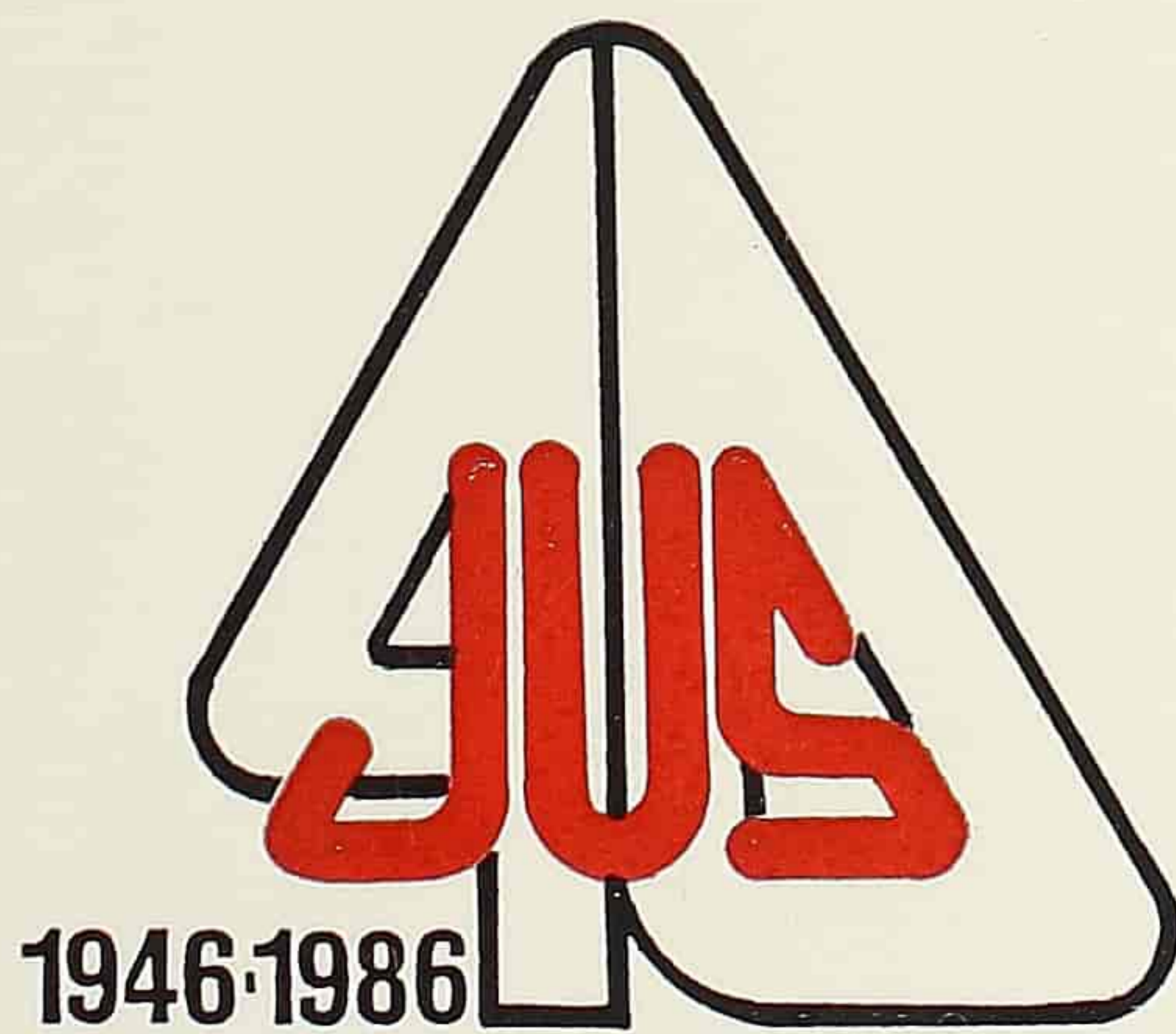


**JUS**

# standardizacija

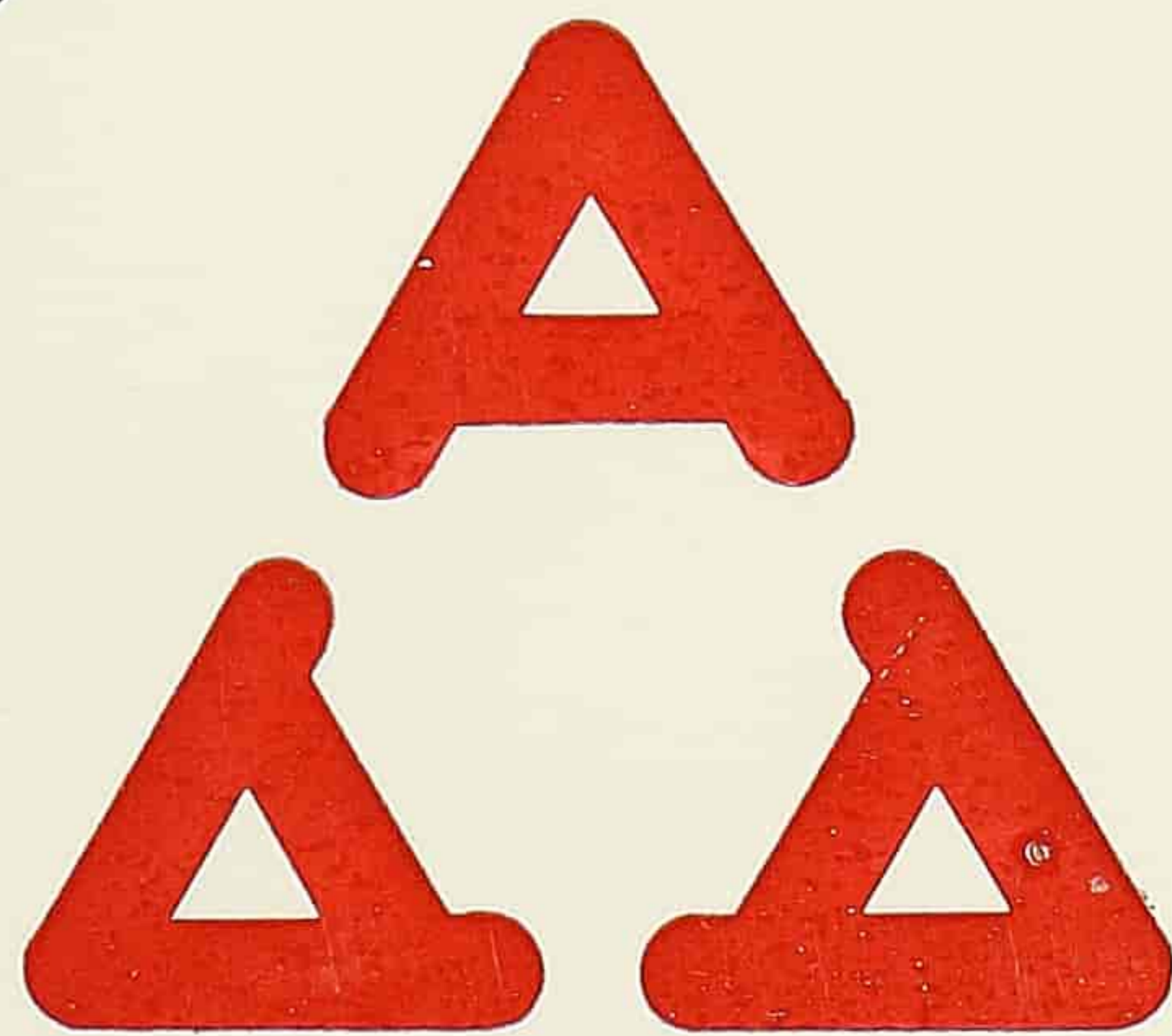
BILTEN SAVEZNOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU



9-10

BROJ 9-10

SEPTEMBAR / OKTOBAR



1987.

BEOGRAD



# standardizacija

bilten saveznog zavoda za  
standardizaciju — beograd

9-10

SEPTEMBAR/OKTOBAR  
1987.

## IZDAVAČ

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

## DIREKTOR

Vukašin Dragojević, dipl. ecc.

## GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK

Vukašin Dragojević, dipl. ecc.

## UREDNIK

Natalija Vuković

## TEHNIČKI UREDNIK

Ljubinka Mihić

## REDAKCIONI ODBOR

D. Banović, Z. Milivojević, Mr F. Čoha, B. Čović,  
D. Davidović, V. Đorđević, M. Isaković, K. Ivanović,  
V. Kaličanin, M. Pivić

## PRODAVNICA SAVEZNOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

Slobodana Penezića Krcuna 35

Cena po jednom primerku din. 500.—

Godišnja pretplata din. 3 000.— 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

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

Sadržaj Biltena „Standardizacija“ 9/10/1987. godine

---

Aktuelnosti	
„Rad na standardima iz oblasti niskonaponskih sklopnih blokova/razvodnih ormana“	523
<hr/>	
„Standardizacija u oblasti mašina alatki“	
Jan PAJTAŠ, dipl. ing.	524
<hr/>	
„Standardizacija u oblasti traktora, mašina i opreme za poljoprivredu i šumarstvo“	
Referat saopšten na XIII Jugoslovenskom simpozijumu na temu „Dostignuća i trendovi razvoja poljoprivredne tehnike“ — Ohrid, 2 — 5. jun 1987. godine	
Vaso LABOVIĆ, dipl. ing.	525
<hr/>	
„Modeli obezbeđenja kvaliteta“	
Referat saopšten na Seminaru na temu „Obezbeđenje kvaliteta — osnovni jugoslovenski standardi“ — Beograd, 22. i 23. april 1987. godine	
Dr Dragoljub BRKIĆ, dipl. ing.	529
<hr/>	
Objavljeni jugoslovenski standardi i propisi	540
<hr/>	
Kumulativna lista organizacija udruženog rada ovlašćenih za atestiranje	549
<hr/>	
Međunarodna standardizacija	
Primljena dokumentacija:	
— dokumentacija IEC	555
— dokumentacija SEV	561

---

Content of the Bulletin „Standardizacija“ 9–10/1987

---

Current News:	
Standardization Work in the Field of Low-voltage switches (Switch-boards)	523
<hr/>	
„Standardization Work in the Field of Machine Tools“	
Jan PAJTAŠ, B. Eng.	624
<hr/>	
„Standardization in the Field of Tractors, Machinery for Agriculture and Forestry“, Paper Given at the XIII Yugoslav Meeting Under the Theme: „Achievements and New Trends at the Development of Agriculture and Forestry Technique“, Ohrid, 2 — 5 June 1987.	
Vaso LABOVIĆ, B. Eng.	525
<hr/>	
„Quality Assurance Models“	
Paper Given at the Meeting Under the Theme: „Quality Assurance — Basic Yugoslav Standards“,	
Dragoljub BRKIĆ, B. Eng, Dr. Sc.	529
<hr/>	
Yugoslav Published Standards	540
<hr/>	
Cummulative List of the Organizations of Associated labour Authorised for Certification	549
<hr/>	
International Standardization:	
New Reached Documentation	
— IEC Documentation	555
— CME Documentation	561

---

## RAD NA STANDARDIMA IZ OBLASTI NISKONAPONSKIH BLOKOVA (RADNIH ORMANA)

U pripremi je izdavanje jugoslovenskih standarda iz oblasti niskonaponskih sklopnih blokova (radnih ormara) koje je obradila Komisija (KSN 17 D) Saveznog zavoda za standardizaciju.

1. **JUS N.K5.503** – Tipiski ispitani i parcijalno ispitani sklopni blokovi
2. **JUS N.K5.504** – Kanalni razvodi
3. **JUS N.K5.505** – Određivanje zagrevanja ekstrapolacijom
4. **JUS N.K5.506** – Blokovi koje koristi nestručno osoblje
5. **JUS N.K5.507** – Blokovi za gradilišta

Standard **JUS N.K5.503** je osnovni standard sa obaveznom primenom, dok su ostala četiri standarda dopunski zahtevi. Navedeni standardi se zasnivaju na publikacijama Međunarodne elektrotehničke komisije.

Nazivi navedenih standarda su radnog karaktera.

Navedeni jugoslovenski standardi se odnose na niskonaponske sklopne blokove (razvodne ormara i table) nazivnog napona do 1000 V i frekvencije do 1000 Hz, ili 1500 V jednosmernog napona, za primenu u proizvodnji, prenosu, distribuciji i pretvaranju električne energije, kao i na komandne razvodne ormara i table za upravljanje energetskom opremom.

Standardi se takođe odnose i na blokove (razvodne ormara i table) za upotrebu u specijalnim pogonskim uslovima npr. na brodovima, šinskim vozilima, dizalicama, u eksplozivnoj atmosferi ili u normalnim pogonskim uslovima npr. stambenim, poslovnim i javnim objektima itd.

Standardi pod r. br. 4 i 5 ostaće u fazi nacрта dok ne prispeju odgovarajuće IEC publikacije.

Primena ovih jugoslovenskih standarda u praksi znači da bi svi niskonaponski sklopni blokovi (razvodni ormara i table) izrađeni posle stupanja na snagu navedenih JUS standarda morali da ispune zahteve ispitivanja koja su utvrđena u standardima. Trebalo bi takođe, za postojeće sklopne blokove, koji su postavljeni na mestima značajnim za bezbednost pogona i imovine naknadno sprovesti ispitivanja kako bi se uskladili sa kriterijumima iz ove oblasti. Praktično je nemoguće ispitati sve niskonaponske blokove koji su u pogonu te bi zato značaj sklopnog bloka, koji je u radu, sa aspekta bezbednosti trebalo da odredi prvenstveno vlasnik u saradnji sa organima zaštite (pogonske, imovinske, požarne itd.).

## STANDARDIZACIJA U OBLASTI MAŠINA ALATKI

Jan PAJTAŠ, dipl. ing.

Standardizacija u oblasti mašina alatki, kao i u ostalim oblastima ima veliki značaj u međunarodnoj podeli rada. Jugoslovenska industrija alatnih mašina zapošljava preko 30.000 radnika i raspolaže velikim potencijalom. Usled ovako velikog potencijala proizvođači mašina alatki su dosta orijentisani na izvoz, tako da on prema podacima Poslovne zajednice proizvođača mašina alatki iznosi preko 50 %. Za postizanje još boljih izvoznih rezultata bitan preduslov je i dobro organizovan rad na stanradizaciji u ovoj oblasti.

Asortiman mašina alatki je dosta širok i najbrojnije mašine su mašine za obradu skidanjem strugotine oko 71 % dok ostatak od 29 % čine mašine za obradu deformacijom.

Sadašnja situacija standardizacije u ovoj oblasti ne zadovoljava, kako po broju standarda tako ni po njihovom sadržaju. Postojeći standardi iz ove oblasti su uglavnom iz perioda 1965 – 1971. godina, što samo po sebi govori da mnogi standardi nisu u skladu sa standardima Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO kao ni sa standardima visokorazvijenih industrijskih zemalja. Važeći standardi se uglavnom odnose na oblast ispitivanja tačnosti mašina alatki, dok oblasti modularnih jedinica, kao i mašina za obradu drveta uopšte nisu obuhvaćene standardima.

