070 (–) – Uređaji za grejanje, Toplotna snaga grejnih tela.

Ovim standardom utvrđuju se vrednosti za nazivnu toplotnu snagu člankastih radijatora izrađenih po standarsima JUS M.E6.050 i JUS M.E6.051, najmanje vrednost toplotne snage drugih grupa grejnih tela izrađenih od sivog

lima, čeličnog lima i legure aluminijuma, kao i vrednosti za nazivnu toplotnu snagu pločastih radijatora. (Standard je u štampi).

JUS M.E6.071 (–) – Uređaji za grejanje. Proračunavanje toplotne snage grejnih tela za dvocevni sistem grejanja.

Ovim standardom se utvrđuju način i podaci za preračunavanje toplotne snage grejnih tela za dvocevni sistem grejanja u slučaju da se stvarni uslovi (za temperaturu grejnog fluida, vazduha, atmosferskog pritiska) razlikuju od standardnih. (Standard je u štampi).

JUS M.E6.080 (1980) – Uređaji za grejanje i provetranje. Radijatori, konvektori i slični aparati. Određivanje toplotne snage. Metoda ispitivanja u zatvorenoj komori sa hlađenjem tečnošću.

Ovim standardom utvrđuje se metoda ispitivanja u zatvorenoj komori hlađenoj vodom ili drugom tečnošću, u cilju određivanja toplotne snage radijatora, konvektora i sličnih aparata.

JUS M.E6.081 (1980) – Uređaji za grejanje i provetranje. Radijatori, konvektori i slični aparati. Određivanje toplotne snage. Metoda ispitivanja u zatvorenoj komori sa hlađenjem vazduhom.

Ovim standardom utvrđuje se metoda ispitivanja u zatvorenoj komori hlađenoj vazduhom, u cilju određivanja toplotne snage radijatora, konvektora i sličnih aparata.

JUS M.E6.082 (1980) – Uređaji za grejanje i provetranje. Radijatori, konvektori i slični aparati. Proračun toplotne snage i izražavanje rezultata.

Ovim standardom se utvrđuju metode proračuna toplotne snage radijatora i konvektora i nabavaju pokazateleji koji se daju u izveštaju o ispitivanju.

JUS M.E6.083 (1982) – Uređaji za grejanje. Ispitivanje grejnih tela u otvorenoj komori.

Ovim standardom se utvrđuje metoda ispitivanja grejnih tela (radijatora, konvektora i sličnih aparata) u otvorenoj komori, u cilju određivanja toplotne snage.

JUS M.E6.100 (–) – Generatori topline za grejanje. Kotlovi, peći, kamini, štednjaci. Termini, definicije, klasifikacija, opšti zahtevi.

Ovim standardom se utvrđuju termini i definicije, klasifikacija i opšti zahtevi za generatore toplote za grejanje prostorija kao što su: kotlovi za centralno grejanje, peći, kamini i njihove kombinacije. (Standard je u štampi).

JUS M.E6.101 (–) – Generatori toplote za grejanje. Nazivne snage

Ovim standardom se utvrđuju vrednosti nazivne snage za generatore toplote za grejanje prostorija kao što su: kotlovi centralnog grejanja, peći, kamini, štednjaci i njihove kombinacije. (Standard je u štampi).

JUS M.E6.110 (–) – Generatori toplote za grejanje. Kotlovi za čvrsta goriva. Konstrukcija i zahtevi kvaliteta.

Ovim standardom se utvrđuju zahtevi za konstrukciju, kvalitet i opšti zahtevi za kotlove za centralno grejanje na čvrsta goriva. (Standard je u štampi).

JUS M.E6.120 (–) – Generatori toplote za grejanje. Kotlovi za tečna i gasovita goriva sa ventilatorskim gorionikom. Konstrukcija i zahtevi kvaliteta.

Ovim standardom se utvrđuju zahtevi za konstrukciju, kvalitet i opšti zahtevi za kotlove za centralno grejanje u kojima sagoreva tečno ili gasovito gorivo a sagorevanje se vrši uz pomoć ventilatorskog gorionika. (Standard je u štampi).

JUS M.E6.200 (1984) – Postrojenja za centralno grejanje. Zahtevi sigurnosti za uređaje za proizvodnju pare niskog pritiska.

Ovim standardom se utvrđuju zahtevi sigurnosti za uređaje za proizvodnju pare niskog pritiska (vodene pare), s najvećim dozvoljenim radnim natpritiskom do 0,5 bar.

JUS M.E6.201 (1984) – Postrojenja za centralno grejanje. Sigurnosno-tehnička oprema postrojenja za grejanje toplom vodom, sa temperaturom razvodne vode do 110 °C.

Ovim standardom se utvrđuju zahtevi sigurnosti i sigurnosno-tehnička oprema postrojenja za centralno grejanje toplom vodom, sa temperaturom razvodne vode do 110 °C.

JUS M.E6.202 (1984) – Postrojenja za centralno grejanje. Sigurnosno-tehnička oprema postrojenja za grejanje toplom vodom, sa temperaturom razvodne vode do 110 °C, učinka do 350 kW, sa termostatskim osiguranjem.

Ovim standardom se utvrđuju zahtevi sigurnosti i sigurnosno-tehnička oprema postrojenja za centralno grejanje toplom vodom sa temperaturom razvodne vode do 110 °C toplotnog učinka do 350 kW, sa termostatskim osiguranjem.

JUS M.E6.203 (1984) – Postrojenja za centralno grejanje. Zahtevi sigurnosti postrojenja za grejanje vrelom vodom sa temperaturom razvodne vode iznad 110 °C i radnim pritiskom do 0,5 bar.

Ovim standardom se utvrđuju zahtevi sigurnosti u pogledu izvođenja, sigurnosno-tehničke opreme i načina postavljanja postrojenja za grejanje vrelom vodom, sa temperaturom razvodne vode iznad 110 °C, a koja su obezbeđena od prekoračenja radnog pritiska iznad 0,5 bar, bilo da su sa prirodnom ili priručnom cirkulacijom vode, Standard ne obuhvata potrebne mere protiv naprezanja od sile strujanja, toplotnih naprezanja i sl.

JUS M.E6.205 (1984) – Postrojenja za centralno grejanje. Ekspanzionalni sudovi. Glavne mere.

Ovim standardom se utvrđuju glavne spoljne mere, debljine zidova i priključne mere ekspanzionalnih sudova koji se upotrebljavaju u otvorenim postrojenjima za centralno grejanje.

JUS M.E6.310 (–) – Uređaji za grejanje. Peći i kamini za čvrsta goriva. Tehnički uslovi.

Ovim standardom se utvrđuju zahtevi za konstrukciju i kvalitet trajno gorećih peći i kamina od sivog liva, keramike ili drugih materijala, kao i za sve priključke ili štednjake koji su pored kuvanja namenjeni i za grejanje prostorija. (Ovaj standard je u radu i delimično će zamenuiti JUS M.R4.020/1975).

JUS M.E6.320 (–) – Uređaji za grejanje. Peći na tečno gorivo sa isparivačkim plamenom. Tehnički uslovi.

Ovim standardom se utvrđuju zahtevi za konstrukciju i kvalitet peći za grejanje u kojima sagoreva tečno gorivo uz pomoć isparivačkog plamenika i priključuju se na dimnjak. (Ovaj standard je u radu i delimično će zamenuiti JUS M.R4.101/1968).

JUS M.E6.054 (1977) – Spojka za radijatore, sa rebrom i žlebom. Oblik, mere i dozvoljena odstupanja.

JUS M.E6.055 (1977) – Spojka za radijatore, sa rebrom. Oblik, mere i dozvoljena odstupanja.

JUS M.E6.056 (1977) – Spojka za radijatore, sa isputom za ključ i žlebom. Oblik, mere i dozvoljena odstupanja.

JUS M.E6.057 (1977) – Spojka za radijatore, sa isputom za ključ. Oblik, mere i dozvoljena odstupanja.

U navedena četiri standarda utvrđuju se oblik, mere, dozvoljena odstupanja spojki za radijatore sa spoljašnjim desnim i levim navojem, koje se upotrebljavaju prvenstveno kao elementi za spajanje članaka radijatora za grejanje toplom vodom i parom.

JUS M.C5.326 (1970) – Armatura za grejanje. Slavine za paru. Glavne spoljne i priključne mere.

Ovaj standard propisuje glavne spoljne mere i priključne mere slavina za paru, za radni pritisak do 6 bar, koji se upotrebljavaju u instalacijama centralnog grejanja.

JUS M.C5.525 (1970) – Armatura za grejanje. Ventili za regulisanje, ravnici. Glavne spoljašnje mere, priključne mere.

Ovaj standard propisuje glavne spoljne i priključne mere ventila, ravnih, za regulisanje, za radni pritisak do 10 bar, koji se upotrebljavaju u instalacijama centralnog grejanja, na radijatorima.

JUS M.C5.530 (1970) – Armatura za grejanje. Usporači provodni. Glavne spoljne mere i priključne mere.

Ovaj standard propisuje glavne spoljne i priključne mere usporača, provodnih, za radni pritisak do 16 bar, koji se upotrebljavaju za prigušenje protoka pare.

JUS M.C5.531 (1970) – Armatura za grejanje. Usporači, ugaojni. Glavne spoljne mere, priključne mere.

Ovaj standard propisuje glavne spoljne i priključne mere usporača, provodnih, za radni pritisak do 16 bar, koji se upotrebljavaju za prigušenje protoka pare.

U toku 1985. godine, u saradnji sa Fakultetom za strojnoštvo u Ljubljani, pristupilo se izradi standarda iz oblasti pretvaranja sunčane energije u toplotnu, pa su iz te oblasti pripremljeni sledeći prednacrti standarda.

JUS M.F5.001 (–) – Pretvaranje sunčeve energije. Termini i definicije.

Ovim standardom se utvrđuju termini i definicije termina koji se upotrebljavaju u tehniči pretvaranja sunčeve energije. (Rad je u toku).

JUS M.F5.110 (–) – Pretvaranje sunčeve energije. Ispitivanje prijemnika Sunčeve energije sa tečnošću kao prenosnikom toplote.

Ovim standardom se utvrđuju potrebni uslovi i postupak za ispitivanje, ispitna instalacija, metode merenja i koje podatke mora obuhvatiti izveštaj o ispitivanju. (Rad je u toku).

JUS M.F5.050 (–) – Pretvaranje sunčeve energije. Oprema za gradnju sistema.

Ovim standardom se utvrđuje oprema koja čini sistem za pretvaranje sunčeve energije, kao i sigurnosno-tehnički zahtevi za tu opremu. U ovom sistemu fluid za prenos toplote je voda, vodena mešavina ili organska tekućina. (Rad je u toku).

U datom pregledu obuhvaćeni su standardi iz tri oblasti mašinstva i to: JUS M.E6., JUS M.E5. i JUS M.F5. kojima se reguliše određena problematika grejanja prostorija. Standardi su prikazani po rastućim brojevima svojih oznaka i za svaki standard koji je na snazi upisana je i godina objavljivanja istog u Službenom listu SFRJ. Za standarde koji su završeni i predati u štampu, ali još nisu objavljeni u Sl. listu SFRJ uz oznaku standarda nije upisana godina objavljivanja. Isto tako i standardi koji su u radu imaju prazno mesto za godinu objavljivanja.

Pored navedenih grupa standarda ova klasifikacija obrađuje i grupu JUS U.S5. – toplotna tehnika u građevinarstvu.

U navedenom pregledu standarda bilo bi interesantno skrenuti pažnju na dve grupe standarda koje su uredene u toku 1985. godine u saradnji sa Fakultetom za strojnoštvo, Ljubljana i to za generatore toplote za grejanje i za grejna tela.

Standardi za generatore toplote za grejanje sa oznakama: JUS M.E6.100, JUS M.E6.101, JUS M.E6.110 i JUS M.E6.120 čine grupu standarda kojima se pored regulisanja opšte problematike vezane za terminologiju, klasifikaciju, vrednosti nazivnih snaga i sl. utvrđuju i osnovni zahtevi u odnosu na konstrukciju i kvalitet generatora toplote za grejanje. Posebno treba istaći da su za određene vrste generatora pored ostalih zahteva, u ovim standardima utvrđene minimalne vrednosti stepena iskorišćenja, čime se direktno utiče na racionalno korišćenje energije.

Druga grupa standarda za grejna tela: JUS M.E6.040, JUS M.E6.070 i JUS M.E6.071 obrađuje zahteve u odnosu na najmanje vrednosti toplotne snage grejnih tela, kako bi se preko toga kvaliteta uticalo i na racionalnu potrošnju toplote za grejanje.

Od standarda relativno novijeg datuma (iz 1984. godine) vredno je pomenuti grupu standarda sa oznakama: JUS M.E6.200, JUS M.E6.201, JUS M.E6.202 i JUS M.E6.203.

Ovim standardima se utvrđuju zahtevi u odnosu na sigurnost i opremu koji su neophodni pri radu postrojenja za centralno grejanje.

Krajem 1985. godine započet je rad i na standardima iz oblasti pretvaranja sučeve energije i to:

JUS M.F5.001, JUS M.F5.050 i JUS M.F5.100, što ima za cilj regulisanje uslova za korišćenje novih izvora energije. Rad na ovim standardima je u toku, a planira se njihova predaja u štampu u toku ove godine.

U daljem periodu planira se još intenzivniji rad na standardizaciji u oblasti grejanja prostorija, prilikom se računa i na aktivniju saradnju svih učesnika u ciklusu proizvodnje i potrošnje toplote za grejanje.

KVALITET KRETANJA I BOČNA OPTEREĆENJA NA TOČKOVIMA DIZALICE

Sreten Ristić, dipl. ing.

U odnosu na transportna sredstva, koja se oslanjaju u četiri tačke, mosna dizalica ima najgori kvalitet kretanja, jer odnos raspona prema bazi, ima visoke vrednosti ($L/b \leq 6 - 7$). Čak i male netačnosti, uglavnom, u postavljanju dizalične staze i montaže točkova dizalice bitno pogoršavaju kretanje dizalice, što doprinosi pojavi zakošenja pri njem kretanju. Zakošenje dizalice pri kretanju može takođe da nastane pri promeni položaja težišta, odnosno, pri preraspodeli otpora kretanju na točkovima u oba čeona nosača dizalice ili promeni inercionalnih sila, koje deluju u po-prečnom pravcu pri kretanju mačke.

Pri zakošenju jedna strana dizalice pretiče drugu dotle, dok usmeravajući element točka (obod) ne dodirne bočnu površinu glave šine. Trajanje klizanja koje se, tom prilikom, javlja bez podmazivanja oboda točkova povećava otpore kretanju i dovodi do brzog trošenja oboda točka i bočne površine šine.

Uzroci zakošenja dizalice u toku kretanja su sledeći:

— Odstupanje od normalnog pravca ose jednog ili nekoliko točkova u odnosu na dizaličnu stazu.

— Zakošeni kretni točkovi vrše bitan uticaj na kinematiku kretanja dizalice odnosno na kvalitet kretanja iste.

Ono stvara takav uticaj na kretanje dizalice, kao i okretanje para točkova pri kretanju po krivolinijskom putu. Usled tog odstupanja trajektorija kretanja dizalice predstavlja luk kruga toliko velikog radijusa, da usmeravajući element (obod) ne sprečava dalje povećanje zakošenja.

— Razlika prečnika pogonskih točkova pri centralnom pogonu mehanizma kretanja ili razlika u obrtajima pogonskih elektromotora pri odvojenom pogonu mehanizma kretanja.

— Nezadovoljavajuće stanje dizalične staze i pri tačnoj montaži točkova. Dizalične staze se često ne nalaze u istom nivou kako u horizontalnoj tako i u vertikalnoj ravni.

— Sve ose točkova neopterećene dizalice se ne nalaze na istom nivou zbog netačnosti montaže.

— Proklizavanje blokiranih točaka na manje opterećenoj strani dizalice pri centralnom pogonu mehanizma kretanja usled malo intenzivnijeg kočenja.

— Istovremeno dejstvo napred navedenih faktora, pri čemu procesi koji se javljaju su unekoliko složeniji i njihovo teoretsko ispitivanje je zbog toga otežano.

Ispravljanje dizalice, pri njenom kretanju, se poboljšava:

— Ako se poveća rastojanje krajnjih točkova u čeonom nosaču. To rastojanje treba da bude najmanje 1/6 raspona dizalice ako su točkovi cilindrični odnosno 1/7 raspona ako su točkovi konusni.

Veličina zakošenja dizalice zavisi od odnosa veličine zazora između oboda kretnih točkova i šine i rastojanja krajnjih točkova u čeonom nosaču.

— Ako se smanje tolerancije odstupanja ose od paralelnog položaja kretnih točkova, Vrednosti maksimalno dozvoljenih tolerancija za montažu kretnih točkova propisane su jugoslovenskim standardom JUS M.D1.012.

— Ako se smanje tolerancije odstupanja šine po pravcu i horizontali pri montaži istih.

— Ako se smanje tolerancije prečnika pogonskih točkova pri centralnom pogonu mehanizma kretanja ili smanje razlike u obrtajima pogonskih elektromotora pri odvojenom pogonu mehanizma kretanja.

Prilikom ocene kvaliteta kretanja dizalice treba razmotriti četiri viđa kretanja:

— Slobodno kretanje pri kome dodir oboda ili drugih usmeravajućih elemenata, (kao što su horizontalni točkovi), sa šinama ne postoji. Sa gledišta opterećenja dizalice to kretanje nema značaja jer ne postoje otpori kretanju koje izazivaju trenja oboda točkova ili usmeravajućih elemenata.

— Kretanje pri odsustvu kontakta oboda zadnjih točkova ili zadnjih usmeravajućih elemenata sa šinom. Ovo kretanje počinje u trenutku ostvarenja kontakta jednog od oboda prednjih točkova ili jednog od prednjih usmeravajućih elemenata sa bočnom površinom glave šine.

— Jednostrano dodirivanje levih ili desnih oboda ili usmeravajućih elemenata sa bočnim površinama glave šine.

— Dijagonaľno dodirivanje oboda ili usmeravajućih elemenata, koje se karakteriše dodirivanjem bočne površine glave šine obodom prednjeg točka ili prednjim usmeravajućim elementom na jednoj strani i obodom zadnjeg točka ili usmeravajućeg elementa suprotne strane dizalice.

Prema istraživanju H. Hannovera kretanje pri odsustvu kontakta oboda zadnjih točkova ili zadnjih usmeravajućih elemenata sa šinom predstavlja najnepovoljniji slučaj jer se tada bočno opterećenje prima samo jednim obodom točka ili jednim usmeravajućim elementom.

Postoji izvesna analogija između kretanja sa zakošenjem po pravolinjskom putu dizalice sa centralnim pogonom pri odsustvu kontakata zadnjih usmeravajućih elemenata sa šinom i kretanja železničkog vagona na krivočinijskom delu puta. Oba pokretna sredstva izvršavaju ravnomerno kretanje i okretanje oko jednog centra koji K. Hennis i H. Hannover zovu pol klizanja.

Prema H. Hannover-u položaj pola klizanja zavisi samo od geometrijskih razmera dizalice i načina pogona mehanizma kretanja. Pri povećanju rastojanja do pola klizanja takođe

se povećava bočno opterećenje. Rastojanje do pola klizanja i bočno opterećenje za džalicu sa centralnim pogonom bitno premašuje rastojanje do pola klizanja i bočno opterećenje za džalicu sa odvojenim pogonom. Najmanje rastojanje do pola elastičnog klizanja pri jednakom vertikalnom opterećenju imaju džalice sa povećanim brojem kretnih točkova a najveće džalice sa četiri točka.

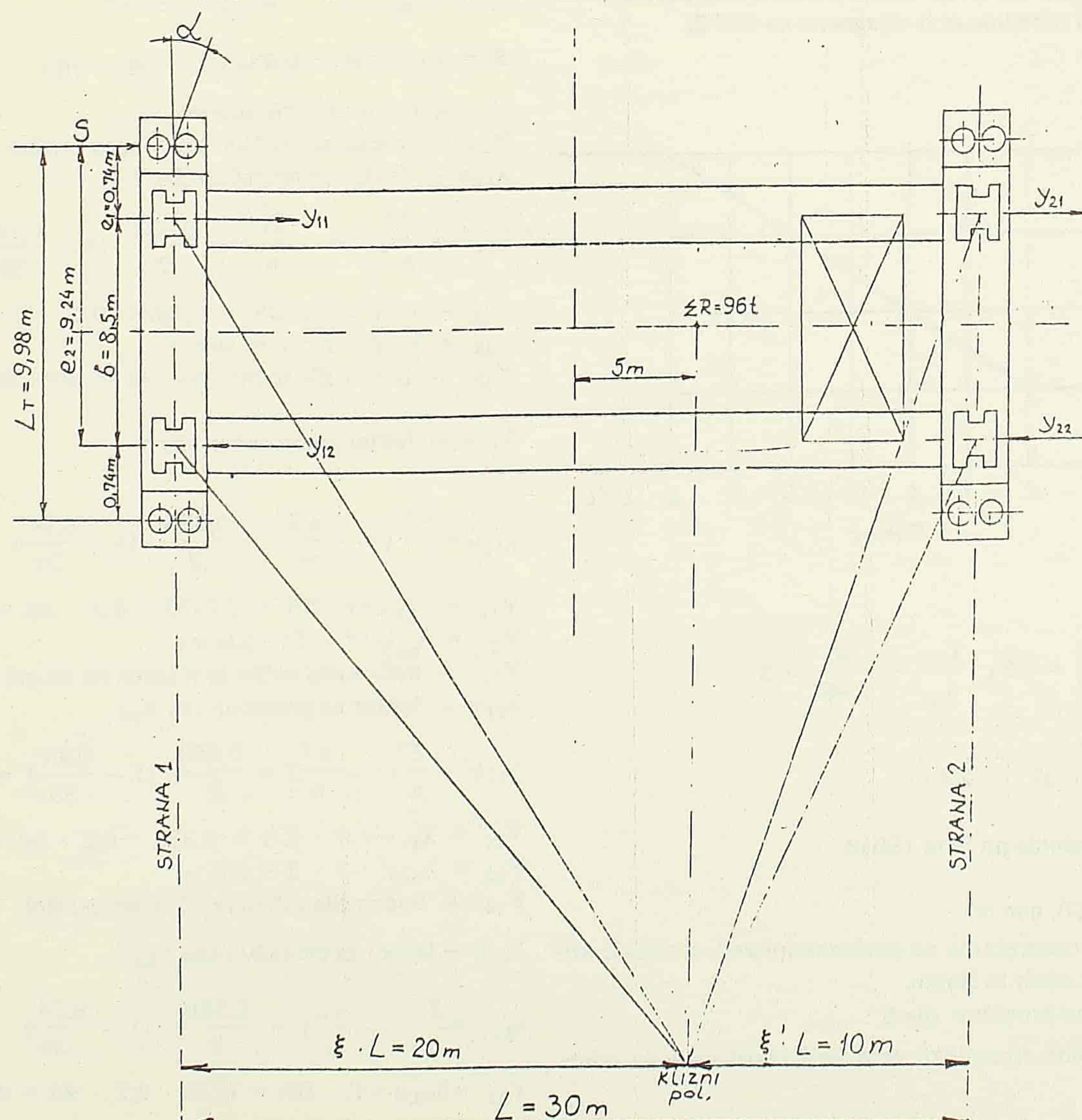
Prema Hanover-u kod džalica sa centralnim pogonom zapada se odgovarajuće malo umanjenje zakošenja na metar pređenog puta u isto vreme kod džalica sa odvojenim pogonom pri racionalnom rasporedu usmeravajućih elemenata opaža se intenzivno smanjenje zakošenja pri malim silama trenja. To je jedno od preimุstava primene odvojenog pogona.