U cilju preglednijeg rasporeda materije predviđeno je da se standard **JUS A.A0.004** – Klasifikacija i označavanje jugoslovenskih standarda – dopuni na taj način da se glavna grupa M.G podeli u grupe M.G0. do M.G9. i to na sledeći način:

- M.G0 – Opšti standardi o mašinama alatkama
- M.G1 – Strugovi
- M.G2 – Rendisaljke, dubilice i mašine za provlačenje
- M.G3 – Bušilice
- M.G4 – Glodalice i testere
- M.G5 – Kombinovane mašine za obradu skidanjem strugotine
- M.G6 – Brusilice
- M.G7 – Mašine za honovanje i poliranje
- M.G8 – Mašine za obradu rezanjem bez skidanja strugotine i mašine za obradu deformacijom
- M.G9 – Ostale mašine alatke

Tokom 1986. i 1987. godine izvršena je revizija i usagla-

šavanje sa standardima Međunarodne organizacije za standardizaciju sledećih standarda:

- **JUS M.G0.060** – Tipizacija mašina alatki. T – žlebovi
  - **JUS M.G0.061** – Tipizacija mašina alatki. Razmaci T-žlebova. Širina radnih stolova
  - **JUS M.G0.120** – Ispitivanje mašina alatki. Ispitivanje tačnosti strugova sa šiljcima. Visina šiljaka do 400 mm
- Ovaj standard je dobio novi broj i to **JUS M.G1.001**
- **JUS M.G0.121** – Ispitivanje mašina alatki. Ispitivanje tačnosti strugova sa šiljcima. Visina šiljaka preko 400 mm

Ovaj standard je dobio novi broj i to: **JUS M.G1.002**

- **JUS M.G0.122** – Ispitivanje mašina alatki. Ispitivanje tačnosti preciznih strugova sa šiljcima

Ovaj standard je dobio novi broj i to: **JUS M.G1.003**

- **JUS M.G0.149** – Ispitivanje mašina alatki. Ispitivanje tačnosti podeone glave za  $\phi$  diska iznad 200 do 300 mm

- **JUS M.G4.110** – Glave radnog vretena sa konusom 7/24, za glodalice

Ovaj standard je dobio novi broj i to: **JUS M.G0.720**

- **JUS M.G4.111** – Povelakači za glave vretena sa konusom 7/24, za glodalice

Ovaj standard je dobio novi broj, i to: **JUS M.G0.721**

U ovom periodu donešeni su i novi standardi na osnovu ISO standarda i to:

- **JUS M.G0.705** – Mašine alatke. Konične drške 7/24 za automatsku zamenu alata. Veličine konusa 40, 45 i 50. Oblik i mere
- **JUS M.G0.710** – Mašine alatke. Potezni vijci za konične drške 7/24 za automatsku zamenu alata. Veličine konusa 40, 45 i 50. Oblik i mere

U isto vreme do faze nacрта izrađeni su sledeći novi jugoslovenski standardi a na osnovu ISO standarda i to:

- **JUS M.G4.001** – Mašine alatke. Ispitivanje tačnosti. Glodalice sa horizontalnim i vertikalnim vretenom. Opšti pojmovi
- **JUS M.G4.010** – Mašine alatke. Ispitivanje tačnosti. Glodalice sa horizontalnim i vertikalnim vretenom i sa stolom nepromenljive visine
- **JUS M.G4.011** – Mašine alatke. Ispitivanje tačnosti. Glodalice sa horizontalnim ili vertikalnim vretenom i sa stolom promenljive visine
- **JUS M.G5.001** – Mašine alatke. Ispitivanje tačnosti.

Bušilice-glodalice sa horizontalnim vretenom. Opšti pojmovi

— JUS M G5.010 — Mašine alatke. Ispitivanje tačnosti.

Bušilice-glodalice sa krstastim i pokretnim stubom  
Tehnički komitet TC 39 Međunarodne organizacije za standardizaciju intenzivno radi na reviziji standarda ISO/R 230 — ispitivanje mašina iz 1961. godine. Prilikom revizije ovog standarda ova materija se obrađuje šire nego što je do sada bila obrađena. Revizijom je predviđeno da ovaj standard bude podeljen na šest delova, i to:

ISO 230/1 — Geometrijska tačnost mašina alatki

ISO 230/2 — Utvrđivanje ponovljivosti položaja numerički upravljanih mašina (faza nacрта)

ISO 230/3 — Radna tačnost mašina alatki (u pripremi)

ISO 230/4 — Vibracije (u pripremi)

ISO 230/5 — Nivo buke (u fazi nacрта)

ISO 230/6 — Sigurnost (u fazi pripreme)

Na osnovu rada Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) proizlazi da i SZS mora početi rad na usklađivanju jugoslovenskih standarda u ovoj oblasti sa standardima Međunarodne organizacije za standardizaciju kao i rad na donošenju novih standarda za oblasti koje nisu pokrivene postojećim standardima.

## STANDARDIZACIJA U OBLASTI TRAKTORA, MAŠINA I OPREME ZA POLJOPRIVREDU I ŠUMARSTVO

Vaso LABOVIĆ, dipl. ing.

*Referat izložen na XIII Jugoslovenskom Simpozijumu na temu „Dostignuća i trendovi razvoja poljoprivredne tehnike“, Ohrid, 2 – 5. juna 1987.*

### UVOD

Standardizacija u oblasti traktora i mašina za poljoprivredu i šumarstvo je jedan od uticajnih faktora u njihovom razvoju i korišćenju. S druge strane, standardizacija u ovoj oblasti je od bitnog uticaja na optimizaciju i racionalizaciju proizvodnih procesa.

Sadašnje stanje standardizacije u ovoj oblasti u Jugoslaviji ne može se smatrati zadovoljavajućim. Standardizacija na međunarodnom nivou i u razvijenim zemljama je daleko ispred jugoslovenske, pa nam u uslovima međunarodne podele rada nameće potrebu sve većeg prilagođavanja njima. Ovo nam pored sopstvenih potreba za brzim razvojem nacionalne standardizacije koje su evidentne u neodložne, stvara obavezu usaglašavanja, u određenim granicama, jugoslovenskih standarda sa međunarodnim standardima u ovoj oblasti.

Značaj udela agroindustrijskog kompleksa u privredi Jugoslavije, pre svega uključivanje ovog kompleksa u svetsko tržište, je u najužoj vezi sa postavljanjem uslova za razvoj i primenu standardizacije u svim njegovim delatnostima.

Cilj nam je da obradom osnovne problematike standardizacije u ovoj oblasti pokrenemo pitanja sadašnjeg stanja u njoj i potreba sadržajnijeg i bržeg razvoja.

### 1. Standardizacija u oblasti traktora, mašina i opreme za poljoprivredu i šumarstvo

U analizi problematike standardizacije u ovoj oblasti polazimo od njene alokacije sa stanovišta predmeta odnosno oblasti, aspekata i nivoa.

Predmet odnosno oblast standardizacije traktora, mašina i opreme za poljoprivredu i šumarstvo, po našem mišljenju, treba definisati polazeći od multidisciplinarnog pristupa primeni tehničkih sredstava u agrokompleksu. Naime, reč je o tehničko-tehnološkim disciplinama u okviru kojih se ova problematika tretira. Ova oblast standardizacije pripada prvenstveno mašinstvu, posmatrano sa granskog stanovišta, a zatim poljoprivredi i šumarstvu, posmatrano sa stanovišta tehnološke povezanosti.

S obzirom na ovakvu tehničko-tehnološku povezanost smatramo da pri definisanju predmeta standardizacije u ovoj oblasti veći značaj treba dati onim tehničkim ili tehnološkim elementima koji u konkretnim slučajevima standardizacije imaju opredeljujući karakter, a pri tome nikako ne gube iz vida njihovu povezanost. Konkretno, u ovoj oblasti se uvek radi o standardizaciji proizvoda mašinogradnje i njihove primene u poljoprivredi i šumarstvu. Sa stanovišta aspekata standardizacije za sada smo se opredelili da se ova oblast tretira kroz:

- terminologiju u klasifikaciju,
- proizvodne i tehnološko-tehničke zahteve,
- ispitivanja i atestiranje,

- obezbeđenje tehničkih uslova u odnosu na bezbednost pri radu,
- osnovne eksploatacione zahteve i
- oblikovanje dokumentacije za rukovanje i održavanje.

1.1 Usvajanje jedinstvene terminologije u nekoj oblasti standardizacije i na određenom jezičkom području predstavlja osnovu za primenu standardizacije sa svih ostalih aspekata. Nepostojanje jedinstvene terminologije u bilo kojoj naučno-stručnoj oblasti često dovodi do raznovrsnih nesporazuma i problema, nekada i sa ozbiljnim posledicama. Standardizacija termina i definicija sa tog aspekta u punoj meri doprinosi prevazilaženju problema te vrste i omogućava bržu i jednostavniju cirkulaciju i stručnih iskustava, razmenu dobara i sporazumevanje.

Upravo iz tih razloga standardizacija termina prelazi nacionalne granice, sve više se javlja kao potreba na međunarodnom nivou i koristi pri tome višejezičku uporednu terminologiju.

Terminologija i klasifikacija se često susreću kao zajednički sadržaj standardizacije. Takvi standardi se pojavljuju ne samo kao standardi Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO, sa klasifikacijom i uporednim terminima na svetskim jezicima, koji su zvanični jezici u ISO, već sve češće i kao standardi sa nacionalnom terminologijom datom uporedno sa terminologijom i klasifikacijom prihvaćenom u ISO.

1.2 Proizvodni i tehnološko-tehnički zahtevi su, po našoj oceni, sledeći, po važnosti, aspekt standardizacije za ovu oblast. Putem standardizacije, pre svega, treba obezbediti tehničko-tehnološko jedinstvo u primeni velikog broja modela i tipova pogonskih i radnih mašina. Uporedo s tim zadatak standardizacije je da preko usvojenih rešenja, obezbedi ostvarivanje savremenih tehnoloških procesa u poljoprivrednoj proizvodnji.

Pojedine mašine, uređaji i oruđa se iznose na tržište u više pojavnih oblika, ali sa istom ili sličnom namenom, a još je veći broj proizvođača sa sopstvenim rešenjima i tehnologijom, što sve čini ovu problematiku i važnijom i kompleksnijom.

1.3 Standardizacija u oblasti ispitivanja traktora, mašina i opreme za poljoprivredu i šumarstvo je neophodna radi propisivanja postupaka ispitivanja i dobijanja odgovarajućih podataka o njihovim tehničko-tehnološkim karakteristikama, pouzdanosti i bezbednosti pri radu. Propisi o standardizaciji su u tom smislu neophodni radi uspostavljanja jedinstvenih metodologija ispitivanja, iskazivanja i upoređivanja rezultata.

Ispitivanja prema određenim standardima su u najužoj vezi sa atestiranjem koje upravo predstavlja proveru saobraznosti postojećih karakteristika nekog proizvoda prema propisima, i izdavanje atesta o tome. Određivanje predmeta i sadržaja ispitivanja

i atestiranja u ovoj oblasti, uporedo sa osposobljavanjem i ovlašćivanjem laboratorija za ove poslove, čine osnovne elemente problematike standardizacije sa aspekta ispitivanja i atestiranja.

1.4 Tehnički uslovi bezbednosti pri radu sa traktorima, poljoprivrednim i šumarskim mašinama, sa aspekta standardizacije, su nerazdvojivo vezani za ispunjavanje tehnološko-tehničkih zahteva pri njihovoj konstrukciji i za proveru utvrđenih osobina tih mašina propisivanjem uslova ispitivanja i atestiranja. Naime, tehnički uslovi za bezbedan rad se ostvaruju adekvatnim konstrukcionim rešenjima delova ili uređaja i propisivanjem postupaka za utvrđivanje minimalnih postavljenih zahteva u tom cilju.

Upoređivanje stvarnih karakteristika na određenom tipu proizvoda i provera saobraznosti proizvoda iz serijske proizvodnje sa tipom čine sledeći korak u sprovođenju tehničkih mera bezbednosti. Prema tome, za obezbeđivanje ovih uslova potreban je celovit sistem mera od konstrukcije, proizvodnje i kontrole do atestiranja određenog proizvoda.

1.5 Korišćenje sredstava mehanizacije u poljoprivrednoj proizvodnji je povezano sa nizom raznovrsnih i specifičnih zahteva, počev od prirodnih uslova preko višenamenskog korišćenja i agregatiranja do obučenosti kadrova za pripremu i rukovanje. Pored toga, raznovrstnost sastava mašinskih parkova često uzrokuje razne oblike neracionalnosti i neekonomičnosti pri korišćenju.

Propisi u okviru standardizacije treba, pre svega, da regulišu postupke i oblast primene određenih tehničkih sredstava sa uporednom evidencijom o njihovom korišćenju i utrošcima pri radu. Posebno značajan, a istovremeno složen i obiman posao, je usvajanje tehničkih normativa o potrošnji energije pri proizvodnji i preradi poljoprivrednih proizvoda u određenim uslovima.

1.6 Dokumentacija za rukovanje, održavanje i servisiranje traktora i mašina za poljoprivredu i šumarstvo je bitan faktor za njihovo bezbedno, racionalno i ekonomično korišćenje. Ova dokumentacija treba da prati proizvod od proizvođača do krajnjeg korisnika. Proizvođač je, po pravilu, autor ove dokumentacije i zbog toga ona vrlo često nije oblikovana kako bi je korisnik najefikasnije koristio. Naime, u velikom broju slučajeva se stiče utisak da su proizvođači mnogo više angažovani na problemima proizvodnje nego na problemima eksploatacije svojih proizvoda. Propisi u okviru standardizacije u ovoj oblasti treba da sadrže odredbe o osnovnim dokumentima, njihovom obliku i minimalnom sadržaju. Pored toga njima treba regulisati prava i obaveze vezane za garantni rok, obezbeđenje rezervnih delova, održavanje i servisiranje.

Nivoi standardizacije su dati dijagramskim prikazom



a u ovoj oblasti će zasada, ukratko biti razmotreni, samo do nacionalnog nivoa, u okviru analize stanja jugoslovenske standardizacije.

## 2. Analiza stanja jugoslovenske standardizacije u oblasti traktora, mašina i opreme za poljoprivredu i šumarstvo

Analiza celokupnog stanja jugoslovenske standardizacije u ovoj oblasti, uključuje sledeće nivoe standardizacije:

- internu standardizaciju u okviru organizacija udruženog rada,
- gransku standardizaciju u okviru grupacije i
- nacionalnu standardizaciju kao jedinstvenu funkciju na saveznom nivou.

2.1 Interna standardizacija je aktivnost na nivou organizacija udruženog rada. Po pravilu funkcioniše, na različitim nivoima razvijenosti, u svim većim proizvodnim organizacijama. Pošto se ovde ne može dati potpuna analiza interne standardizacije potrebno je istaći da je, u nedostatku propisa viših nivoa standardizacije, interna standardizacija, u velikoj meri, naročito u organizacijama orijentisanim na proizvodnju za izvoz i licencnu proizvodnju, preuzela pojedine funkcije viših nivoa standardizacije. Ovo se potvrđuje primerima preuzimanja pojedinih delova Međunarodnih standarda ISO ili nacionalnih standarda zemalja (sa kojima ove organizacije imaju neki od oblika poslovne saradnje) za interne standarde u većem broju srodnih proizvodnih organizacija. Ova pojava je na jednoj strani korisna jer u organizacije udruženog rada uvodi jedan od vidova standardizacije, a štetna, na drugoj strani, zbog usvajanja različitih standarda za iste predmete standardizacije.

2.2 Granska standardizacija u ovoj oblasti kod nas skoro i ne postoji, ukoliko se izuzmu neka rešenja koja su usvojena ili se na njima radi u okviru Poslovne zajednice jugoslovenske industrije traktora, poljoprivrednih mašina i opreme za poljoprivredu i Poslovne zajednice za mehanizaciju poljoprivrede Jugoslavije.

2.3 Nacionalna standardizacija na nivou Jugoslavije je definisana, u skladu sa Zakonom o standardizaciji, kao aktivnost na donošenju i primenjivanju propisa u nadležnosti Federacije, a odvija se preko Saveznog zavoda za standardizaciju. Pod standardizacijom, u smislu ovog zakona, podrazumevaju se donošenje i primenjivanje standarda, tehničkih normativa, normi kvaliteta i usluga i drugih propisa koji se odnose na ovu oblast.

Ukupan broj važećih propisa o standardizaciji u ovoj oblasti, koji praktično predstavljaju i jedine nacionalne propise tehničke regulative u Jugoslaviji, su 22 standarda i jedna naredba. U postupku, objavljivanja su 6 standarda, u postupku prihvatanja 6 i u planu

za rad u ovoj godini još 5 standarda.

U Saveznom zavodu za standardizaciju je u poslednje dve godine započet rad na nešto širem polju u ovoj oblasti. Obrazovane su i rade Komisija za koordinaciju jugoslovenske standardizacije i još dve posebne komisije za standarde.

## 3. Umesto zaključka

Primena savremenih naučnih dostignuća u razvoju traktora, mašina i opreme za poljoprivredu i šumarstvo uslovljava i adekvatan razvoj standardizacije u ovoj oblasti. S obzirom na postojeće stanje standardizacije u Jugoslaviji, u ovoj oblasti, smatramo da je potrebno obradi njene problematike prići kompleksno sa stanovišta opštih ciljeva i principa standardizacije primenjujući ih u granicama ovim redom obuhvaćenih oblasti, aspekata i nivoa standardizacije.

Ukoliko se prihvati dati pristup problematici standardizacije i primeni na naše konkretne uslove onda u obradi osnovne problematike treba imati u vidu sledeće:

- osnovne ciljeve i principe standardizacije koje treba sprovesti u toku rada,
- predmete standardizacije u celoj oblasti odabrati i grupisati tako da predstavljaju logične tehničke i tehnološke celine u određenom području primene,
- predmete tako obraditi sa aspekta standardizacije da problematika bude u potpunosti obuhvaćena i istovremeno prilagođena osnovnom cilju standarda.

U prilog ovoj poslednjoj konstataciji smatram da je neophodno naglasiti:

- klasifikacija i terminologija predstavljaju polaznu osnovu za stvaranje i razvoj standardizacije u ovoj oblasti u Jugoslaviji; standardi treba da budu zasnovani na odgovarajućim međunarodnim standardima.
- standardi o proizvodnim i tehnološko-tehničkim zahtevima treba da omoguće tehnološko jedinstvo na ovom području i da obezbede racionalna, pouzdana i bezbedna rešenja za pojedine delove, sklopove i mašine; težiti smanjivanju postojećeg šarenila mašina i uvoznih tehnologija;
- ispitivanja i atestiranje u ovoj oblasti, na osnovu propisa donetih u ovoj oblasti standardizacije, treba selektivno dovesti do nivoa obaveznosti koji obezbeđuje potrebne minimalne uslove za kvalitetan i bezbedan rad; razvijati mernu tehniku i laboratorije za blagovremeno uključivanje u ove poslove i za međunarodno priznavanje rezultata ispitivanja.
- neophodno je propisati osnovne i posebne tehnič-

ke uslove bezbednosti pri radu i postupke atestiranja u vezi sa tim,

- potrebno je utvrditi osnovne pokazatelje pouzdanosti i ekonomičnosti u radu; sagledati mogućnosti donošenja propisa o tehničkim normativima potrošnje energije u proizvodnji i preradi poljoprivrednih proizvoda i
- neophodno je doneti propise o obaveznom sadržaju dokumentacije za rukovanje i održavanje i utvrditi uslove servisiranja i obezbeđenja rezervnih delova.

Bez obzira da li se usvoji ovakav ili kakav drugačiji metodološki pristup problematici standardizacije u ovoj oblasti, smatramo da su na ovaj način obuhvaćena njena osnovna pitanja kod nas, da ista treba razmatrati na najširim naučnim i stručnim nivoima i da ih treba koristiti u cilju razvo-

ja i korišćenja poljoprivredne tehnike.

#### Literatura:

1. Jugoslovenski zavod za standardizaciju: Ciljevi i principi standardizacije, Beograd 1974.
2. Savezni zavod za standardizaciju: Politika standardizacije u Jugoslaviji, Beograd 1979.
3. Kaličanin V: Standardizacija, Saobraćaj 4/1980.
4. Labović V: Oblikovanje dokumentacije za rukovanje i održavanje sa posebnim osvrtom na poljoprivredne i građevinske mašine, VI jugoslovensko savetovanje „Standardizacija 85”, Budva 1985.
5. Labović V: Prikaz standardizacije u oblasti traktora, mašina i opreme za poljoprivredu i šumarstvo, Agrotehničar 3/1986.

## MODELI OBEZBEĐENJA KVALITETA

Dr Dragoljub M. BRKIĆ, dipl. ing.

*Referat saopšten na Seminaru na temu „Obezbeđenje kvaliteta – osnovni jugoslovenski standardi“ – Beograd, 22. i 23. april 1987. godine*

### Uvod

U ovom radu prezentirana su tri modela obezbeđenja kvaliteta, koji su u skladu sa odgovarajućim nacrtima standarda Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO.

Prvi model obezbeđenja kvaliteta u fazama konstruisanja/razvoja, proizvodnje, ugradnje i servisiranja prezentiran je u standardu **JUS A.K1.012** iz 1986. godine i u skladu je sa **ISO/DIS 9001** iz 1986. godine.

Drugi model obezbeđenja kvaliteta u fazama proizvodnje i ugradnje prezentiran je u standardu **JUS A.K1.013** iz 1986. godine i u skladu je sa **ISO/DIS 9002** iz 1986. godine.

Treći model obezbeđenja kvaliteta u fazama završne kontrole i ispitivanja prezentiran je u standardu **JUS A.K1.014** iz 1986. godine i u skladu je sa **ISO/DIS 9003** iz 1986. godine.

Ovi modeli tretirani su ovde kao procesi koji se odvijaju kroz faze. Radi lakšeg praćenja i bolje preglednosti dati su dijagrami ovih procesa. Dijagramima su obuhvaćeni samo najosnovniji tokovi procesa. Da bi se ovi dijagrami mogli pratiti potrebno je imati pri ruci odgovarajući standard iz serije **JUS A.K1.012** do **A.K1.014** iz 1986. godine. Opisivanje aktivnosti u toku ovih procesa je izostavljeno, a navedene su samo tačke iz standarda u kojima su opisane te aktivnosti. Ovo je učinjeno iz razloga da se smanji obimnost ovog rada, a i da se izbegne dupliranje materijala u zborniku kojem će pripadati ovaj rad. Kao što je napomenuto, dijagramima su obuhvaćeni samo najosnovniji tokovi procesa. Međutim, u praksi je potrebno uraditi detaljne dijagrame koji bi obuhvatili i one najelementarnije tokove procesa oko sprovođenja modela za obezbeđenje kvaliteta.

### 1. Model obezbeđenja kvaliteta u fazama konstruisanja/razvoja, proizvodnje, ugradnje i servisiranja

Ovaj model obezbeđenja kvaliteta proizvoda i usluga

prezentiran je u standardu **JUS A.K1.012** iz 1986. godine. Koristi se u slučajevima kada isporučilac mora da obezbedi usaglašenost proizvoda ili usluge sa unapred postavljenim i potvrđenim zahtevima. Ova usaglašenost mora biti ispunjena tokom nekoliko faza koje mogu obuhvatiti konstruisanje/razvoj, proizvodnju, ugradnju i servisiranje.

Opređenje korisnika za ovaj model obezbeđenja kvaliteta dolazi posle detaljne analize funkcionalnih kriterijuma i drugih faktora koji su navedeni u tački 8.2.2 (**JUS A.K1.010** iz 1986. godine).

Pri opredeljivanju za ovaj model obezbeđenja kvaliteta, korisnik mora voditi računa i o sposobnosti isporučioaca da konstruiše/razvije, izrađuje, isporučuje ugradi i servisira svoj proizvod.

Mora se imati na umu da sistem obezbeđenja kvaliteta treba da bude od koristi i korisniku i isporučiocu.

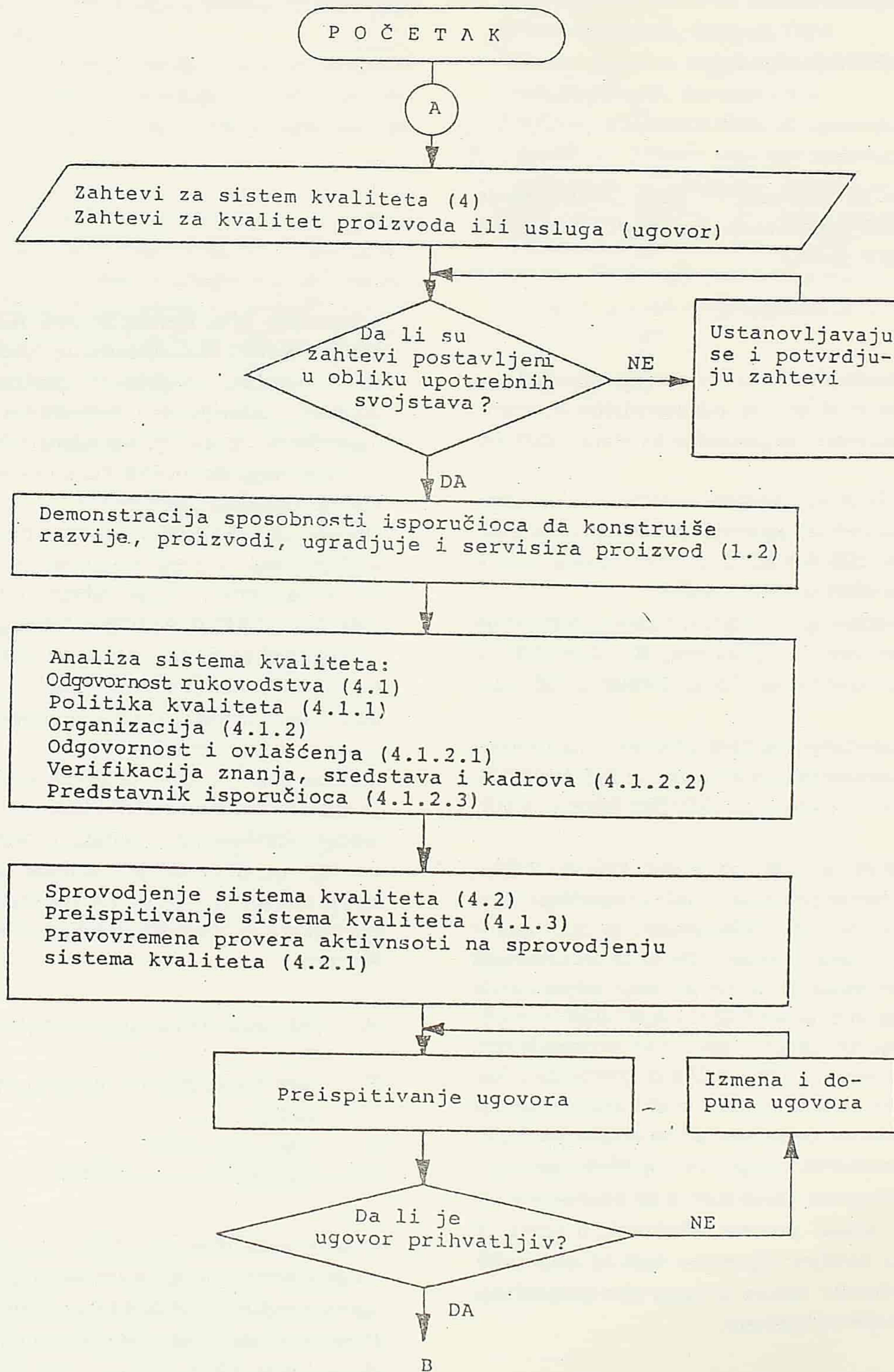
Model obezbeđenja kvaliteta u fazama konstruisanja/razvoja, proizvodnje, ugradnje i servisiranja prikazan je kao proces koji se odvija kroz te faze. Ovaj proces prikazan je dijagramom toka koji se odvija kroz četiri faze:

- A – faza ugovaranja i priprema za konstruisanje i razvoj
- B – faza konstruisanja, razvoja i priprema za proizvodnju
- C – faza proizvodnje
- D – faza ugradnje i servisiranja

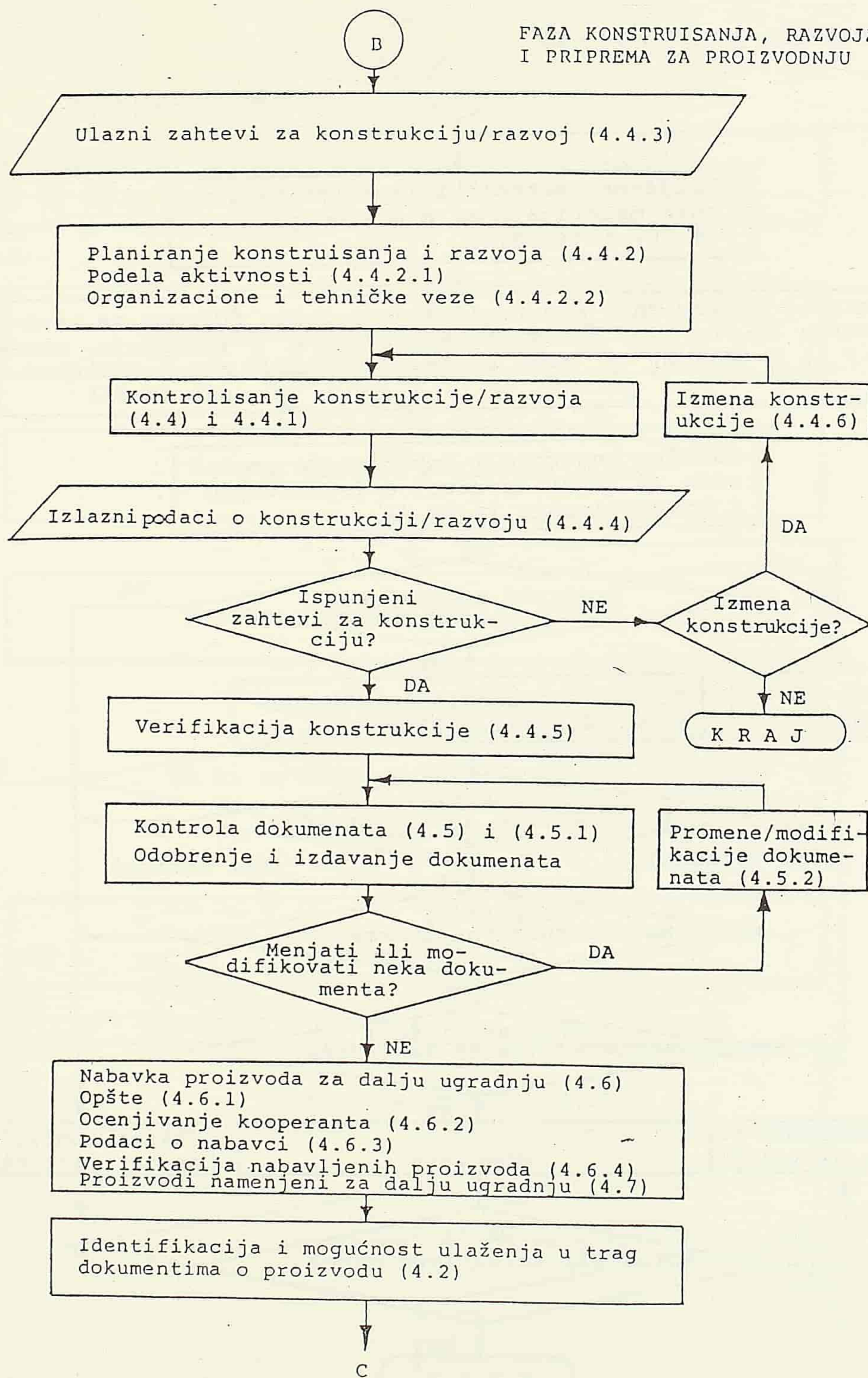
U blokovima dijagrama toka ovog procesa navedene su aktivnosti koje su povezane sa odgovarajućim tačkama standarda **JUS A.K1.012** iz 1986. godine.