Eksperimentalnim ispitivanjem H. Hannover je utvrdio da: džalica sa odvojenim pogonom pri kretanju sa odsustvom kontakta zadnjih usmeravajućih elemenata sa šinom otklanja svoje zakošenje na kraćem putu vožnje, od džalice sa centralnim pogonom čiji je put vožnje za otklanjanje zakošenja znatno veći. Osim toga, pri vožnji džalice sa odvoje-

nim pogonom pri odsustvu kontaktā zadnjih usmeravajućih elemenata sa šinom javljaju se znatno manja bočna opterećenja. Takođe je H. Hannover utvrdio da kada je odvojen pogon mehanizma kretanja sa kretnim točkovima na kotrljajućim ležajevima, razlika u prečniku pogonskih kretnih točkova i do 8% ne pokazuje nikakav uticaj na kvalitetu kretanja džalice, dok kada je pogon centralnih takva razlika u prečnicima pogonskih kretnih točkova dovodi do ukljinjenja džalice.

Bočna opterećenja, po pravilu, se uzimaju u obzir pri proračunu delova džalice koji neposredno prenose pritisk na točkove, kao što su čeonii nosači, vozni balanseri i slično. Zato je proračun bočnih opterećenja propisan u nacionalnim standardima. Na jednom primeru videćemo kolika je razlika između veličine bočnih opterećenja dobijenih računskim putem prema jugoslovenskom standardu JUS M.D1.050 u odnosu na zapadnonemački standard DIN 15018.

Izvršimo zato proračun bočnih sila na primeru mosne džalice (vidi sliku 1) koja ima sledeće tehničke karakteristike:



Slika 1

- raspon dizalice $L = 30 \text{ m}$
- težina dizalice sa teretom $\Sigma R = 96 \text{ t}$
- položaj mačke određen je tako da se težiste kompletne dizalice sa teretom nađe na rastojanju 5 m od sredine raspona dizalice u pravcu šine br. 2.
- razmak točkova dizalice u čeonim nosaču je $b = 8,5 \text{ m}$
- ukupan broj točkova dizalice je 4 od kojih su dva pogonska a dva slobodna.
- dizalica ima na jednom čeonom nosaču horizontalne točkiće za vođenje koji sprečavaju da se dizalica zakosi više od $\alpha = 0^{\circ}15' = 4,36^{\circ}/\text{oo}$. Točkići se nalaze na 0,74 m ispred točkova.

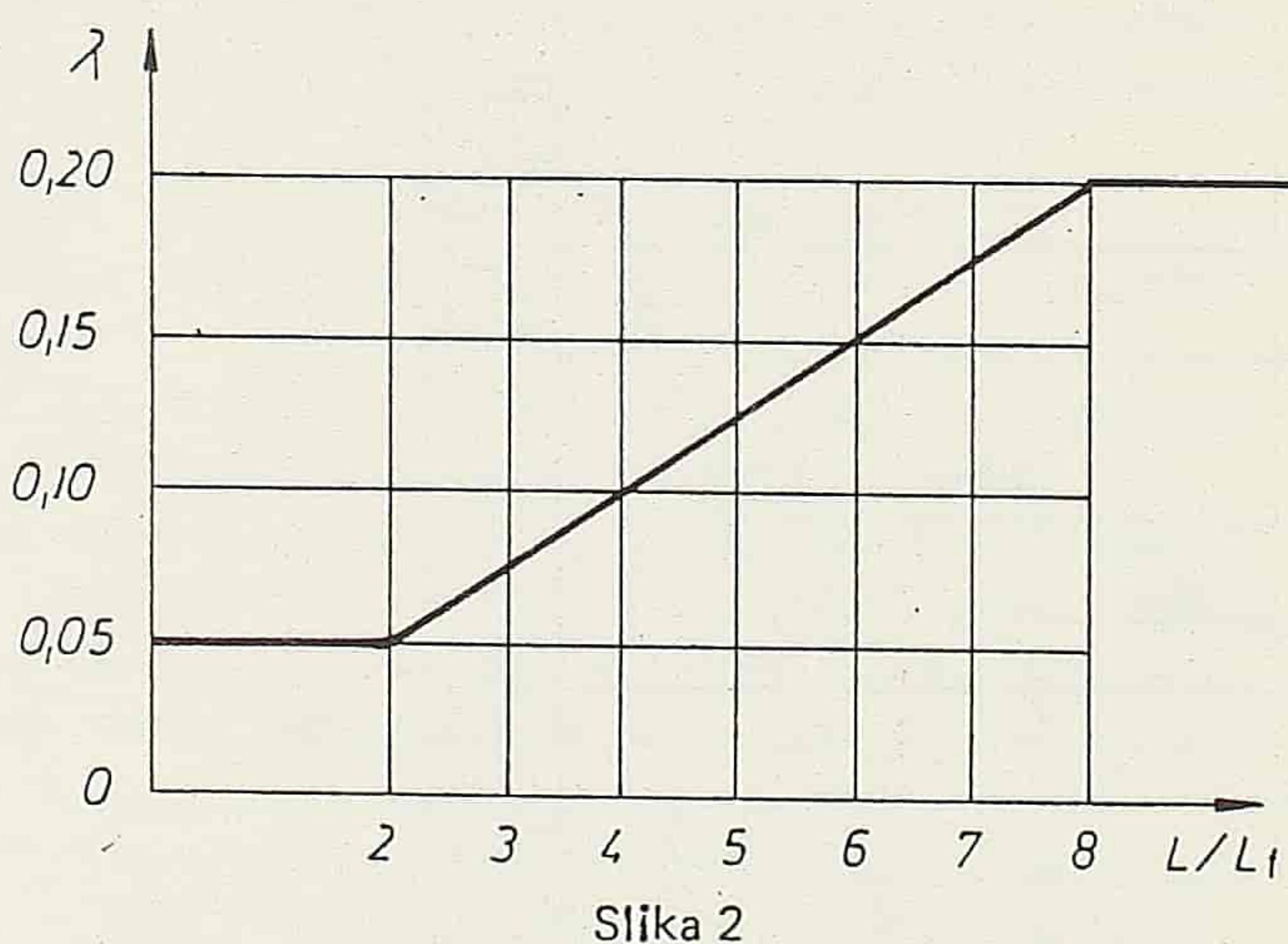
Bočno opterećenje po JUS M.D1.050

$$F_z = \lambda \cdot F_k, \text{ gde je:}$$

F_z – bočno opterećenje

F_k – maksimalni pritisak po točku

λ – koeficijent koji izražava reakciju po jedinici opterećenja i zavisi od odnosa raspona dizalice prema razmaku točkića L/L_t i određuje se iz dijagrama na slici 2.



$$F_k = 96.20/$$

$$F_k = \frac{96.20}{2.30} = 32 \text{ t}; \frac{L}{L_t} = \frac{30}{9,98} \approx 3$$

$$\lambda = 0,075$$

$$F_z = 0,075 \cdot 32 = 2,4 \text{ t}$$

Bočno opterećenje po DIN 15018

$$S = \lambda \cdot f \cdot \Sigma R, \text{ gde je:}$$

S – bočno opterećenje na horizontalni vodeći točkić koji prvi dođe u dodir sa šinom.

λ – faktor za proračun sile S

f – koeficijent dinamičke veze koji zavisi od ugla zakosenja.

$$\Sigma R = 96 \text{ t} – težina dizalice sa teretom$$

$$f = 0,3 \cdot (1 - e^{-\alpha/4'}) = 0,3 \cdot (1 - 2,71828^{-4,36/4}) \approx 0,2.$$

$$\lambda = 1 - \frac{\lambda_{ei}}{n \cdot h}, \text{ gde je:}$$

$$\Sigma ei = e_1 + e_2 = 0,74 + 9,24 = 9,98$$

$$n = 2 – ukupan broj osovina$$

h – klizni pol

$$h = \frac{m \cdot \xi \cdot \xi \cdot L^2 + \xi ei^2}{ei}, \text{ gde je:}$$

$$m = 1 – broj pogonskih osovina$$

$$\xi = 0,666 – a \xi' = 0,333 – vidi sliku 1$$

$$L = 30 \text{ m} – raspon dizalice$$

$$h = \frac{1,0666 \cdot 0,333 \cdot 30^2 + 9,98^2}{9,98} = 30 \text{ m}$$

$$\lambda = 1 - \frac{\sum ei}{n \cdot h} = 1 - \frac{9,98}{2 \cdot 30} = 0,834$$

$$S = \lambda \cdot f \cdot \Sigma R = 0,834 \cdot 0,2 \cdot 96 = 16 \text{ t}$$

$$Y_{11} = \lambda_{11} y \cdot f \cdot \Sigma R, \text{ gde je:}$$

Y_{11} – bočna sila točka broj 1 na prvoj šini

$\lambda_{11} y$ – faktor za proračun sile Y_{11}

$$\lambda_{11} y = \frac{\xi'}{n} \left(1 - \frac{e_1}{h}\right) = \frac{0,333}{2} \left(1 - \frac{0,74}{30}\right) = 0,1624$$

$$Y_{11} = \lambda_{11} y \cdot f \cdot \Sigma R = 0,1624 \cdot 0,2 \cdot 96 \approx 3,118 \text{ t}$$

$$Y_{12} = \lambda_{12} y \cdot f \cdot \Sigma R, \text{ gde je:}$$

Y_{12} – bočna sila točka broj dva na prvoj šini

$\lambda_{12} y$ – faktor za proračun sile Y_{12}

$$\lambda_{12} y = \frac{\xi'}{n} \left(1 - \frac{e_2}{h}\right) = \frac{0,333}{2} \left(1 - \frac{9,24}{30}\right) = 0,1152$$

$$Y_{12} = \lambda_{12} y \cdot f \cdot \Sigma R = 0,1152 \cdot 0,2 \cdot 96 \approx 2,212 \text{ t}$$

$$Y_{21} = \lambda_{21} y \cdot f \cdot \Sigma R, \text{ gde je:}$$

Y_{21} – bočna sila točka broj jedan na drugoj šini

$\lambda_{21} y$ – faktor za proračun sile Y_{21}

$$\lambda_{21} y = \frac{\xi'}{n} \left(1 - \frac{e_1}{h}\right) = \frac{0,666}{2} \cdot \left(1 - \frac{0,74}{30}\right) = 0,325$$

$$Y_{21} = \lambda_{21} y \cdot f \cdot \Sigma R = 0,325 \cdot 0,2 \cdot 96 = 6,236 \text{ t}$$

$$Y_{22} = \lambda_{22} y \cdot f \cdot \Sigma R, \text{ gde je:}$$

Y_{22} – bočna sila točka br. 2 na drugoj šini

$\lambda_{22} y$ – faktor za proračun sile Y_{22}

$$\lambda_{22} y = \frac{\xi'}{n} \left(1 - \frac{e_2}{h}\right) = \frac{0,666}{2} \left(1 - \frac{9,24}{30}\right) = 0,23$$

$$Y_{22} = \lambda_{22} y \cdot f \cdot \Sigma R = 0,23 \cdot 0,2 \cdot 96 = 4,424 \text{ t}$$

ANALIZA REZULTATA I ZAKLJUČAK

Ako se uporede maksimalne vrednosti bočnih sile koje deluju na točak predmetne mosne dizalice dobijene proračunom na osnovu odgovarajućeg JUS i DIN propisa vide će se da je maksimalna bočna sila dobijena na osnovu DIN-propisa (6,236 t) daleko veća od maksimalne bočne sile (2,4 t) dobijene na osnovu JUS propisa.