Pored ovih aktivnosti navedeni su i uslovi koji dovode do promene toka procesa.

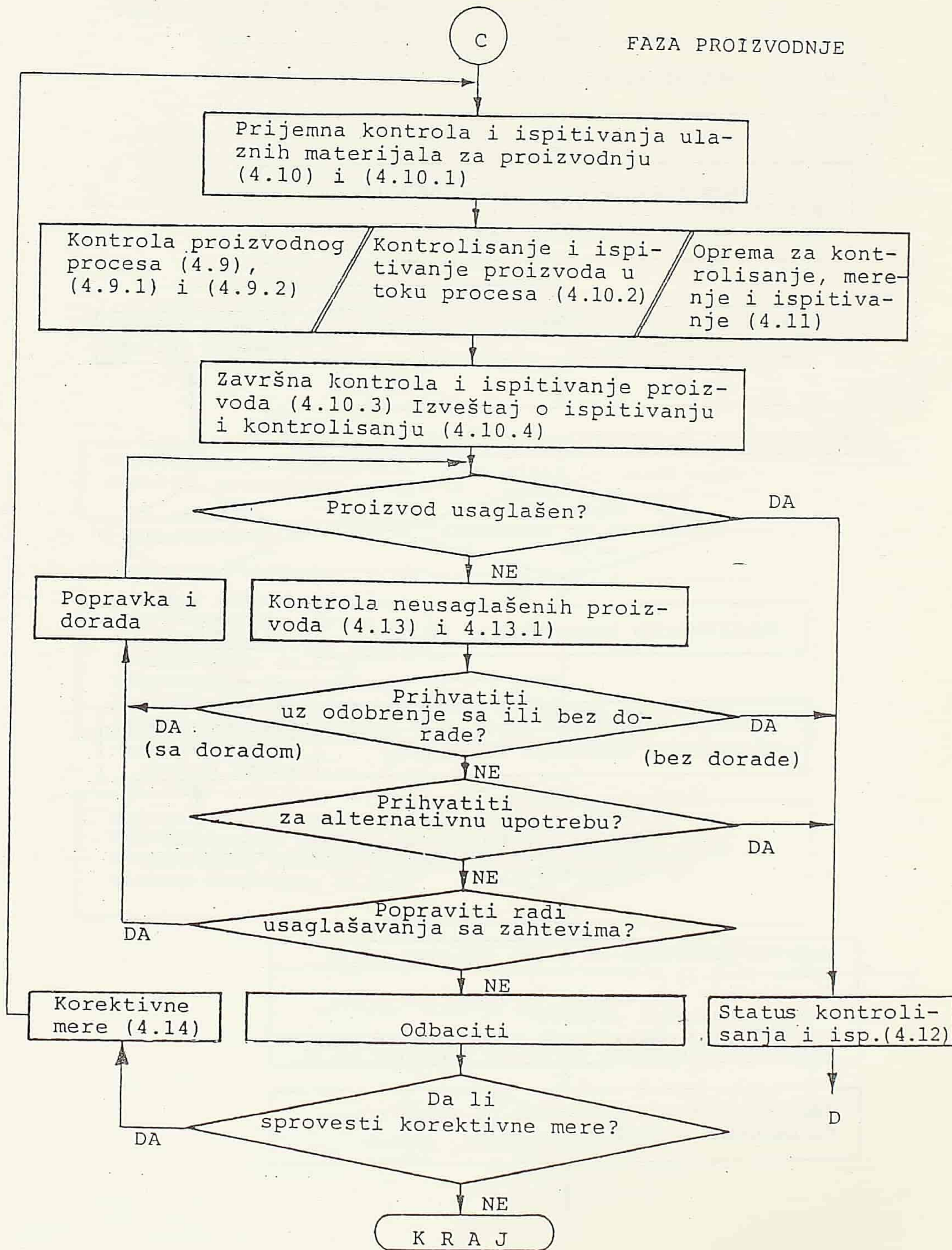
Priloženi dijagram toka ovog procesa omogućava brz pregled aktivnosti koje se odvijaju u toku ovog procesa.



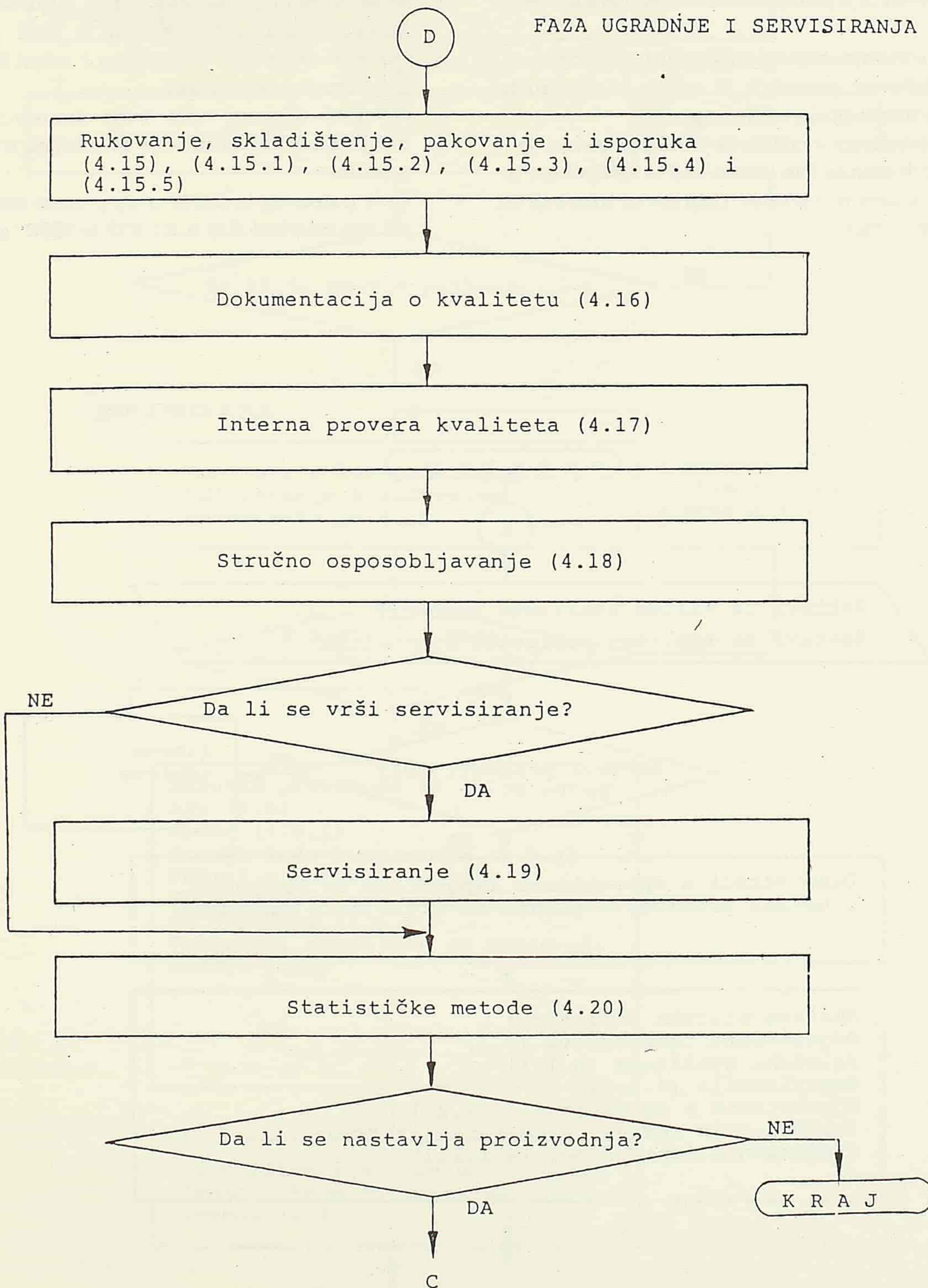
FAZA KONSTRUISANJA, RAZVOJA  
I PRIPREMA ZA PROIZVODNJU



FAZA PROIZVODNJE



FAZA UGRADNJE I SERVISIRANJA



## 2. MODEL OBEZBEĐENJA KVALITETA U FAZAMA PROIZVODNJE I UGRADNJE

Ovaj model obezbeđenja kvaliteta proizvoda i usluga prezentiran je u standardu **JUS A.K1.013** iz 1986. godine.

Koristi se u slučajevima kada isporučilac mora da obezbedi usaglašenost proizvoda ili usluge sa utvrđenim zahtevima tokom proizvodnje i ugradnje.

Model obezbeđenja kvaliteta u fazama proizvodnje i ugradnje prikazan je kao proces koji se odvija kroz te faze. Ovaj proces prikazan je dijagramom toka koji se odvija kroz tri faze:

A — faza ugovaranja i priprema za proizvodnju

B — faza proizvodnje

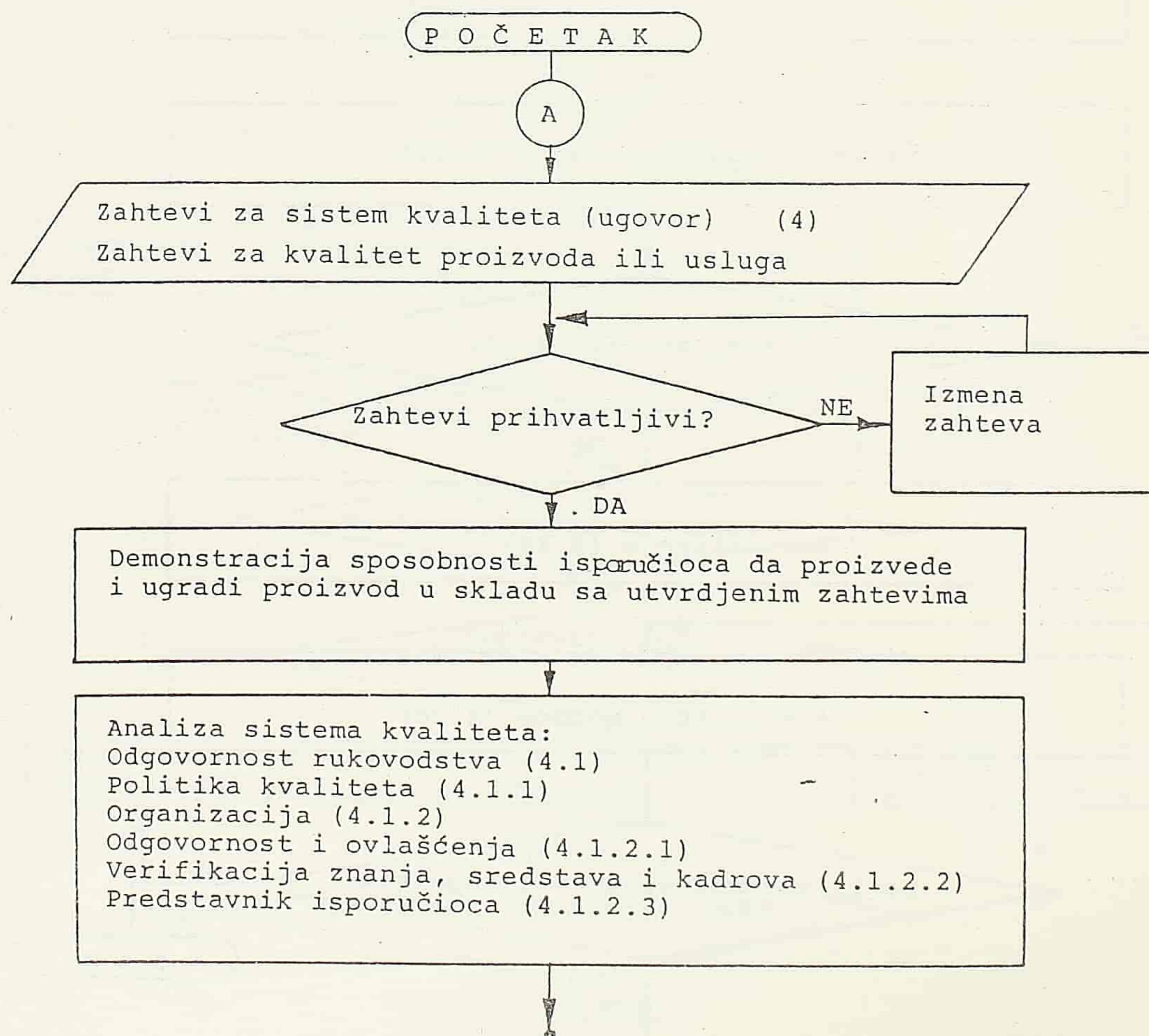
C — faza ugradnje

U blokovima dijagrama toka ovog procesa navedene su aktivnosti koje su povezane sa odgovarajućim tačkama standarda **JUS A.K1.013** iz 1986. godine. Pored ovih aktivnosti navedeni su i uslovi koji dovode do promene toka procesa,

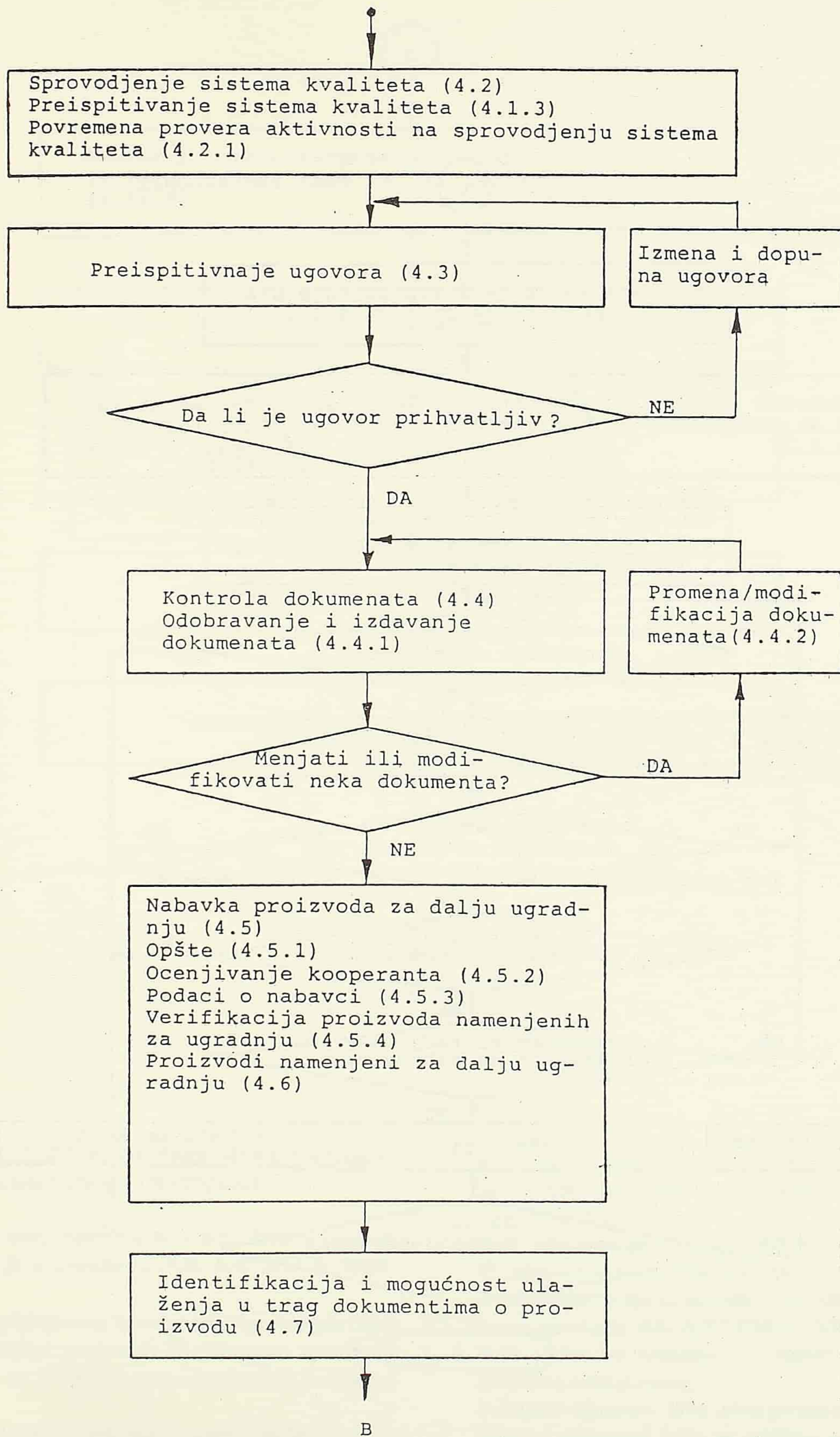
Priloženi dijagram toka ovog procesa omogućava brz pregled aktivnosti koje se odvijaju u toku ovog procesa.

Radi potpunog praćenja ovog procesa mora se imati pri ruci standard **JUS A.K1.013** iz 1986. godine.

JUS A.K1.013/1986.

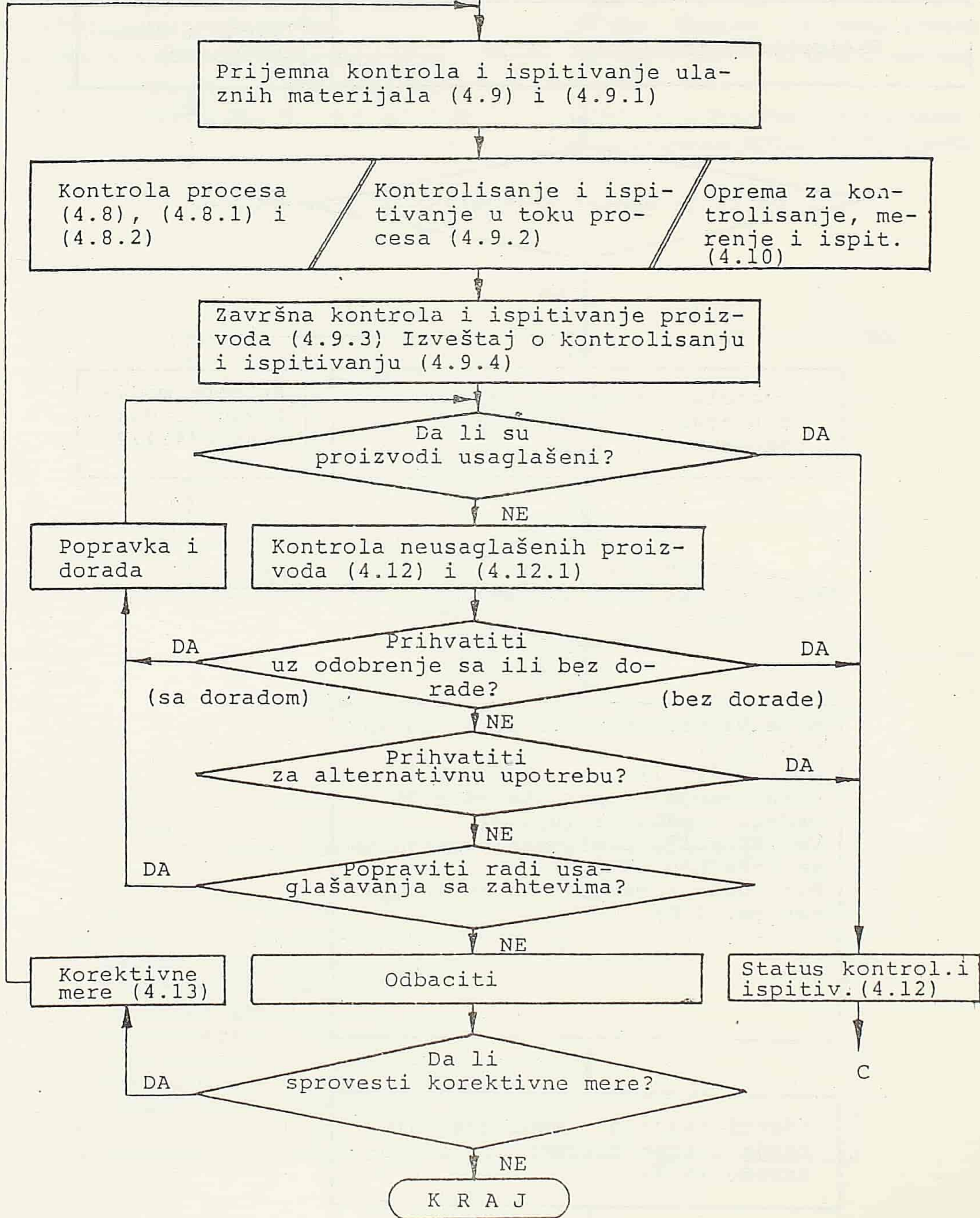


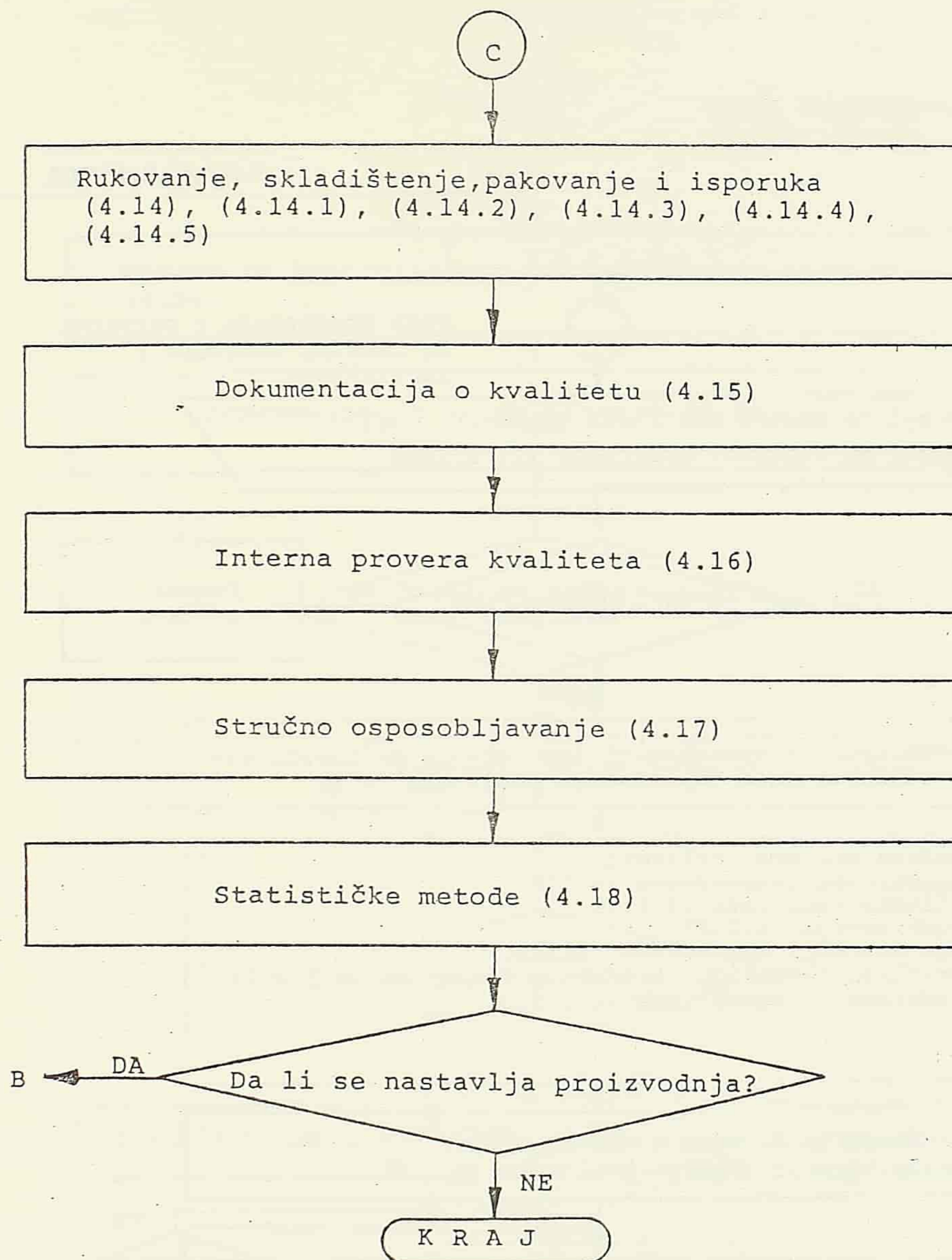




B

FAZA PROIZVODNJE





### 3. MODEL OBEZBEĐENJA KVALITETA U FAZAMA ZAVRŠNE KONTROLE I ISPITIVANJA

Ovaj model obezbeđenja kvaliteta proizvoda i usluga prezentiran je u standardu JUS A.K1.014 iz 1986. godine.

Koristi se u slučajevima kada isporučilac mora da obezbedi usaglašenost proizvoda ili usluge sa utvrđenim zahtevima i to isključivo pomoću završne kontrole i ispitivanja.

Model obezbeđenja kvaliteta u fazama završne kontrole i ispitivanja prikazan je kao proces koji se odvija kroz te faze.

Ovaj proces prikazan je dijagramom toka koji se od-

vija kroz dve faze:

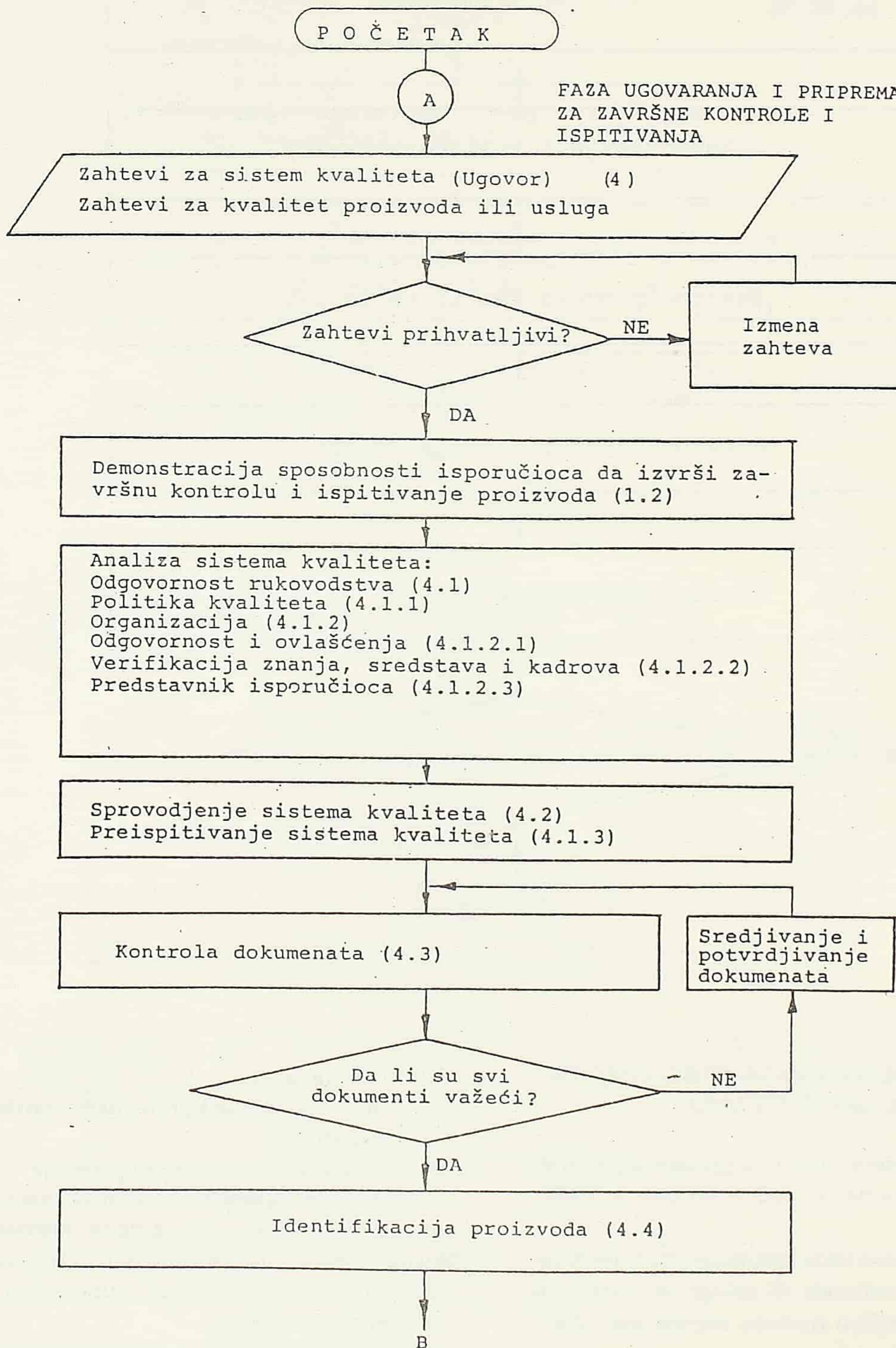
A — faza ugovaranja i priprema za završnu kontrolu i ispitivanje