U JUS-standardu nije jednoznačno definisano određivanje veličine λ a samim tim i bočno opterećenje F_z . Veličina koeficijenta λ uzima se iz dijagrama koji važi za slučaj točkova sa cilindričnom površinom kotrljanja i malim bočnim zazorom između šine i venca točka.

Za slučaj velikih zazora vrednosti koeficijenta moraju se povećati za 45 %. Međutim, standardom nije definisano gde je granica između malih i velikih bočnih zazora.

Ako imamo u vidu da je proračun bočnih sile u DIN-u 15018 baziran na teoriji kretanja dizalice sa ograničenjem njenog zakošenja usmeravajućim horizontalnim točkićima, koji je razradio H. Hannover i da je za istu M. Scheffler konstatovao da nije u potpunosti sveobuhvatna onda je jasno da se JUS propisi za proračun bočnih sile mora da menjaju u pravcu dobijanja većih vrednosti za bočne sile koje deluju na točkove u toku vožnje dizalice.

objavljeni jugoslovenski standardi i propisi

OBJAVLJENI JUGOSLOVENSKI STANDARDI

Oznaka i godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ“
Grana K.: Industrija alata i pribora			
Glavna grupa K.D.: Testere, gloodala, burgije, turpije i sl. rezni alat sa više sečiva			
JUS K.D3.022 1986	Spiralne burgije sa morze-koničnom drškom	4	21/86
JUS K.D3.023 1986	Spiralne burgije sa morze-koničnom ojačanom drškom	3	21/86
JUS K.D3.047 1986	Stepenaste burgije sa valjkastom drškom za prolazne rupe i upuste za vijke sa upuštenom glavom	2	21/86
JUS K.D3.048 1986	Stepenaste burgije sa morze-koničnom drškom za prolazne rupe i upuste za vijke sa upuštenom glavom	2	21/86
JUS K.D3.049 1986	Stepenaste burgije sa valjkastom drškom za prolazne rupe i upuste za vijke sa cilindričnom glavom	2	21/86
JUS K.D3.051 1986	Stepenaste burgije sa morze-koničnom drškom za prolazne rupe i upuste za vijke sa cilindričnom glavom	2	21/86
JUS K.D3.052 1986	Stepenaste burgije sa valjkastom drškom za prethodne rupe za urezivanje navoja i upusta za ulaz navoja	2	21/86
JUS K.D3.053 1986	Stepenaste burgije sa morze-koničnom drškom za prethodne rupe za urezivanje navoja i upusta za ulaz navoja	2	21/86
Grana M: Mašinogradnja i metalska industrija			
Glavna grupa M.B.: Vijci, zakovice i ostali elementi za spajanje			
JUS M.B1.004 1986	Prečnici prolaznih rupa za vijke sa metričkim navojem	2	21/86
JUS M.B1.009 1986	Upusti za vijke sa upuštenom glavom	4	21/86
JUS M.B1.010 1986	Upusti za vijke sa cilindričnom glavom	4	21/86
JUS M.B1.022 1986	Upusti za vijke sa šestostranom glavom i za šestostrane navrtke	4	21/86
Grana N: Elektrotehnika			
Glavna grupa N.C.: Električni provodnici			
JUS N.C7.108 1986	Žica za namotaje. Profilna bakarna žica namenjena za izolovanje, vučena na tačnu meru. Tehnički uslovi	5	21/86
JUS N.C7.130 1986	Žica za namotaje. Profilna bakarna lak-žica. Oznake i geometrijske karakteristike	18	21/86
Glavna grupa N.N.: Elektronika i telekomunikacije			
JUS N.N.201 1986	Bezbednost elektronskih aparata za domaćinstvo i sličnu upotrebu priključenih na mrežu za napajanje. Tehnički uslovi i način proveravanja	55	21/86
JUS N.N.202 1986	Bezbednost elektronskih aparata za domaćinstvo i sličnu upotrebu priključenih na mrežu za napajanje. Aparati zaštićeni od prskanja vodom. Dopunski tehnički uslovi i način proveravanja	2	21/86

Oznaka i godina	N a s l o v	Broj strana	„Sl. list SFRJ“
Glavna grupa N.R.: Sastavní delovi za elektroniku i telekomunikacije			
JUS N.R4.225 1986	Konektori za radio-frekvencije. Koaksijalni konektori sa spojnicom sa navojem, neodređene karakteristične impedanse, tipa UHF. Klímatska kategorija 40/085/21	13	21/86
JUS N.R4.226 1986	Konektori za radio-frekvencije. Koaksijalni konektori sa klíznom spojnicom, neodređene karakteristične impedanse, tipa 3/8. Klímatska kategorija 25/070/04	12	21/86
JUS N.R4.227 1986	Konektori za radio-frekvencije. Koaksijalni konektori sa spojnicom sa navojem, neodređene karakteristične impedanse, tipa 3/8 Z. Klímatska kategorija 25/085/21	14	21/86
JUS N.R7.027 1986	Štampana kola. Fenolno-celulozno-papírna laminirana ploča obložena bakarnom folijom sa definisanom zapaljivošću (horizontalno ispitivanje zapaljivosti). Posebni tehnički uslovi	7	21/86
JUS N.R7.028 1986	Štampana kola. Fenolno-celulozno-papírna laminirana ploča obložena bakarnom folijom sa definisanom zapaljivošću (vertikalno ispitivanje zapaljivosti). Posebni tehnički uslovi	7	21/86
Grana P: Uredaji, postrojenja i vozila šinskog saobraćaja			
Glavna grupa P.R.: Vagoneti i motorna kolica			
JUS P.R2.116 1986	Rudnički transport. Vagonet za transport eksplozivnih sredstava. Oblik i mere	2	21/86
JUS P.R2.120 1986	Rudnički transport. Vagonet za prevoz ljudi u kosim prostorijama. Tehnički uslovi	7	21/86
JUS P.R2.132 1986	Rudnički transport. Skreperi za podzemne radove. Tehnički uslovi	3	21/86
Glavna grupa P.S.: Šinska vozila specijalne namene			
JUS P.S9.140 1986	Rudnički transport. Kružni istresač. Tehnički uslovi	4	21/86
Grana U: Građevinarstvo			
Glavna grupa U.E.: Radovi u građevinarstvu			
JUS U.E7.081 1986	Provera stabilitet nosećih čeličnih konstrukcija. Centrično pritisnuti štapovi konstantnog jednodeblnog preseka	7	21/86
JUS U.E7.086 1986	Provera stabilitet nosećih čeličnih konstrukcija. Određivanje dužine izvijanja štakova	12	21/86
JUS U.E7.091 1986	Provera stabilitet nosećih čeličnih konstrukcija. Centrično pritisnuti nuti štapovi konstantnog višedebelnog preseka	7	21/86
JUS U.E7.096 1986	Provera stabilitet nosećih čeličnih konstrukcija. Štakovi izloženi pritisku i savijanju	5	21/86
JUS U.E7.101 1986	Provera stabilitet nosećih čeličnih konstrukcija. Bočno izvijanje nosača	5	21/86
JUS U.E7.111 1986	Provera stabilitet nosećih čeličnih konstrukcija. Stabilnost okvirnih nosača	8	21/86
JUS U.E7.121 1986	Provera stabilitet nosećih čeličnih konstrukcija. Proračun izobličenja limova	10	21/86

Oznaka i godina	Naslov	Broj „Sl. list strana SFRJ“
	Glavna grupa U.J.: Specijalni građevinski radovi	
JUS U.J1.200 1986	Tehnički uslovi zaštite od požara u građevinarstvu. Merenje temperaturu na neizloženoj strani konstrukcija	1 21/86

O obveznosti i datumu stupanja standarda na snagu videti navedene „Službene liste SFRJ“

Cene jugoslovenskih standarda

Broj strana	Dinara	Broj strana	Dinara
1	54.-	11	250.-
2	88.-	12	267.-
3	124.-	13	288.-
4	138.-	14	305.-
5	152.-	15	325.-
6	165.-	16-17	331.-
7	173.-	18-24	344.-
8	197.-	25-39	430.-
9	210.-	40-50	516.-
10	230.-		

Preko pedeset strana za svaku započetu petu (5) stranu cena se povećava za 18 dinara.

Standardi koji su označeni zvezdicom štampani su na jezicima naroda Jugoslavije: srpskohrvatskom, hrvatskom književnom, slovenačkom i makedonskom, te pri naručivanju treba naglasiti na kojem jeziku ovi standardi treba da budu isporučeni.

organizacije udruženog rada ovlašćene za atestiranje

KUMULATIVNA LISTA ORGANIZACIJA UDRUŽENOG RADA KOJE SU OVLAŠĆENE ZA ATESTIRANJE PROIZVODA

VUNA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju vune („Službeni list SFRJ”, br. 65/84)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 36/79) su:

1. Radna zajednica „Tekstilni institut”, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Beograd, Vojislava Ilića br. 88, u sastavu Radne organizacije „Centrotekstil – Tekstil”, Eksport – Import, sa neograničenom solidarnom odgovornošću osnovnih organizacija udruženog rada, Beograd, Knez Mihajlova br. 1 – 3;
2. Radna organizacija Vunarski institut „Vunil”, sa potpunom odgovornošću, Leskovac, Pušmanova br. 19;
3. Osnovna organizacija udruženog rada Razvojno-istraživački centar Visoko, sa potpunom odgovornošću, u sastavu Radne organizacije „Tekstilni institut „Viteks”, sa solidarnom odgovornošću, Visoko;

PAMUK

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju pamuka („Službeni list SFRJ”, br. 65/84), ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 46/85).

1. Osnovna organizacija udruženog rada „Tekstilni institut”, sa ograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd Vojislava Ilića 88, u sastavu Radne organizacije „Centrotekstil – Tekstil”, „Eksport – Import”, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Knez Mihailova br. 1 – 3;
2. Radna organizacija Zavod za ispitivanje kvalitete robe, sa potpunom odgovornošću, Zagreb, Gajeva br. 17/III;
3. Osnovna organizacija udruženog rada „Tekstilni zavod za naučna istraživanja i razvoj”, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Prizren, u sastavu Radne organizacije Tekstilna industrija „Printeks”, Prizren;
4. Radna organizacija za ugovornu kontrolu kvaliteta i kvantiteta robe u domaćem i međunarodnom prometu „Jugokontrola”, sa potpunom odgovornošću, Rijeka, Fiorella Guardia br. 13/IV;
5. Radna organizacija za kontrolu kvaliteta i kvantiteta robe „Jugoinspekt – Ljubljana”, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Jakšićeva 1/II;
6. Rabotna zaednica za komercijalni raboti, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Skopje, Dane Gruev

br. 14, u sastavu Složene organizacije na združen trud za proizvodstvo na tekstil „Inteks”, Skopje, Dane Gruev br. 14.