B — faza završne kontrole i ispitivanja

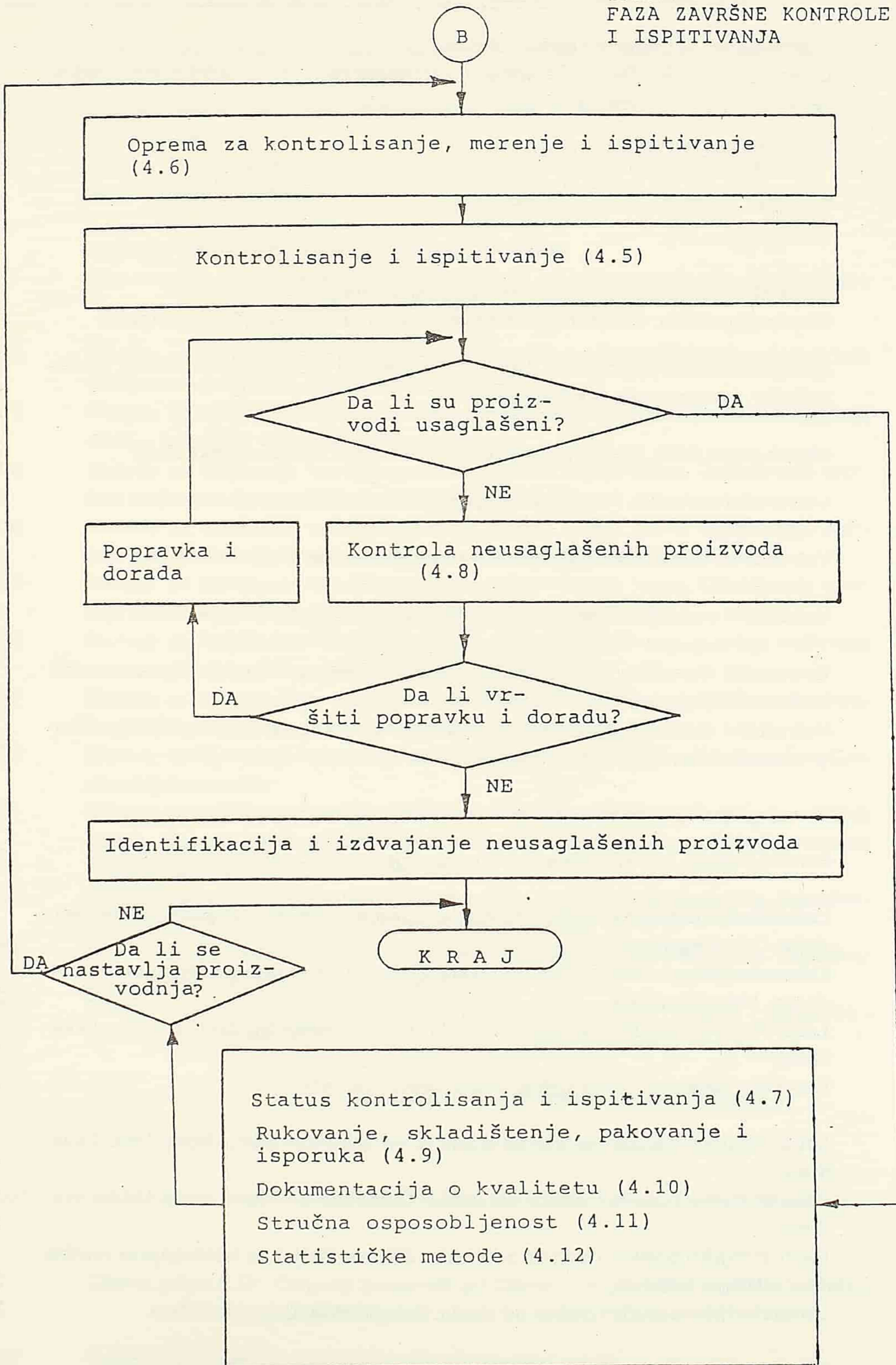
U blokovima dijagrama toka ovog procesa navedene su aktivnosti koje su povezane sa odgovarajućim tačkama standarda JUS A.K1.014 iz 1986. godine. Pored ovih aktivnosti navedeni su i uslovi koji dovode do promene toka procesa.

Priloženi dijagram toka ovog procesa omogućava brz pregled aktivnosti koje se odvijaju u toku ovog procesa.

Da bi se potpuno pratio ovaj proces mora se imati pri ruci standard JUS A.K1.014 iz 1986. godine.



FAZA ZAVRŠNE KONTROLE  
I ISPITIVANJA



# objavljeni jugoslovenski standardi i propisi

Oznaka JUS godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ“
<b>Glavna grupa A: Osnovni i opšti standardi</b>			
Glavna grupa A.A: Osnovni standardi o standardizaciji, standardni brojevi, jedinice mere i sl.			
JUS A.A0.112 1987	Tehnički crteži. Zaglavlja. Opšti zahtevi	3	54/87
JUS A.A0.113 1987	Tehnički crteži. Sastavnice. Opšti zahtevi	2	54/87
<b>Grana B: Rudarstvo i prerada minerala, uglja i nafte</b>			
Glavna grupa B.C: Cement, gips i druga mineralna veziva i njihovi proizvodi			
JUS B.C4.081 1987	Azbestno-cementni proizvodi. Cevi pod pritiskom i spojnice. Klasifikacija, karakteristike, proveravanja, pregled i prijem	10	44/87
Glavna grupa B.D: Keramika i vatrostalni proizvodi za industrijske svrhe			
JUS B.D6.534 1987	Vatrostalni materijal. Poprečne klinaste opeke. Oblik i mere	3	54/87
JUS B.D6.535 1987	Vatrostalni materijal. Specijalne visoke klinaste opeke. Oblik i mere	3	54/87
JUS B.D6.538 1987	Vatrostalni materijal. Opeke za kiseoničke konvertore. Oblik i mere	4	54/87
JUS B.D6.539 1987	Vatrostalni materijal. Normalne pravougaone opeke za ispunu regeneratorskih komora. Oblik i mere	3	54/87
JUS B.D8.205 1987	Vatrostalni materijal. Metode za ispitivanje hemijskog sastava. Ispitivanje silika-proizvoda, kvarcita i kvarcnog peska	21	54/87
Glavna grupa B.E: Staklo			
JUS B.E0.001 1987	Staklo, stakleni krš. Klasifikacija, označavanje i skladištenje staklenog krša	3	46/87
JUS B.E4.115 1987	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Zdelice (šolje) sa zvonastim poklopcem, niske. Uslovi kvaliteta	2	46/87
JUS B.E4.116 1987	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Zdelice (šolje) sa zvonastim poklopcem visoke. Uslovi kvaliteta	2	46/87
JUS B.E4.117 1987	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Boca sa tubusom pri dnu. Uslovi kvaliteta	2	46/87
JUS B.E4.150 1987	Laboratorijsko posuđe od stakla. Opšti uslovi kvaliteta	3	46/87
JUS B.E4.210 1987	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Čaše, laboratorijske, visoke. Uslovi kvaliteta	2	46/87
JUS B.E4.211 1987	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Čaše laboratorijske, niske. Uslovi kvaliteta	2	46/87
JUS B.E4.214 1987	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Zdelice (šolje) za ispitivanje sa ravnim dnom. Uslovi kvaliteta	2	46/87
JUS B.E4.216 1987	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Satna stakla. Uslovi kvaliteta	2	46/87
JUS B.E8.092 1987	Staklo. Hemijska otpornost stakla. Metode određivanja i klasifikacija	3	46/87
JUS B.E8.095 1987	Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Određivanje otpornosti prema nagloj promeni temperature	3	46/87

Oznaka JUS godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ“
JUS B.E8.096 1987	Staklo. Hidrolitička otpornost staklenih zrna na 98 °C. Metoda određivanja i klasifikacija	4	46/87
JUS B.E8.097 1987	Staklo. Hidrolitička otpornost staklenih zrna na 121 °C. Metoda određivanja i klasifikacija	4	46/87
JUS B.E8.098 1987	Staklo. Određivanje otpornosti stakla prema delovanju ključalog vodenog rastvora mešavine alkalija	3	46/87
<b>Grana C: Metalurgija i tehnologija prerade metala</b>			
Glavna grupa C.A: Osnovni i opšti standardi za granu metalurgije i tehnologije prerade metala; ispitivanje metala			
JUS C.A1.430 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava nikla i legura nikla. Određivanje sadržaja silicijuma u feroniklu. Gravimetrijska metoda	3	46/87
JUS C.A1.431 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava nikla i legura nikla. Određivanje sadržaja nikla u feroniklu. Gravimetrijska metoda	5	44/87
JUS C.A1.626 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava bakra i legura bakra. Određivanje sadržaja antimona. Spektrofotometrijska metoda	2	44/87
JUS C.A1.630 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava bakra i legura bakra. Određivanje sadržaja kalaja. Metoda atmosfere apsorpcione spektrofotometrije	4	44/87
JUS C.A1.631 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava bakra i legura bakra. Određivanje sadržaja srebra. Metoda atomske apsorpcione spektrofotometrije	4	44/87
JUS C.A1.650 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava srebra. Određivanje sadržaja nečistoća u srebru. Spektrografska metoda	4	44/87
JUS C.A1.651 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava srebra. Određivanje sadržaja srebra. Volumetrijska metoda	3	44/87
JUS C.A1.653 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava srebra. Određivanje sadržaja srebra. Gravimetrijska metoda	2	44/87
JUS C.A1.701 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava nikla i legura nikla. Određivanje sadržaja srebra, bizmuta, kadmijuma, kobalta, bakra, mangana, olova i cinka. Metoda atomske apsorpcione spektrofotometrije	6	44/87
JUS C.A1.703 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava nikla, legura nikla i feronikla. Određivanje sadržaja ugljenika. Metoda infracrvene apsorpcije	3	44/87
JUS C.A1.704 1987	Metode za ispitivanje hemijskog sastava nikla, legura nikla i feronikla. Određivanje sadržaja sumpora. Volumetrijska metoda	4	44/87
JUS C.A6.005 1987	Zaštita od korozije. Metalne i druge neorganske prevlake. Termini i definicije i opšta pravila za merenje debljina	2	44/87
Glavna grupa C.C: Osnovni proizvodi od lakih metala i njihovih legura			
JUS C.C0.002* 1987	Aluminijum i legure aluminijuma. Označavanje proizvoda	9	44/87
JUS C.C0.005* 1987	Aluminijum i legure aluminijuma. Registar brojčanih oznaka hemijskog sastava	5	44/87
Glavna grupa C.D: Osnovni proizvodi od bakra i drugih teško topljivih metala i njihovih legura			
JUS C.D1.007 1987	Bakar i legure bakra. Kiseonički bakar. Tehnički uslovi	5	44/87
JUS C'D1.008 1987	Bakar i legure bakra. Bez kiseonički bakar. Tehnički uslov	5	44/87

Oznaka JUS godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ“
JUS C.D6.400 1987	Bakara i legure bakra za gnječenje. Toplovaljana bakarna žica po postupku Dip-forming. Tehnički uslovi	5	44/87
JUS C.D6.500 1987	Bakar i legure bakra za gnječenje. Toplovaljana bakarna žica. Tehnički uslovi	5	44/87
Glavna grupa C.H: Izvedeni proizvodi crne i obojene metalurgije			
JUS C.H1.305 1987	Pljosnate konične čaure za čeličnu užad. Oblik i mere	3	44/87
JUS C.H1.310 1987	Priveznice za vuču putničkih automobila sa jednim zabravnim delom. Oblik, mere i osobine	5	44/87
JUS C.H1.311 1987	Priveznice za vuču putničkih automobila sa dva zabravna dela. Oblik, mere i osobine	4	44/87
JUS C.H1.318 1987	Priveznice za vuču automobila za prevoz tereta i traktora. Oblik, mere i osobine	3	44/87
Glavna grupa C.T: Tehnološki procesi prerade matala			
JUS C.T3.035 1987	Zavareni spojevi. Postupci kontrole kvaliteta	8	54/87
<b>Grana D: Šumarstvo, drvna industrija i prerada drvenastih materija</b>			
Glavna grupa D.A: Osnovni i opšti standardi za granu šumarstva, drvne industrije i prerade drvenastih materija			
JUS D.A0.019 1987	Drveni otpaci u šumarstvu i prerada drveta. Termini i definicije	13	54/87
Glavna grupa D.E: Stolarski proizvodi			
JUS D.E8.300 1987	Nameštaj za sedenje. Određivanje funkcionalnih mera. Metode merenja	12	54/87
<b>Grana E: Poljoprivreda, prehrambena i duvanska industrija</b>			
Glavna grupa E.B: Biljni proizvodi			
JUS E.B1.201 1987	Durum-pšenica za mlinsku industriju. Opšti uslovi kvaliteta	5	44/87
JUS E.B8.035 1987	Durum-pšenica za mlinsku industriju. Određivanje žutog pigmenta. Spektrofotometrijska metoda	2	44/87
JUS E.B8.045 1987	Durum-pšenica za mlinsku industirju. Određivanje potpuno staklastih zrna	1	44/87
JUS E.B8.046 1987	Durum-pšenica za mlinsku industriju. Određivanje vlažnog glutena	3	44/87
<b>Grana G: Industrija kože i plastičnih masa</b>			
Glavna grupa G.B: Sirova i štavljena koža i krzna i njihovi proizvodi			
JUS G.B1.056 1987	Gotove kože. Koža za lice obuće	10	42/87
JUS G.B1.071 1987	Gotove kože. Gornje kože za postavu obuće	2	42/87



Oznaka JUS godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ”
JUS G.B1.081 1987	Gotove kože. Donja koža za obuću	4	42/87
JUS G.B1.088 1987	Gotove kože. Klasifikacija gotove kože i razvrstavanje u klase kvaliteta	6	42/87
JUS G.B1.091 1987	Gotove kože. Tehničke kože	6	42/87
JUS G.B1.101 1987	Gotove kože. Galanterijske i knjigovezačke kože	8	42/87
JUS G.B1.111 1987	Gotove kože. Kože za nameštaj	4	42/87
JUS G.B1.230 1987	Gotove kože. Kože za odevne predmete	6	42/87
Glavna grupa G.C: Sirovine za proizvodnju gume i plastičnih masa; poluproizvodi i proizvodi od gume i plastičnih masa			
JUS G.C1.077 1987	Kaučuk. Izobutilen-izopren-kaučuk (IIR). Ispitivanja	4	54/87
JUS G.C1.079 1987	Kaučuk. Etilen-propilen-dien-kaučuk (EPDM). Tipovi za opštu namenu, nepunjeni uljem. Ispitivanja	5	54/87
JUS G.C1.151 1987	Guma. Materijali za obnavljanje spoljnih guma	4	54/87
Glavna grupa G.E: Proizvodi od gume i plastičnih masa za tehničke svrhe			
JUS G.E3.016 1987	Spoljne gume. Kvalitet spoljnih guma namenjenih obnavljanju	3	54/87
JUS G.E3.017 1987	Obnavljanje spoljne gume. Klasifikacija, proveravanje spoljne gume. Klasifikacija, proveravanje kvaliteta i obeležavanje	4	54/87
Glavna grupa G.S: Ispitivanje kože, gume i plastičnih masa i njihovih proizvoda			
JUS G.S2.030 1987	Koža. Metode ispitivanja gotove kože. Određivanje sile cepanja klinom	3	42/87
JUS G.S2.040/1 1987	Ispitivanje gotove kože. Određivanje postojanosti boje prema trljanju. Dopuna	1	42/87
JUS G.S2.044 1987	Koža. Metode ispitivanja gotove kože. Određivanje postojanosti prema migraciji boje i štavnih sredstava na vlažan filtrir-papir	4	42/87
JUS G.S3.506 1987	Plastične mase. Otpornost termoplastičnih cevi prema hemijskim fluidima. Metoda za ispitivanje potapanjem i postupak za preliminarnu klasifikaciju	14	54/87
JUS G.S3.507 1987	Plastične mase. Cevi i spojni elementi od polietilena tipa 1, polietilena tip 3, polipropilena i neomekšanog polivinilhlorida. Hemijska otpornost prema fluidima koji se provode kroz cevi	29	54/87
<b>Grana H: Hemijska industrija</b>			
Glavna grupa H.G: Industrija hemijski čistih elemenata i jedinjenja			
JUS H.G0.001 1987	Čiste hemikalije. Pripremanje, standardizacija i čuvanje standardnih volumetrijskih rastvora za hemijske analize	69	44/87

Oznaka JUS godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ“
Glavna grupa H.N: Papir i karton i proizvodi od papira i kartona			
JUS H.N1.001 1987	Papir, karton i lepenka. Sekundarne sirovine od papirnih otpadaka. Klasifikacija i uslovi kvaliteta	5	44/87
JUS H.N5.103 1987	Papir, karton i lepenka. Šrenc-papir za izradu talasastog kartona. Tehnički uslovi	2	44/87
JUS H.N8.120 1987	Ispitivanje papira i kartona. Određivanje propustljivosti vazduha (srednji opseg) i metode po Garliju	6	44/87
JUS H.N8.121 1987	Ispitivanje papira i kartona. Određivanje propustljivosti vazduha (srednji opseg) metoda po Šoperu	4	44/87
JUS H.N8.122 1987	Ispitivanje papira i kartona. Određivanje propustljivosti vazduha (srednji opseg). Metode po Bensenu	5	44/87
JUS H.N8.126 1987	Ispitivanje papira i kartona. Određivanje propustljivosti vazduha (srednji opseg). Opšta metoda	4	44/87
<b>Grana I: Informatika i obrada podataka</b>			
Glavna grupa I.F: Identifikacione kartice. Bankarstvo			
JUS I.F1.001 1987	Identifikacione kartice. Fizičke karakteristike	4	42/87
JUS I.F1.002 1987	Identifikacione kartice. Tehnika zapisivanja. Reljefno utiskavanje	26	42/87
JUS I.F1.003 1987	Identifikacione kartice. Tehnika zapisivanja podataka na magnetnu traku	13	42/87
JUS I.F1.004 1987	Identifikacione kartice. Tehnika zapisivanja. Položaj reljefnih znakova na ID-I karticama	4	42/87
JUS I.F1.005 1987	Identifikacione kartice. Tehnika zapisivanja. Položaj magnetnih staza za čitanje – staze 1 i 2	3	42/87
JUS I.F1.006 1987	Identifikacione kartice. Tehnika zapisivanja. Položaj magnetne staze za čitanje/pisanje – staza 3	3	42/87
JUS I.F1.007 1987	Identifikacione kartice. Sistem za označavanje izdavaoca kartice	11	42/87
JUS I.F1.008 1987	Identifikacione kartice. Kartice za finansijske transakcije	7	42/87
JUS I.F1.009 1987	Kartica za finansijske transakcije. Sadržaj podataka na magnetnoj traci u stazi 3	24	42/87
<b>Grana K: Industrija alata i pribora</b>			
Glavna grupa K.D: Testere, glodala, burgije, turpije i sl. rezni alat sa više sečiva			
JUS K.D1.020 1987	Listovi za ručne testere za metal	2	46/87
JUS K.D3.310 1987	Čeoni upuštači sa neizmenljivom vođicom i valjkastom drškom	4	46/87
JUS K.D3.311 1987	Čeoni upuštači sa izmenljivom vođicom i morze-koničnom drškom	6	46/87
JUS K.D3.312 1987	Konični upuštači 90° sa neizmenljivom vođicom i valjkastom drškom	3	46/87
JUS K.D3.313 1987	Konični upuštači 90° sa izmenljivom vođicom i morze-koničnom drškom	3	46/87
JUS K.D3.314	Izmenljive vođice za upuštače	2	46/87

Oznaka JUS godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ”
1987 JUS K.D3.340 1987	Nasadni proširivači	2	46/87
	Glavna grupa K.M: Specijalni alat i pribor za preradu metala, drveta i za elektro- tehniku		
JUS K.M6.020 1987	Pribor za gasno zavarivanje i rezanje. Gorionici za ručno gasno zavarivanje, reza- nje i srodne postupke	15	46/87
	<b>Glava L: Industrija mernih i drugih aparata i precizne mehanike</b> Glavna grupa L.F: Aparati za merenje temperature i druga toplotna merenja		
JUS L.F2.051 1987	Merenje i upravljanje u industrijskim procesima. Senzori industrijskih platinskih otpornih termometara	17	54/87
	<b>Grana M: Mašinogradnja i metalska industrija</b> Glavna grupa M.A: Osnovni i opšti standardi za granu mašinogradnje i metalske indsutrije		
JUS M.A0.075 1987	Tehnički crteži u mašinstvu. Uprošćeno prikazivanje središnjih gnezda	5	44/87
JUS M.A0.081 1987	Tehnički crteži u mašinstvu. Tolerancije dužina i uglova. Prikazivanje na crtežima	4	44/87
	Glavna grupa M.B: Vijci, zakovice i ostali elementi za spajanje		
JUS M.B0.230 1987	Tolerancije metričkog navoja s trouglastim ISO-profilom. Brojčane vrednosti to- lerancija	4	54/87
JUS M.B0.232 1987	Tolerancije metričkog navoja s trouglastim ISO-profilom. Brojčane vrednosti os- novnih odstupanja	2	54/87
JUS M.B0.250 1987	Tolerancije metričkog navoja s trouglastim ISO-profilom. Granične vrednosti od- stupanja za metričke navoje za spojeve sa obezbeđenim i neobezbeđenim zazo- rom	16	54/87
	Glavna grupa M.C: Elementi mašina i postrojenja, izuzev elemenata za spajanje		
JUS M.C5.085* 1987	Regulacioni ventili. Opšti tehnički uslovi ispitivanja	8	46/87
JUS M.C5.087* 1987	Regulacioni ventili. Mere između prirubnica ravnih ventila sa prirubnicama	2	46/87
	Glavna grupa M.D: Radne mašine i uređaji univerzalnog tipa		
JUS M.D1.510 1987	Liftovi. Ugradnja luftova I, II i III vrste. Mere, nosivost i brzine	11	44/87
JUS M.D1.511 1987	Liftovi. Ugradnja liftova IV vrste. Mere, nosivost i brzine	4	44/87
JUS M.D1.570 1987	Liftovi. Zabrava vrata voznog okna. Ispitivanje	4	44/87
JUS M.D1.572 1987	Liftovi. Hvatački uređaj. Ispitivanje	6	44/87

Oznaka JUS godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ“
JUS M.D1.573 1987	Liftovi. Graničnik brzine. Ispitivanje	2	44/87
JUS M.D1.574 1987	Luftovi. Odbojnik. Ispitivanje	5	44/87
Glavna grupa M.E: Termoenergetski uređaji i sudovi pod pritiskom			
JUS M.E6.110* 1987	Generatori toplote za grejanje. Kotlovi za čvrsta goriva. Konstrukcija i zahtevi kvaliteta	11	44/87
JUS M.E6.120* 1987	Generatori toplote za grejanje. Kotlovi za tečna i gasovita goriva sa ventilatorskim gorionikom. Konstrukcija i zahtevi kvaliteta	11	44/87
Glavna grupa M.J: Specijalne mašine, uređaji i drugi metalni proizvodi za rudarstvo			
JUS M.J5.102* 1987	Ventilacija rudničkih prostorija. Aksijalni ventilatori za separatno provetravanje radilišta. Tehnički uslovi	9	54/87
JUS M.J5.103* 1987	Ventilacija rudničkih prostorija. Ventilatori za separatno provetravanje. Prigušivači šuma. Tehnički uslovi	4	54/87
Glavna grupa M.N: Drumška vozila i drumski saobraćaj			
JUS M.N2.218 1987	Drumska vozila. Sedla za poluprikolice. Ugradnja	2	41/87
JUS M.N2.222 1987	Drumska vozila. Vučni čepovi 50. Oblik, mere i ugradnja	2	41/87
JUS M.N2.223 1987	Drumska vozila. Vučni čepovi 90. Oblik, mere i ugradnja	2	41/87
<b>Grana N: Elektrotehnika</b>			
Glavna grupa N.C: Električni provodnici			
JUS N.C0.030* 1987	Elektroenergetika. Ispitivanje izolovanih provodnika i kablova. Opšti uslovi ispitivanja	7	46/87
JUS N.C0.031* 1987	Elektroenergetika. Ispitivanje izolovanih provodnika i kablova. Proveravanje konstrukcije	6	46/87
JUS N.C0.074* 1987	Elektroenergetika. Ispitivanje izolovanih provodnika i kablova. Postojanost prema ulju	2	54/87
JUS N.C4.020 1987	Telekomunikacijski kabl za uvođenje u elektro-energetska postrojenja. Tehnički uslovi	7	54/87
Glavna grupa N.N: Elektronika i telekomunikacije			
JUS N.N0.900 1987	Radio-frekvencijske smetnje. Električni aparati, uređaji, postrojenja i druge naprave. Granične vrednosti	10	54/87
JUS N.N0.904 1987	Radio-frekvencijske smetnje. Merenja napona smetnji. Merna oprema i postupak merenja	6	54/87
JUS N.N0.920 1987	Radio-frekvencijske smetnje. Svetiljke sa fluorescentnim cevima. Granične vrednosti i metode merenja slabljenja	8	54/87

Oznaka JUS godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ“
Glavna grupa N.R: Sastavni delovi za elektroniku i telekomunikacije			
JUS N.R7.024 1987	Štampana kola. Epoksidno-celulozno-papirna i laminirana ploča obložena bakarnom folijom. Posebni tehnički uslovi	8	54/87 i 62/87
JUS N.R7.025 1987	Štampana kola. Epoksidno-staklena tkana laminirana ploča obložena bakarnom folijom opšte namene. Posebni tehnički uslovi	8	54/87 i 62/87
JUS N.R7.026 1987	Štampana kola. Epoksidno-staklena tkana laminirana ploča obložena bakarnom folijom, sa definisanom zapaljivošću. Vertikalno ispitivanje zapaljivosti. Posebni tehnički uslovi	8	54/87 i 62/87
Glavna grupa N.S: Specijalne električne mašine, uređaji i aparati za industrijske i medicinske svrhe			
JUS N.S5.201 1987	Elektromedicinski uređaji i oprema. Karakteristike fokusa rendgenskog zračnika za medicinsku dijagnostiku	20	54/87
JUS N.S5.209 1987	Elektromedicinski uređaji i oprema. Određivanje najvećeg simetričnog polja zračenja rendgenske cevi sa obrtnom anodom za primenu u dijagnostici	5	54/87
<b>Gana U: Građevinarstvo</b>			
Glavna grupa U.A: Osnovni i opšti standardi za granu građevinarstva			
JUS U.A0.001 1987	Arhitektonsko-građevinski crteži. Prikazivanje modularnih veličina, linija i mreža	5	44/87
JUS U.A0.003 1987	Arhitektonsko-građevinski crteži. Označavanje soba i drugih prostora	2	44/87
JUS U.A0.005 1987	Arhitektonsko-građevinski crteži. Unutrašnje instalacije. Prikazivanje sanitarnih uređaja	2	44/87
JUS U.A0.008 1987	Arhitektonsko-građevinski crteži. Crteži za montažu prefabrikovanih konstrukcija	8	44/87
JUS U.A0.010 1987	Arhitektonsko-građevinski crteži. Kotiranje izvedenih crteža. Postavljanje proizvodnih i radnih veličina	2	44/87
JUS U.A9.004 1987	Visokogradnja. Modularna koordinacija. Spratne visine. Komponente i mere	3	46/87
JUS U.A9.005 1987	Visokogradnja. Modularna koordinacija. Visine prostorija stambenih zgrada. Komponente i mere	2	46/87
JUS U.A9.008 1987	Visokogradnja. Modularna koordinacija. Modularna ravan tavanice za vertikalne mere	3	46/87
JUS U.A9.041 1987	Visokogradnja. Modularna koordinacija. Krute ravne ploče za oblaganje. Koordinirajuće mere	2	46/87
JUS U.A9.050 1987	Visokogradnja. Instalacioni prostor za vazdušne kanale	6	46/87
JUS U.A9.056* 1987	Kuhinjska oprema. Veliki kuhinjski aparati i praonici za domaćinstvo. Termini i definicije	4	54/87
JUS U.A9.058 1987	Kuhinjska oprema. Kuhinja u stanu. Uslovi za projektovanje	9	54/87
Glavna grupa U.C: Građevinsko projektovanje			
JUS U.C5.050 1987	Projektovanje i građenje visokih industrijskih dimnjaka od armiranog betona	15	54/87
JUS U.C7.010 1987	Osnove projektovanja građevinskih konstrukcija. Osnovni principi za proveru pouzdanosti konstrukcija	25	54/87

Oznaka JUS godina	Naslov	Broj strana	„Sl. list SFRJ“
	Glavna grupa U.E: Radovi u građevinarstvu		
JUS U.E3.010 1987	Hidrotehnički beton. Tehnički uslovi za izradu i upotrebu	12	54/87
	Glavna grupa U.M: Izvedeni građevinski materijal		
JUS U.M3.220 1987	Neposuti, bitumenom impregnirani krovni karton. Uslovi kvaliteta	2	44/87
JUS U.M3.226 1987	Bitumenska traka sa uloškom od sirovog krovnog kartona. Uslovi kvaliteta	3	44/87
JUS U.M3.232 1987	Bitumenizirani krovni karton. Uslovi kvaliteta	3	44/87
	<b>Grana Z: Standardi koji ne ulaze ni u jednu posebnu grupu standardizacije</b>		
	Glavna grupa Z.B: Zdravstvo (higijena i medicina, izuzev lekova i droga)		
JUS Z.B1.011* 1987	Sredstva za ličnu zaštitu. Zaštita organa za disanje. Maska za zaštitu dece	5	42/87

O obaveznosti i datumu stupanja standarda na snagu videti navedene „Službene listove SFRJ“.

#### CENE JUGOSLOVENSКИH STANDARDA

Broj strana	Cena	Broj strana	Cena
1	.162	81-85	1 898
2	.264	86-90	1 948
3	.372	91-95	1 998
4	.414	96-100	2 048
5	.456	101-105	2 098
6	.494	106-110	2 148
7	.520	111-115	2 198
8	.590	116-120	2 248
9	.630	121-125	2 298
10	.690	126-130	2 348
11	.750	131-135	2 398
12	.800	136-140	2 448
13	.864	141-145	2 498
14	.914	146-150	2 548
15	.974	151-155	2 598
16-17	.992	156-160	2 648
18-24	1 032	161-165	2 698
25-39	1 290	166-170	2 748
40-50	1 548	171-175	2 798
51-55	1 598	176-180	2 848
56-60	1 648	181-185	2 898
61-65	1 698	186-190	2 948
66-70	1 748	191-195	2 998
71-75	1 798	196-200	3 048
76-80	1 848		

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, Fiorello la Guardia br. 13/IV;
5. Radna organizacija za kontrolu kvaliteta i kvantiteta robe „Jugoinspekt – Ljubljana”, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Jakšičeva 1/II;
6. Radna zajednica za komercijalni rad, 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.

### JUTA

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, Fiorello la Guardia 13/IV.