PLOČE IVERICE ZA OPŠTU UPOTREBU U GRAĐEVINARSTVU

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju ploča iverica za opštu upotrebu u građevinarstvu („Službeni list SFRJ”, br. 61/83)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 40/79) su:

1. Radna organizacija Institut za drvo, Zagreb, Ulica 8. maja br. 42/I;
 2. Osnovna organizacija udruženog rada Institut za materiale, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12, u sastavu Radne organizacije Zavod za raziskavo materiala in konstrukcij, Ljubljana, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12;
 3. Osnovna organizacija udruženog rada Centar za drvo, ugljovodonične izolacije i sintetičke proizvode, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43, u sastavu Radne organizacije Institut za ispitivanje materijala SR Srbije, sa solidarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43;
 4. Osnovna organizacija udruženog rada „Šumaprojekt” – Institut za istraživanje, razvoj i projektovanje, sa potpunom odgovornošću, Sarajevo, Maršala Tita br. 64, u sastavu Radne organizacije za istraživanje, razvoj, projektovanje i inženjering „ŠIPAD IRC”, sa ograničenom solidarnom odgovornošću, Sarajevo, Omladinsko šetalište br. 12;
 5. Temeljna organizacija združenega dela za lesarstvo, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Ljubljana, Večna pot br. 30, u sastavu visokoškolske Radne organizacije Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Večna pot br. 30;
- Dopuna spiska („Službeni list SFRJ”, br. 14/80)
6. Osnovna organizacija udruženog rada Institut za pregradu drveta, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Kneza Višeslava br. 1, u sastavu Radne organizacije Šumarskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Kneza Višeslava br. 1;

7. Radna organizacija **Centar za razvoj drvne industrije**, sa potpunom odgovornošću, Zagreb, Ulica 8. maja br. 82;
- Dopuna spiska („Službeni list SFRJ”, br. 38/81)
8. Radna organizacija **Šumarski fakultet**, sa potpunom odgovornošću, Skopje, Bulevar Jugoslavije br. bb.

PROIZVODI KOJI PROUZROKUJU RADIO-FREKVENCIJSKE SMETNJE

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju proizvoda koji prouzrokuju radio-frekvenčne smetnje („Službeni list SFRJ”, br. 13/79, 63/81, 10/82, 49/84).

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 46/79) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada za ispitivanje kvaliteta „Kvalitet”, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, u sastavu „EI” – Radna organizacija „Elektronika”, široke potrošnje „EI – TV Elektronika”, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Niš, Bulevar Veljka Vlahovića 80 – 82;
2. Radna organizacija „ISKRA” – Institut za kakovost in metrologijo, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Tržaška cesta br. 2;
3. Osnovna organizacija udruženog rada Elektrotehnički institut, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Baštjanova bb, u sastavu Radne organizacije „Rade Končar” – Razvoj proizvoda i proizvodnje, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Baštjanova bb;
4. Osnovna organizacija udruženog rada Institut za elektroniku, telekomunikacije i automatizaciju, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Božidarevićeva br. 13, u sastavu Radne organizacije „RIZ” – Elektronika, telekomunikacije, automatizacija, Zagreb, Božidarevićeva br. 13;

Dopuna spiska („Službeni list SFRJ”, br. 11/80)

5. Radna organizacija Zavod za ispitivanje kvalitete robe, sa potpunom odgovornošću, Zagreb, Gajeva 17/III;
6. Radna organizacija „Energoinvest” – Istraživačko-razvojni centar za elektroenergetiku, sa potpunom odgovornošću, Sarajevo, Lukavica.

ELEKTRIČNI APARATI ZA DOMAĆINSTVO

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo („Službeni list SFRJ”, br. 13/79, 43/79, 31/81)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 3/80) su:

1. Radna organizacija „ISKRA” – Institut za kakovost in metrologijo, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Tržaška cesta br. 2, za sve proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo osim za električnu čebad i jastuke u pogledu njihove trajnosti.

veznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo, osim za električnu čebad i jastuke, u pogledu njihove trajnosti;

2. Osnovna organizacija udruženog rada **Elektrotehnički institut**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Baštjanova bb, u sastavu Radne organizacije „Rade Končar” – Razvoj proizvoda i proizvodnje, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Baštjanova bb, za sve proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo, osim za električnu čebad i jastuke, u pogledu njihove trajnosti;
3. Radna organizacija **Fakulteta za elektrotehniku Ljubljana**, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Tržaška cesta br. 25, za sve proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo, osim za mikrotalasne pećnice, aparate za negu kože i kose ultra-violetnim zracima i infracrvenim zracima i saune;
4. Radna organizacija „Energoinvest” – Istraživačko-razvojni centar za elektroenergetiku, sa potpunom odgovornošću, Sarajevo, Lukavica, za sledeće proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo: aparate za grejanje tečnosti, električne pegle, ploče za podgrejavanje, električne grejalice, usisivače, aparate za negu kože i kose, električne mlinove za kafu, električne pumpe, zagnjurne grejače vode, aparate za prženje, električna lemlja, dečije igračke napajane iz električne mreže;

Dopuna spiska („Službeni list SFRJ”, br. 26/81)

5. Radna organizacija **GORENJE Raziskave in razvoj**, sa potpunom odgovornošću, Titovo Velenje, Celjska cesta, za sledeće proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo: frižidere, bojlere, mašine za pranje rublja, mašine za pranje sudova, centrifuge, aparate za negu kože i kose, električne mlinove za kafu, električne štednjake, sušare za rublje, mašine za sušenje rublja, kuhinjske mašine, ventilatore, protočne grejače vode i kuhinjske nape;

Dopuna spiska („Službeni list SFRJ”, br. 46/82)

6. Osnovna organizacija udruženog rada za ispitivanje kvaliteta „Kvalitet”, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, u sastavu „EI” – Radna organizacija „Elektronika”, široke potrošnje „EI – TV Elektronika”, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Niš, Bulevar Veljka Vlahovića 80 – 82, za sve proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo osim za električnu čebad i jastuke u pogledu njihove trajnosti.

PROTIVEKSPOZIONO ZAŠTIĆENI ELEKTRIČNI UREĐAJI KOJI SU NAMENJENI ZA UPOTREBU U PROSTORIMA UGROŽENIM OD EKSPLOZIONIH SMEŠA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju protiveksplo-

ziona zaštićenih električnih uređaja koji su namenjeni za upotrebu u prostorima ugroženim od eksplozionih smeša („Službeni list SFRJ”, br. 25/81).

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 46/82) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada **Elektrotehnički institut**, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, u sastavu Radne organizacije „Rade Končar” – Razvoj proizvoda i proizvodnje, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Baštjanova bb.

CEMENT

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju jute („Službeni list SFRJ”, br. 60/84)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 74/80) su:

1. Radna organizacija Zavod za ispitivanje kvalitete robe, sa potpunom odgovornošću, Zagreb, Gajeva 17/III;
2. Radna organizacija za ugovornu kontrolu kvaliteta i kvantiteta robe u domaćem i međunarodnom prometu „Jugokontrola”, sa potpunom odgovornošću, Rijeka, Fiorella Guardia 13/IV.

JUTA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju cementa („Službeni list SFRJ”, br. 34/85).

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 67/80) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada **Institut za materiale**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12, u sastavu Radne organizacije Zavod za raziskavo materiala in konstrukcij, Ljubljana, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12;

2. Osnovna organizacija udruženog rada **Centar za beton i hemiju**, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43, u sastavu Radne organizacije Institut za ispitivanje materijala SR Srbije, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43;

3. Osnovna organizacija udruženog rada **Fakultet građevinskih znanosti u Zagrebu**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Janka Rakuše br. 1, u sastavu Radne organizacije Građevinski institut, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Janka Rakuše br. 1;

4. Osnovna organizacija udruženog rada „**Hemija, nafta i građevinski materijali**”, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Preradovićeva br. 31a, u sastavu Radne organizacije „Jugoinspekt Zagreb” – kontrola

kvalitete i kvantitete, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Preradovićeva br. 31a; Dopuna spiska („Službeni list SFRJ”, br. 14/81)

5. Osnovna organizacija udruženog rada **Fakultet građevinskih znanosti u Splitu**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Split, Veselina Masleše bb, u sastavu Radne organizacije Građevinski institut, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Janka Rakuše br. 1;

6. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala „Banja Luka”**, sa potpunom odgovornošću, Banja Luka, Juraja Križanića bb;

7. Radna organizacija **Zavod za ispitivanje na materijali „Skopje”**, sa potpunom odgovornošću, Skopje, Rade Končara br. 16.

PREFABRIKOVANI ELEMENTI OD ĆELIJASTOG BETONA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju prefabrikovanih elemenata od ćelijastog betona („Službeni list SFRJ”, br. 34/85).

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 61/81) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada **Fakultet građevinskih znanosti u Zagrebu**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Janka Rakuše br. 1, u sastavu Radne organizacije Građevinski institut, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Janka Rakuše br. 1;

2. Osnovna organizacija udruženog rada **Institut za materiale**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12, u sastavu Radne organizacije Zavod za raziskavo materiala in konstrukcij, Ljubljana, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12;

Izmena spiska („Službeni list SFRJ”, br. 69/82)

3. Osnovna organizacija udruženog rada **Centar za beton i hemiju**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43, u sastavu Radne organizacije Institut za ispitivanje materijala SR Srbije, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43;

4. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala „Banja Luka”**, sa potpunom odgovornošću, Banja Luka, Juraja Križanića bb.

UŽAD ZA IZVOZNA POSTROJENJA U RUDARSTVU

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju užadi za izvozna postrojenja u rudarstvu („Službeni list SFRJ”, br. 27/80, 67/80)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 2/81) su:

1. Radna organizacija Rudarski institut, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Aškerčeva br. 20;
2. Osnovna organizacija udruženog rada Institut za rudarstvo, geotehniku i naftu, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Pierottieva br. 6, u sastavu Radne organizacije Rudarsko-geološko-naftni fakultet, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Pierottieva br. 6;
3. Osnovna organizacija udruženog rada Centar za metale, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43, u sastavu Radne organizacije Institut za ispitivanje materijala SR Srbije, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43.

ŠLEMOVI ZA ZAŠTITU U INDUSTRIJI

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju šlemova za zaštitu u industriji („Službeni list SFRJ”, br. 4/82, 43/82) Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 74/82) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada Institut za građevinsku fiziku i sanacije, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12, u sastavu Radne organizacije Zavod za raziskavo materiala in konstrukcij, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12.

RUČNI I PREVOZNI APARATI ZA GAŠENJE POŽARA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju ručnih i prevoznih aparata za gašenje požara („Službeni list SFRJ”, br. 16/83)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 43/83) su:

1. Radna organizacija udruženog rada Centar za stručno obrazovanje vatrogasnih kadrova, sa potpunom odgovornošću, Zagreb, Moše Pijade br. 209.

GASNE PEĆI ZA GREJANJE BEZ PRIKLJUČKA NA DIMNJAK

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju gasnih peći za grejanje bez priključka na dimnjak („Službeni list SFRJ”, br. 1/82)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 8/83) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada Elektrotehnički institut, sa supsidijarnom odgovornošću, u sastavu Radne

organizacije „Rade Končar” – Razvoj proizvoda i proizvodnje, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Baštjanova bb;

2. Radna organizacija Fakultet za strojništvo, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Murnikova br. 2.

LANCI I SASTAVNI ELEMENTI LANACA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju lanaca i sastavnih elemenata lanaca („Službeni list SFRJ”, br. 9/83) Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 11/85) su:

1. Slovenske železarne – Metalurški institut, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Lepi pot 11;
2. Osnovna organizacija udruženog rada za tehnološka ispitivanja, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zenica, Matije Gupca br. 7, u sastavu „RMK – Zenica”, Radna organizacija Metalurški institut „Hasan Brkić”, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zenica, Matije Gupca br. 7.

ČELIČNE BOCE ZA PROPAN-BUTAN GAS SA VENTILOM

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju čeličnih boca za propan-butan gas sa ventilom („Službeni list SFRJ”, br. 53/83)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 57/84) su:

1. Radna organizacija Zavod za zavarivanje, sa potpunom odgovornošću, Beograd, Grčića Milenka br. 67.

ČELIČNA UŽAD ZA OPŠTU NAMENU

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju čeličnih užadi za opštu namenu („Službeni list SFRJ”, br. 61/83)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 3/85) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada Centar za metale, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43, u sastavu Radne organizacije Institut za ispitivanje materijala SR Srbije, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43;
2. Osnovna organizacija udruženog rada Institut za materiale, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12, u sastavu Radne organizacije Zavod za raziskavo materiala in konstrukcij Ljubljana, sa ograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva br. 12;
3. Osnovna organizacija udruženog rada za tehnološka istraživanja, sa neograničenom solidarnom odgovornošću,

Zenica, Matije Gupca br. 7, u sastavu „RMK – Zenica”, Radna organizacija Metalurški institut „Hasan Brkić”, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zenica, Matije Gupca br. 7.

INSTALACIONI PROVODNICI I PROVODNICI ZA PRENOSNA TROŠILA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju instalacionih provodnika i provodnika za prenosna trošila („Službeni list SFRJ”, br. 62/83)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 2/85) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada Laboratorija za fiziku čvrstog stanja i radijacionu hemiju „GAMA”, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, u sastavu Radne organizacije Institut za nuklearne nauke „Boris Kidrič”, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Vinča, poštanski fah 522.

KOTRLJAJNI LEŽAJI

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju kotrljajnih ležaja („Službeni list SFRJ”, br. 62/83)

Ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ, br. 11/85), su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada Razvoj, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, u sastavu „UNIS” – Radna organizacija Tvornica valjčanih ležaja UTL, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Vogošća, Igmanског marša bb, za atestiranje konusnovaljčanih, valjčanih i igličastih ležaja;
2. Osnovna organizacija udruženog rada „Marketing”, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, u sastavu Radne organizacije Industrija kotrljajućih ležaja, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Knez Danilova br. 23 – 25, za atestiranje kugličnih i bačvastih ležaja.

aktivnost u oblasti standardizacije

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

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

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



ISO DOKUMENTACIJA

Objavljeni međunarodni standardi u periodu od 23.januara do 20.februara 1986.god.

TC 20			AERONAUTIKA I KOSMONAUTIKA UDK 629.7
ISO 7938	1986	4	Vazduhoplovi. Kuglični ležajevi za koturove za komandne kablove. Dimenzije i opterećenje
TC 22			DRUMSKA VOZILA UDK 629.11
ISO 303 I izdanje	1986	55	Drumska vozila. Osvetljenje i signalizacija za motorna vozila i njihove prikolice
ISO 7372 I izdanje	1986	1	Razmena podataka u trgovini. Skup osnovnih elemenata u vezi sa podacima u trgovini
ISO 4093 II izdanje	1986	1	Drumska vozila. Pupme za ubrizgavanje. Sistem cevi pod visokim pritiskom za ispitivanje
ISO/TR 8857	1986	3	Drumska vozila. Žmigavci (pokazivači pravca). I izdanje Određivanje položaja na vozilu
ISO 4182	1986	8	Drumska vozila. Merenje promene nagiba svetlosnog snopa u funkciji opterećenja
TC 23			TRAKTORI I MAŠINE ZA POLJOPRIVREDU UDK 631.3+634.036/.37
ISO 5682/2	1986	5	Oprema za zaštitu letine. Oprema za prskanje. Deo 2: Metode ispitivanja pulverizatora (prskalica) za poljoprivrednu

TC 27			ČVRSTA MINERALNA GORIVA UDK 662.62
ISO 2325 III izdanje	1986	3	Koks. Ispitivanje granulometrijskog sastava (nominalna veličina zrna 20 mm ili manja)
TC 68			BANKARSKE OPERACIJE UDK 336.717
ISO 6166 III izdanje	1986	11	Obezbeđenje. Međunarodni numerički sistem za identifikaciju dragocenosti
ISO 8532 I izdanje	1986	4	Bankarske operacije. Format za prenos brojeva, naslova i sertifikata
ISO 7775/2 I izdanje	1986	16	Obezbeđenje. Shema za različite tipove poruka. Deo 2: Nalog za kupovinu/prodaju
TC 97			SISTEM OBRADE INFORMACIJA UDK 631.3
ISO 8462/1 I izdanje	1986	33	Obrada informacija. Razmena podataka na 6.30 mm (0.25 in) disk kaseti korišćenjem GCR sa zapisom na 394 ftpmm (10000 ftppi) 39 cpmm (1000 cpi). Deo 1: Mekanika, fizička i magnetna svojstva
ISO 8462/2 I izdanje	1986	11	Obrada informacija. Razmena podataka na 6.30 mm (0.25 in) disk kaseti korišćenjem GCR sa zapisom na 394 ftpmm (10000 ftppi) 39 cpmm (1000 cpi). Deo 2: Kružni princip
ISO 1989 II izdanje	1985	1	Programski jezici - COBOL
ISO 1001 II izdanje	1986	17	Obrada informacija. Način-stvaranja datoteke i etiketiranje magnetnih traka za razmenu informacija
TC 106			OPREMA I PROIZVODI ZA ZUBARSTVO UDK 616.314
ISO 3823/1 I izdanje	1986	13	Rotacioni zubarski instrumenti. Deo 1: Glodala od čelika i neugljeničnog čelika
ISO 3823/2 I izdanje	1986	14	Rotacioni zubarski instrumenti. Deo 2: Glodala za završnu obradu od čelika i neugljeničnog čelika
TC 112			TEHNOLOGIJA VAKUUMA UDK 621.52
ISO 3669 I izdanje	1986	4	Tehnologija vakuma. Prirubnice za komoru za sušenje. Dimenzije

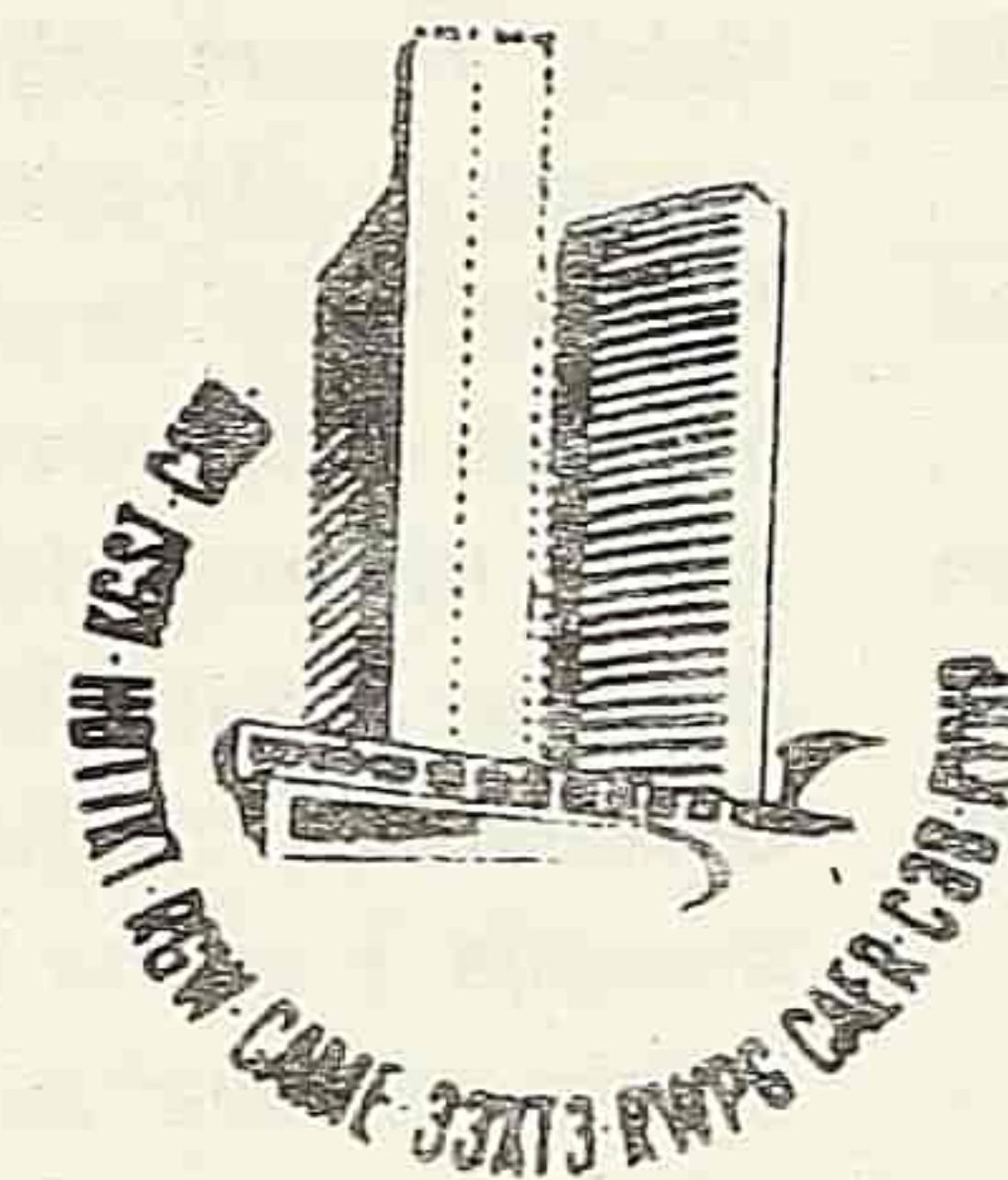
TC 121			OPREMA ZA ANESTEZIJU I APARATI ZA DISANJE ZA MEDICINSKU UPOTREBU UDK 616.089.5
ISO 4135/1979	1986	1	Anestezija. Rečnik. Dodatak 1
TC 138			PLASTIČNE CEVI, SPOJNI ELEMENTI I VENTILI ZA TRANSPORT FLUIDA UDK 621.643.29 .4:678
ISO/TR 7074	1986	22	Zahtevi u odnosu na tehničke karakteristike za plastične cevi i priključke (fitinge) koji se koriste za asanaciju otpadnih voda
TC 147			KVALITET VODE UDK 614.777:543.3
ISO 6878/1 I izdanje	1986	11	Kvalitet vode. Određivanje sadržaja fosfora. Deo 1: Spektrometrijska metoda pomoću amonijum molibdata
ISO 7890/1 I izdanje	1986	5	Kvalitet vode. Određivanje sadržaja nitrata. Deo 1: Spektrometrijska metoda sa dimetil-2,6 fenolom
ISO 7890/2 I izdanje	1986	4	Kvalitet vode. Određivanje sadržaja nitrata. Deo 2: Spektrometrijska metoda sa 4-fluor fenolom posle destilacije
ISO 6461/1	1986	3	Kvalitet vode. Proučavanje i utvrđivanje broja spora anaerobnih mikroorganizama sulfito-reduktora (klostridia). Deo 1: Metoda obogaćivanja u vodenom rastvoru.
ISO 6461/2 I izdanje	1986	3	Kvalitet vode. Proučavanje i utvrđivanje broja spora anaerobnih mikroorganizama sulfito-reduktora (klostridia). Deo 2: Metoda filtriranjem na membrani
TC 170			INSTRUMENTI ZA HIRURGIJU UDK 615.472
ISO 7741	1986	3	Male i velike makaze. Opšte tehničke karakteristike i metode ispitivanja
TC 173			TEHNIČKA POMAGALA ZA INVALIDE I HENDIKEPIRANE OSOBE UDK 615.447/.478:3-056.26
ISO 7176/5 I izdanje	1986	55	Invalidska kolica. Utvrđivanje najvećih dimenzija, mase i radijusa kretanja

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 u skladu sa članom 1. i 2. Sporazuma između vlade SFRJ i SEV o učešću predstavnika SFRJ u radu organa SEV. U skladu sa Sporazumom predstavnici SFRJ učestvuju u radu Stalne komisije SEV za saradnju u oblasti standardizacije i njenih radnih tela po pitanjima od uzajamnog interesa za SFRJ i zemlje članice SEV. Za nosioca saradnje određen je Savezni zavod za standardizaciju, a saradnja se realizuje preko Jugoslovenske delegacije za učešće u radu stalne komisije SEV za saradnju u oblasti standardizacije.

U vezi sa navedenim Bilten Zavoda će u ovoj rubriči objavljivati primljene važnije standarde SEV, metodološka uputstva i kalendar zasedanja radnih tela Komisije.

Nacrti standarda SEV izrađuju se u okviru Stalne komisije SEV za saradnju u oblasti standardizacije, u okviru radnih tela granskih komisija SEV i privrednih udruženja zemalja članica SEV.



ST SEV 4797-84	Rolne poštanskih maraka. Tehnički zahtevi u metode ispitivanja	ST SEV 4809-84	Kalaj. Fotometrijska i metoda atomske apsorpcije određivanja bakra
ST SEV 4728-84	Vijci sa šestostranom glavom, klase izrade B	ST SEV 4806-84	Kalaj. Fotometrijska metoda određivanja aluminijuma
ST SEV 4796-84	Vreće za prevoz međunarodnih poštanskih pošiljki. Opšti tehnički uslovi	ST SEV 4805-84	Reagensi. Fotometrijska metoda sa plamenom za određivanje primsa natrijuma, kalijuma, kalcijuma i stroncijuma
ST SEV 4795-84	Poštanske dopisnice za automatsku obradu. Tehnički zahtevi i metode kontrole	ST SEV 4801-84	Indigo-plave boje rastvorljive u vodi. Metoda određivanja koncentracije i nijanse
ST SEV 4791-84	Ekskavatori i druga oprema za nalazišta. Zahtevi sigurnosti	ST SEV 4858-84	Zaštita na radu. Mašine za obradu drveta. Brusilice. Zahtevi za sigurnost konstrukcije
ST SEV 4787-84	Čvrsta goriva. Određivanje prinosa huminskih kiselina	ST SEV 4873-84	Elektronski i radio-elektronski proizvodi. Ispitivanje na uticaj spoljnih faktora. Ispitivanje na pad i prevrtanje
ST SEV 4792-83	Oprema za rudničke podzemne prostorije. Opšti zahtevi za sisteme snabdevanja električnom energijom i upravljanja	ST SEV 4849-84	Mašine za kovanje i presovanje. Opšti zahtevi za sigurnost konstrukcije
ST SEV 4712-84	Vina, vinski destilat, brendi. Metode određivanja alkohola	ST SEV 4829-84	Metrologija. Prvo overavanje merila. Opšti zahtevi
ST SEV 4844-84	Zaštita na radu. Livnička oprema. Opšti zahtevi za sigurnost konstrukcije	ST SEV 4851-84	Zaštita na radu. Lozna presa. Zahtevi za sigurnost konstrukcije
ST SEV 4822-84	Ambalaža. Termin i definicije	ST SEV 4814-84	Keramički materijali za instrumente (alat). Tehnički zahtevi i metode ispitivanja
ST SEV 4824-84	Tekstilni materijali i proizvodi. Označavanje sirovinskog sastava	ST SEV 4881-84	Pivo. Metoda određivanja postojanosti
ST SEV 4884-84	Vinski destilat, brendi. Metoda određivanja sadržaja etara saponifikacijom	ST SEV 4861-84	Mašine i oprema za industriju obuće i kožne galerijere. Termin i definicije
ST SEV 4839-84	Oprema za stvaranje i održavanje vakuma. Termin i definicije		
ST SEV 4811-84	Kalaj. Fotometrijska i metoda atomske apsorpcije određivanja antimona		

ST SEV 4865–84	Automobilski brzinomeri. Tehnički zahtevi i metode ispitivanja	ST SEV 4841–84	i metode merenja buke
ST SEV 4823–84	Pakovanje. Termini i definicije za metode ispitivanja	ST SEV 4827–84	Uređaji za lokalno elektrovarnično nanošenje prevlaka od metala i legura. Opšti tehnički uslovi
ST SEV 4828–84	Ispitivanje proizvoda. Ocenjivanje ispitne opreme. Osnovne odredbe	ST SEV 4225–84	Konfekcijski i trškotažni proizvodi. Termimi i definicije
ST SEV 4816–84	Zaštita od korozije. Fosfatne prevlake. Tehnički zahtevi i metode ispitivanja	ST SEV 4936–84	Industrijske radio-smetnje. Industrijski, medicinski i drugi uređaji. Norme i metode merenja
ST SEV 4807–84	Kalaj. Fotometrijska i metoda atomske apsorpcije određivanja bismuta	ST SEV 4924–84	Dokumentacija SEV; Građevinski crteži. Temelji
ST SEV 4878–84	Prehrambeni proizvodi. Spektrofotometrijska metoda određivanja arsena	ST SEV 4921–84	Uređaji za otkrivanje i približno merenje radio-smetnji. Osnovni parametri, tehnički zahtevi i metode ispitivanja
ST SEV 4810–84	Kalaj. Polarografska metoda i metoda atomske apsorpcije određivanja olova	ST SEV 4927–84	Električni aparati za domaćinstvo. Metode merenja vibracija
ST SEV 4872–84	Građevinske mašine i oprema. Metode merenja i ocene opštih vibracija koje deluju na čovečije telo	ST SEV 4922–84	Azbestno-cementni proizvodi. Klasifikacija
ST SEV 4813–84	Kalaj. Jodometrijska metoda određivanja sumpora	ST SEV 5193–85	Svetlosni izvori. Označavanje, pakovanje, prevoženje i skladištenje
ST SEV 4804–84	Reagensi. Tetrahlor-metan	ST SEV 247–85	Papir za filtriranje za kvalitativne i kvantitativne analize. Određivanje brzine filtracije
ST SEV 4808–84	Kalaj. Fotometrijska i metode atomske apsorpcije za određivanje gvožđa	ST SEV 4973–85	Električne rotacione mašine. Stepen zaštite i metode ispitivanja
ST SEV 4880–84	Vino. Kolorimetrijska metoda određivanja ukupnog sadržaja gvožđa	ST SEV 5159–84	Prirodni kaučuk u briketima. Metoda određivanja sadržaja zagađujućih primesa
ST SEV 4840–84	Oprema za merenje i kontrolu vakuuma. Termimi i definicije	ST SEV 5039–85	Konusi drški i otvora za pričvršćivanje alata. Tolerancije uglova i oblici konusa
ST SEV 4817–84	Sredstva za privremenu zaštitu od korozije. Metoda određivanja sadržaja rastvarača	ST SEV 4652–84	Zaštita na radu. Proizvodnja ploča i vere. Opšti zahtevi sigurnosti
ST SEV 4812–84	Kalaj. Fotometrijska metoda određivanja arsena	ST SEV 4961–85	Metalurgija praha. Termimi i definicije
ST SEV 4892–84	Građevinske mašine za zemljane rade. Otvori za prilaz sklopovima mašine. Zahtevi za sigurnost konstrukcije	ST SEV 4987–85	Ispitivanje bez razaranja. Opšti zahtevi za kapilarne metode
ST SEV 4882–84	Pivo. Metoda određivanja boje	ST SEV 5051–85	Zaštita na radu. Tekstilne mašine. Opšti zahtevi sigurnosti
ST SEV 4868–84	Sigurnost građevinskih konstrukcija. Drvene konstrukcije. Osnovne odredbe za proračun		Mikrografija. Mikrofilmovi u rolnama
ST SEV 4864–84	Dozvoljeni nivo buke kod automobila		

KALENDAR ZASEDANJA ISO

Kalendar zasedanja tehničkih komiteta, potkomitetata i drugih organa Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO).

U ovoj rubrići objavljujemo nova sazvana i planirana zasedanja, prema informacijama iz Biltena ISO koja u prethodnim biltenima „Standardizacija“ nisu objavljena.

*Planirana zasedanja označena su znakom *. Datum i mesta ovih zasedanja biće naknadno definitivno određeni. Za interresovane radne organizacije, organizacije i ustanove, koje žele da na svoj teret pošalju svoje stručnjake na neko od ovih zasedanja treba da se obraze Saveznom zavodu za standardizaciju, Beograd, Slobodana Penezića Krcuna br. 35, radi dobitanja potrebnih objašnjenja i uputstava.*

Za učešće na zasedanju ISO potrebno je pisano ovlašćenje Saveznog zavoda za standardizaciju, pošto je SZS u tim organizacijama učlanjen u ime naše zemlje.

ISO
1986

Maj

6-7	Gdansk	ISO/TC 8/SC 10 – Brodogradnja i pomorske konstrukcije. Oprema na palubu
6-7	Frankfurt	ISO/TC 118/SC 4 – Kompresori, pneumatski alati i mašine. Kvalitet komprimovanog vazduha i uticaj pneumatske opreme na okolinu
12-13	Berlin (Zapadni)	ISO/TC 59/SC 8 – Građenje. Proizvod za spajanje
12-16	Firenca	ISO/TC 34/SC 10 – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi. Stočna hrana
13-14	Cocoa Beach	ISO/TC 31/SC 8 – Gume, naplati i ventili. Pneumatični i naplati za vazduhoplovne
13-14	Ženeva	Izvršni odbor – Izvršni odbor
13-16	Otava	ISO/TC 10/SC 8 – Tehnički crteži. Crteži u građenju
14	Berlin (Zapadni)	ISO/TC 68/SC 1 – Bankarstvo. Razmena bankarskih podataka
14-15	Tallin	ISO/TC 123/SC 1 – Klizni ležaji. Nazivi, definicije i klasifikacija
14-16	Vašington	ISO/TC 97 – Sistemi za obradu informacija
15-16	London	ISO/TC 20/SC 10 – Aeronautika i kosmonautika. Razvod fluida i sastavnih elemenata
15-16	Cocoa Beach	ISO/TC 31/SC 9 – Gume, naplati i ventili. Ventili za pneumatičke
15-16	Berlin (Zapadni)	ISO/TC 68 – Bankarstvo
15-16	Tallin	ISO/TC 123/SC 4 – Klizni ležaji. Metode proračuna kliznih ležaja
15-16	Rim	ISO/TC 135/SC 7 – Ispitivanje bez razaranja. Kvalifikacija osoblja
16	Shenyang (Kina)	ISO/TC 179/SC 1 – Zidne konstrukcije. Neojačane zidne konstrukcije
16	Shenyang	ISO/TC 179/SC 2 – Zidne konstrukcije. Ojačane zidne konstrukcije
17	Shenyang	ISO/TC 179/SC 3 – Zidne konstrukcije. Metode ispitivanja
19-23	Rim	ISO/TC 17/SC 1 – Čelik. Metode određivanja hemijskog sastava
19-23	Miskolc (Mađarska)	ISO/TC 17/SC 4 – Čelik. Čeliči za termičku obradu i legirani čeliči

20	Mančester	ISO/TC 63/SC 1	— Staklene posude. Opšti nazivi i rečnik
20–21	Ženeva	ISO/TC 52/SC 4	— Metalne limenke. Limenke sa otvorom na vrhu
21	Mančester	ISO/TC 63/SC 2	— Staklene posude. Metode ispitivanja
22	Ženeva	ISO/TC 52/SC 5	— Metalne limenke. Limenke za opštu upotrebu
22	Mančester	ISO/TC 63/SC 3	— Staklene posude. Dimenzije
23	Ženeva	ISO/TC 52/SC 6	— Metalne limenke
23	Mančester	ISO/TC 63	— Staklene posude
26	Solna — Stokholm	ISO/TC 92/SC 1	— Ispitivanje protivpožarne otpornosti građevinskog materijala i konstrukcija. Reakcija na požar
26	Pariz	ISO/TC 160/SC 2	— Staklo u građevinarstvu. Upotreba
28–30	Moskva	ISO/TC 79/SC 6	— Lak metal i njihove legure. Kovani aluminiјum i legure aluminiјuma
26–28	Tokio	ISO/TC 20/SC 9	— Aeronautika i kosmonautika. Vazduhoplovno prenošenje tereta i opreme na zemlji
27–28	Hag	ISO/TC 138/SC 4	— Plastične cevi, spojni elementi i ventili za transport fluida. Cevi i filteri za snabdevanje domaćinstva gasom
27–29	Amsterdam	ISO/TC 97/SC 14	— Sistemi za obradu informacija. Predstavljanje elemenata podataka
28–29	Helsinki	ISO/TC 21/SC 1	— Vatrogasna oprema. Terminologija, simboli, oznake i klasifikacija požara
28–29	Pariz	ISO/TC 178	— Liftovi, pokretni stepenice i pokretni trotoari
28–30	Pariz	ISO/TC 23/SC 6	— Traktori i mašine za poljoprivredu i šumarstvo. Oprema za zaštitu letine
29	Istburn	ISO/TC 22/SC 8	— Drumska vozila. Osvetljavanje i signalizacija
29–30	Solna — Stokholm	ISO/TC 92	— Ispitivanje protivpožarne otpornosti građevinskog materijala
29–30	Gotenburg	*COPOLCO	— Komitet za pitanja potrošača
		**ISO/TC 167/SC 1	— Čelične i aluminiјumske konstrukcije. Čelik: materijal i konstrukcija

Maj/Jun

Pariz	* ISO/TC 22/SC 24	— Drumska vozila. Zamenljivost sastavnih delova putničkih automobila
	*ISO/TC 39/SC 2	— Mašine alatke. Uslovi prijema za mašine za obradu skidanjem metala

JUN

2	Pariz	ISO/TC 23	— Traktori i mašine za poljoprivredu i šumarstvo
2–3		*CASCO	— Komitet za ocenu usaglašenosti
2–6	Pariz	*ISO/TC 97/SC 1	— Sistemi za obradu informacija. Rečnik
2–6	Tokio	ISO/TC 97/SC 7	— Sistemi za obradu informacija. Planiranje i dokumentacija informacionih sistema na bazi računara
3	London	ISO/TC 111	— lanci sa kratkim člancima od okruglog čelika, lančanici, kuke za dizanje i pristor
3–4	Keln	ISO/TC 153/SC 2	— Ventili za opštu upotrebu. Spajanje servomotora sa ventilima
3–5	Pariz	ISO/TC 23/SC 3	— Traktori i mašine za poljoprivredu i šumarstvo. Sigurnost i udobnost vozača
3–5	Stavanger (Norveška)	*ISO/TC 28	— Proizvod od nafte i sredstva za podmazivanje
3–5	Hag	ISO/TC 190	— Kvalitet tla
3–6	Pariz	ISO/TC 17/SC 3	— Čelik. Konstrukcionalni čelici

4	London	*ISO/TC 111/SC 1	– Lanći sa kratkim člancima od okruglog čelička, Lančanici, kuke za dizanje i pribor. Lanći
4–6	Berlin (Zapadni)	ISO/TC 22/SC 3	– Drumska vozila, Električne veze
5	London	*ISO/TC 111/SC 3	– Lanći sa kratkim člancima od okruglog čelička, Lančanici, kuke za dizanje i pribor. Kuke i pribor
5–6	Pariz	ISO/TC 23/SC 15	– Traktori i mašine za poljoprivredu i šumarstvo. Šumska mehanizacija
5–6	Frankfurt	ISO/TC 70/SC 6	– Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Gasne turbine
5–6		*DEVCO	– Komitet za razvoj
9–10	Peking	*ISO/TC 20/SC 4	– Aeronautika i kosmonautika. Elementi za pričvršćivanje za aeronautičke konstrukcije
9–11	Teddington	ISO/TC 164/SC 3	– Mehanička ispitivanja metala. Ispitivanje tvrdoće
9–11	Montreal	*ISO/TC 167/SC 3	– Čelične i aluminijumske konstrukcije. Legure aluminijuma: materijal i konstrukcija
9–13	Tokio	*ISO/TC 97/SC 11	– Sistemi za obradu informacija. Fleksibilni medijumi za digitalnu razmenu podataka
10	Strbske Pleso (Čehoslovačka)	ISO/TC 22/SC 22	– Drumska vozila, Motocikli
10–12	Berlin	*ISO/TS 22/SC 11	– Drumska vozila. Sigurnosno staklo
10–12	Berlin (Zapadni)	ISO/TC 44/SC 6	– Zavarivanje i srodní postupci. Oprema za zavarivanje otporom
11	Strbske Pleso (Čehoslovačka)	ISO/TC 22/SC 23	– Drumska vozila, Mopedi
11–12	Stockholm	ISO/TC 131/SC 7	– Hidraulična i pneumatska transmisija. Uredaji za zaptivljanje
12	Stockholm	ISO/TC 131/SC 4	– Hidraulična i pneumatska transmisija. Spojevi i sastavni delovi
12–13	Berlin (Zapadni)	ISO/TC 156	– Korozija metala
16	Biadene (Italija)	ISO/TC 83/SC 3	– Sportska i rekreativna oprema. Vezovi za skije
16–20	Kopenhagen	*ISO/TC 69/SC 5	– Primenjena statističkih metoda. Uzimanje uzorka pri prijemu
16–20	London	*ISO/TC 146/SC 4	– Čistoća vazduha. Opšta razmatranja
17	Biadene	*ISO/TC 83/SC 4	– Sportska i rekreativna oprema. Skije
18	Ootmorsum (Holandija)	*ISO/TC 131/SC 5	– Hidraulična i pneumatska transmisija
18–19	Pariz	*ISO/TC 155/SC 2	– Nikal i legure nikla. Liveni i kovani nikal i legure nikla
18–20	Berlin (Zapadni)	*ISO/TC 22/SC 1	– Drumska vozila. Oprema za paljenje
19	Ootmorsum (Holandija)	**ISO/TC 131/SC 8	– Hidraulična i pneumatska transmisija. Ispitivanje sastavnih delova
19	Pariz	*ISO/TC 155/SC 3	– Nikal i legure nikla. Metode analize za prečišćenj nikal
19	Pariz	*ISO/TC 155/SC 4	– Nikal i legure nikla. Metode analize za liveni i kovani nikal i legure nikla
20	Pariz	*ISO/TC 155	– Nikal i legure nikla
23–24	ST-Quentin	**ISO/TC 149/SC 2	– Bicikli. Podsklopovi i sastavni delovi
25–27	Quentin	**ISO/TC 149/SC 1	– Bicikli. Metode ispitivanja i odgovarajući kriterijumi za bicikle i njihove sklopove
26–27	Duisburg/ Berlin (Zapadni)	ISO/TC 21/SC 3	– Vatrogasna oprema. Otkrivanje požara i alarmni sistemi
	Pariz	**ISO/TC 20/SC 5	– Aeronautika i kosmonautika. Klimatski i radni uslovi za vazduhoplovnu opremu
	Danska	**ISO/TC 69/SC 4	– Primenjena statističkih metoda. Statistička kontrola kvaliteta

Luksemburg	**ISO/TC 146/SC 2 – Čistoća vazduha. Atmosfera na radnom mestu
Luksemburg	**ISO/TC 146/SC 3 – Čistoća vazduha. Atmosfera okoline
Pariz	*ISO/TC 177 – Kamp-prikolice i automobili za odmor
Pariz	*ISO/TC 177/SC 1 – Kamp-prikolice i automobili za odmor. Bezbednost

II Kvartal

F.R. Nemačka	**ISO/TC 22/SC 20 – Drumska vozila. Označavanje vozila
Đenova	**ISO/TC 33/SC 5 – Vatrogasní materijali. Klasifikacija
Berlin (zapadni)	**ISO/TC 35/SC 2 – Boje i lakovi. Pigmenti i punjoci
	**ISO/TC 47/SC 7 – Hemija. Aluminijum-oksid, kroliit, aluminijum-fluid, natrijum-fluorid i ugljenični materijali za proizvodnju aluminijskog
Keln Berlin (Zapadni)	**ISO/TC 59/SC 6 – Građenje. Konstrukcije, spoljne obloge, unutrašnja potpodela
	**ISO/TC 132/SC 2 – Ferolegure. Hemijske analize

Jun/Jul

**ISO/TC 145	– Grafički simboli
**ISO/TC 145/SC 1	– Grafički simboli. Simboli za javne informacije

Jul

1–4	London	*ISO/TC 34/SC 11 – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi. Životinjske i biljne masti i ulja
7–9	Düsseldorf	*ISO/TC 119/SC 4 – Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzo raka i ispitivanje tvrdih metala
8	Düsseldorf	*ISO/TC 119/SC 3 – Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzo raka i ispitivanja proizvoda od sintetisanog materijala (izuzev tvrdih metala)
9	Düsseldorf	*ISO/TC 119/SC 5 – Materijali i proizvodi metalurgije praha. Tehnički uslovi za metalni prah (izuzev tvrdih metala)
10	Düsseldorf	*ISO/TC 119/SC 2 – Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja praha (uključujući prahove za tvrde metale)
11	Düsseldorf	*ISO/TC 119 – Materijali i proizvodi metalurgije praha

Septembar

2–4	Stockholm	**ISO/TC 187 – Označavanje boja
8	Tokio	**ISO/TC 164/SC 2 – Mehanička ispitivanja metala. Ispitivanje duktilitet
8–12	Izmir	*ISO/TC 126 i potkomiteti – Duvan i proizvod od duvana
9–11	Tokio	**ISO/TC 164 – Mehanička ispitivanja metala
9–12	Borlange	*ISO/TC 17/SC 12 – Čelik. Valjan i ravni proizvodi
9–12	Stockholm	*ISO/TC 82/SC 6 – Rudarstvo. Dijamantski bušači. Pristor sa jezgrovanjem
11–12		**ISO/TC 59/SC 3 – Građenje. Zahtevi korisnika i performanse za zgradarske konstrukcije
11–18	Moskva	*ISO/TC 45 i potkomiteti – Guma i proizvod od gume
15–16	Ženeva	*Technical Board – Tehnički odbor
15–19	Berlin (Zapadni)	*ISO/TC 138 – Plastične cevi, spojni elementi i ventili za transport fluida

16-18	Švedska	*ISO/TC 44/SC 7	– Zavarivanje i srodnji postupci. Gaflički simboli za zavarene spojeve
17-19	Ženeva	*Council	– Savet
20-27	Stockholm	*ISO/TC 61 i potkomiteti	– Plastične mase
22-23	Boston	*ISO/TC 105/SC 3	– Čelična žlčana užad. Karakteristike čelične žlčane užadi za opšte svrhe
22-25	Ženeva	*ISO/TC 97/SC 23	– Sistemi za obradu informacija. Optički diskovi za digitalne podatke
22-26		**ISO/TC 97/SC 13	– Sistemi za obradu informacija. Međusobne veze opreme
22-26	Filadelfija	*ISO/TC 121	– Oprema za anesteziju i aparati za disanje za medicinsku upotrebu
23-24	Engleska	**ISO/TC 97/SC 21	– Sistemi za obradu informacija. Usklađenje informacija, prenos i upravljanje za otvorene sisteme veza

III Kvartal

**ISO/TC 122/SC 2 – Ambalaža. Vreće

41

428/1986



700033890, 5/6

COBISS 0