### 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 preradu 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### PROIZVODI KOJI PROUZROKUJU RADIOFREKVENCIJSKE SMETNJE

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju proizvoda koji prouzrokuju radiofrekvencijske smetnje („Službeni list SFRJ”, br. 13/79, 63/81, 10/82 i 49/84), ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 46/79, 11/80 i 51/86) su:



1. Osnovna organizacija udruženog rada za ispitivanje kvaliteta „Kvalitet“, sa ograničenom subsidijarnom odgovornošću, Niš, Bulevar Veljka Vlahovića 80–82, u sastavu Ei Radna organizacija Istraživačko-razvojni institut, sa ograničenom subsidijarnom odgovornošću, Beograd, Batajnički put br. 23;
2. Radna organizacija „ISKRA“— Inštitut za kakovost in metrologijo, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Tržaška br. 2;
3. Osnovna organizacija udruženog rada Elektrotehnički institut, sa neograničenom subsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Baštijanova bb, u sastavu Radne organizacije „Rade Končar“ — Razvoj proizvoda i proizvodnje, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Baštijanova bb;
4. Osnovna organizacija udruženog rada Institut za elektroniku, telekomunikacije i automatizaciju, sa ograničenom subsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Božidarevićeva br. 13, u sastavu Radne organizacije „RIZ“ — Elektronika, telekomunikacije, automatizacija, Zagreb, Božidarevićeva br. 13;
5. Radna organizacija Zavod za ispitivanje kvalitete robe, sa potpunom odgovornošću, Zagreb, Gajeva br. 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 i 31/81), ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ“, br. 3/87) su:

1. Radna organizacija „ISKRA“ — Inštitut za kakovost in metrologijo, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Tržaška br. 2, za sve proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo, osim za električnu čebad i jastuke, u pogledu njihove trajnosti;
2. Osnovna organizacija udruženog rada Elektrotehnički institut, sa neograničenom subsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Baštijanova bb, u sastavu Radne organizacije „Rade Končar“ — Razvoj proizvoda i proizvodnje, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Baštijanova 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 elektrotehniko, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Tržaška br. 25, za sve proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo, osim mikrotalasne pećnice, aparate za negu kože i kose ultravioletnim zracima i infracrvenim zracima i sauna;
4. Radna organizacija „GORENJE“ Raziskave in razvoj, sa potpunom odgovornošću, Titovo Velenje, Partizanska br. 12, 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, protodne grejače vode i kuhinjske nape;
5. Osnovna organizacija udruženog rada za ispitivanje kvaliteta „Kvalitet“, sa ograničenom subsidijarnom odgovornošću, Niš, Bulevar Veljka Vlahovića br. 80–82, u sastavu Ei Radna organizacija Istraživačko-razvojni institut, sa ograničenom subsidijarnom odgovornošću, Beograd, Batajnički put br. 23, za sve proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo osim za električnu čebad i jastuke u pogledu njihove trajnosti.

## 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), ovlašćena organizacija udruženog rada („Službeni list SFRJ“, br. 2/85) je:

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

## SKLOPKE ZA NAPRAVE

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju sklopki za naprave („Službeni list SFRJ“, br. 19/86), ovlašćena organizacija udruženog rada („Službeni list SFRJ“, br. 8/87) je:

1. Radna organizacija „ISKRA“ — Inštitut za kakovost in metrologijo, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Tržaška br. 2.

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

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju protiveksploziono zaštićenih električnih uređaja koji su namenjeni za upotrebu u prostorima ugroženim od eksplozionih smeša („Službeni list SFRJ”, br. 25/81), ovlašćena organizacija udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 3/87) je:

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

## 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), ovlašćena organizacija udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 57/84) je:

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

## ČELIČNA SREDSTVA ZA ZATVARANJE OTVORA ZA KRETANJE U SKLONIŠTIMA I DVONAMENSKIM OBJEKTIMA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju čeličnih sredstava za zatvaranje otvora za kretanje u sklonišcima i dvonamenskim objektima („Službeni list SFRJ”, br. 4/85 i 12/85) ovlašćena organizacija udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 43/86) je:

1. Radna organizacija **Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu**, sa potpunom odgovornošću, Zagreb, Đure Salaja br. 5.

## CEMENT

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju cementa („Službeni list SFRJ”, br. 34/85 i 67/86), ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 51/86 i 3/87), 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. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala Banja Luka**, sa potpunom odgovornošću, Banja Luka, Juraja Križanića bb;

3. Osnovna organizacija udruženog rada **Kemija, nafta i građevinski materijali**, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Preradovićeve, br. 31a, u sastavu Radne organizacije „Jugoinspekt Zagreb”, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Preradovićeve br. 31a;

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

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

6. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala SR Srbije**, sa potpunom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43.

7. Osnovna organizacija udruženog rada **Fakultet građevinskih znanosti Sveučilišta 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;

8. Radna organizacija **Gradežen institut „Makedonija”**, sa potpunom odgovornošću, Skopje, Drezdenska br. 52.

## PREFABRIKOVANI ELEMENTI OD ČELIJASTOG BETONA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju prefabrikovanih elemenata od čelijastog betona („Službeni list SFRJ”, br. 34/85), ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 51/86) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada **Fakultet građevinskih znanosti**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Janka Rakuša br. 1, u sastavu Radne organizacije „Građevinski institut”, sa neograničenom

- solidarnom odgovornošću, Zagreb, Janka Rakuše br.1;
2. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala „Banja Luka“**, sa potpunom odgovornošću, Banja Luka, Juraja Križanića bb;
3. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala SR Srbije**, sa potpunom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43;
4. 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.

#### DODACI BETONU

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju dodataka betonu („Službeni list SFRJ“, br. 34/85), ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ“, br. 51/86 i 3/87) 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 **Fakultet građevinskih znanosti Sveučilišta 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;
3. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala SR Srbije**, sa potpunom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43;
4. Radna organizacija **Gradežan institut „Makedonija“**, sa potpunom odgovornošću, Skopje, Drezdenska br. 52;
5. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala Banja Luka**, sa potpunom odgovornošću, Banja Luka, Juraja Križanića bb;
6. Radna organizacija **Zavod za ispitivanje na materijali „SKOPJE“**, sa potpunom odgovornošću, Skopje, Rade Končara br. 16.

#### BETONSKE CEVI ZA KANALIZACIJU DUŽINE IZNAD 1 METRA

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju betonskih cevi za kanalizaciju dužine iznad 1 metra („Službeni list SFRJ“, br. 34/85), ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ“, br. 8/87) su:

1. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala Banja Luka**, sa potpunom odgovornošću, Banja Luka, Juraja Križanića bb;
2. Radna organizacija **Institut za ispitivanje materijala SR Srbije**, sa potpunom odgovornošću, Beograd, Bulevar vojvode Mišića br. 43;
3. Osnovna organizacija udruženog rada **Institut za materiale**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva 12;
4. Osnovna organizacija udruženog rada **Fakultet građevinskih znanosti Sveučilišta 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.

#### 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 br. 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.

#### KOTRLJAJNI LEŽAJI

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju kotrljajnih ležaja („Službeni list SFRJ“, br. 62/83), ovlašćene orga-

nizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 11/85) i 4/87) 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, Igmanskog marša bb, za atestiranje konusno-valjčanih, 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;
3. Osnovna organizacija udruženog rada za proizvodnju kotrljajućih ležaja „Ležaj”, sa ograničenom solidarnom odgovornošću, u sastavu Radne organizacije za proizvodnju kotrljajućih ležaja i kardana „FKL”, sa ograničenom solidarnom odgovornošću organizacija udruženog rada, Temerin, Industrijska zona bb – za obavljanje poslova obaveznog atestiranja kotrljajnih ležaja, osim za vibracije ili šum za koničnovaljčane ležaje – u Prilogu I i za jednoredne kuglične ležaje – u Prilogu II Naredbe o obaveznom atestiranju kotrljajnih ležaja.

## POKRETNE GASNE PEĆI ZA GREJANJE BEZ PRIKLJUČKA NA DIMNJAK

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju pokretnih gasnih peći za grejanje bez priključka na dimnjak („Službeni list SFRJ”, br. 1/82), ovlašćene organizacije udruženog rada („Službeni list SFRJ”, broj 8/83) su:

1. Osnovna organizacija udruženog rada **Elektrotehnički institut**, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Baštijanova bb, u sastavu Radne organizacije „Rade Končar – Razvoj proizvoda i proizvodnje”, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, Baštijanova bb;
2. Radna organizacija **Fakultet za strojništvo**, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Murnikova br. 2.

## REGULATORI PRITISKA ZA TEČNE PLINOVE PROPAN-BUTAN

Prema Naredbi o obaveznom atestiranju regulatora pritiska za tečne plinove propan-butan („Službeni list SFRJ”, br. 20/86), ovlašćena organizacija udruženog rada („Službeni list SFRJ”, br. 68/86) je:

1. Radna organizacija **Institut za varilstvo**, sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Ptujška br. 19.

# aktivnost u oblasti standardizacije

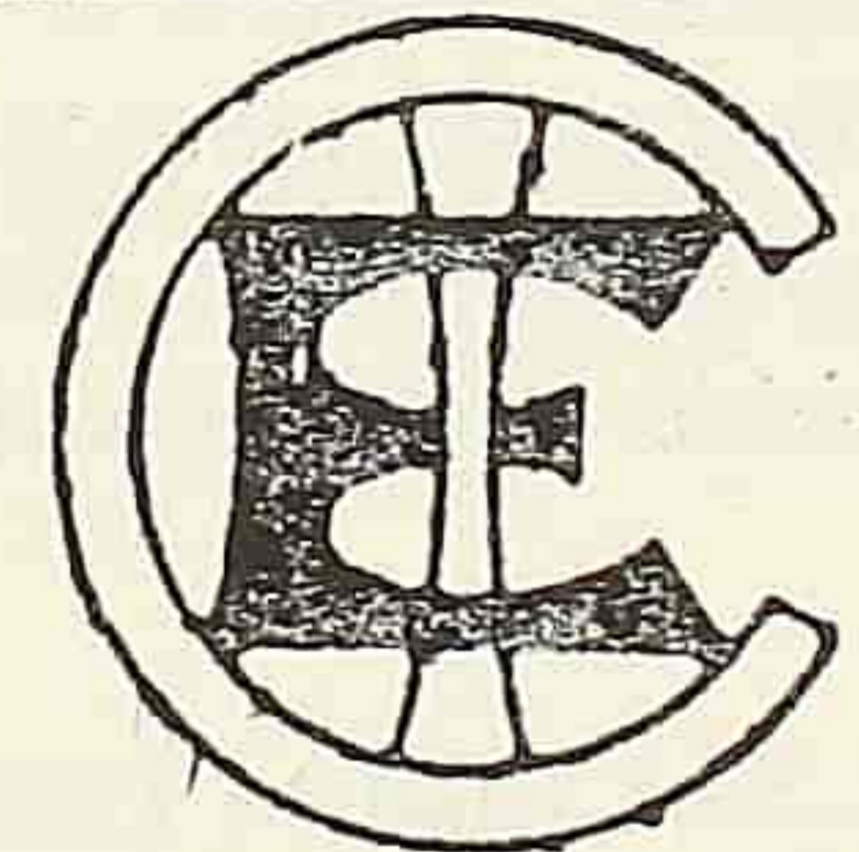
## MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA

### PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

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

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

## NOVI MEĐUNARODNI STANDARDI IZ OBLASTI ELEKTROTEHNIKE



### IEC/TC 1 Terminologija

Publikacija 50 (448), (I izdanje, 1987)

Međunarodni elektrotehnički rečnik

Poglavlje 448: Zaštita energetskog sistema

Cena: 47.— Šv. fr.

Ispravka publikacije 50 (448), (I izdanje, 1987)

Ispravka publikacije 50 (604), (I izdanje, 1987)

### IEC/TC 2 Rotacione mašine

Ispravka publikacije 894 (I izdanje, 1987)

### IEC/SC 2F Dimenzije ugljenih četkica

Izmena br. 1 (1987) publikacije 276 (1968)

Cena: 15.— Šv. fr.

### IEC/TC 3 Grafički simboli

Osmo dopuna publikacije 417 (1973)

Cena: 49.— Šv. fr.

### IEC/SC 3A Grafički simboli za šeme

Izmena br. 1 publikacije 617-10 (1983)

Cena: 13.— Šv. fr.

### IEC/SC 12A Radio-prijemnici

Izmena br. 1 (1987.) publikacija 107-1 (1977)

Cena: 8.— Šv. fr.

### IEC/SC 12B Bezbednost

Izmena br. 1 (1987) publikacije 65 (1985)

Cena: 8.— Šv. fr.

### IEC/SC 12C Radio-predajnici

Izmena br. 1 (1987) publikacije 864-1 (1986)

Cena: 21.— Šv. fr.

### IEC/TC 14 Energetski transformatori

Publikacija 76-3-1 (I izdanje, 1987)

Energetski transformatori

Deo 3: Stupnjevi izolacije i dielektrična ispitivanja. Spoljašnji vazdušni razmaci

Cena: 36.— Šv. fr.

### IEC/SC 22D Pretvarači za električnu vuču

Ispravka (1987) publikacije 411-4 (I izdanje, 1986)

**IEC/SC 23 G Spojnice za naprave**

Izmena br. 3 (1987) publikacije 320 (1981)

Cena: 49.— Šv. fr.

**IEC/TC 31 Aparati za rad u atmosferi eksplozivnih gasova**

Publikacija 79—15 (I izdanje, 1987)

Protiveksplozivna zaštita

Deo 15: Električni uređaji sa vrstom zaštite „n“

Cena: 89.— Šv. fr.

**IEC/TC 33 Energetski kondenzatori**

Publikacija 871—1 (I izdanje, 1987)

Paralelni kondenzatori za energetske sisteme naizmenične struje nazivnih napona

Deo 1: Opšte

Karakteristike, ispitivanje i nazivne karakteristike

Zahtevi za bezbednost — Smernice za postavljanje i rad

Cena: 91.— Šv. fr.

**Iec/SC 32B Topljivi niskonaponski osigurači**

Publikacija 269—3 (II izdanje, 1987)

Niskonaponski topljivi osigurači

Deo 3: Dopunski tehnički uslovi za osigurače kojim rukuju neobučena lica (topljivi osigurači za primenu u domaćinstvu i sličnu namenu)

Cena: 34.— Šv. fr.

**IEC/SC 34A Sijalice**

Publikacija 64 (V izdanje, 1987)

Sijalice sa vlaknom od volframa za domaćinstvo i slične opšte svetlosne svrhe

Radne karaktersitike

Cena: 65.— Šv. fr.

Ispravka publikacije 64 (V izdanje, 1987)

Izmena br. 1 (1987) publikacije 155 (1983)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 3 (1987) publikacije 357 (1982)

Cena: 36.— Šv. fr.

Izmena br. 2 (1987) publikacije 432 (1984)

Cena: 23.— Šv. fr.

Izmena br. 2 (1987) publikacije 662 (1980)

Cena: 21.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 682 (1980)

Cena: 8.— Šv. fr.

Publikacija 901 (I izdanje, 1987)

Fluorescentne cevi sa jednim držačem

Bezbednosne i radne karakteristike

Cena: 89.— Šv. fr.

**IEC/SC 34 B Podnožja i grla**

61—2H (1987) osma dopuna publikacije 61—2 (1969)

Cena: 25.— Šv. fr.

61—3K (1987) deseta dopuna publikacije 61—3 (1969)  
Cena: 43.— Šv. fr.61—1L (1987) jedanaesta dopuna publikacije 61—1 (1969)  
Cena: 29.— Šv. fr.**IEC/SC 34 D Svetiljka**

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—1 (1979)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacija 598—2—2 (1979)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 2 (1987) publikacije 598—2—3 (1979)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—4 (1979)

cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—5 (1979)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—6 (1982)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—7 (1981)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—8 (1981)

Cena: 8.— Šv. fr.

Publikacija 598—2—10 (I izdanje, 1987)

Svetiljke

Deo 2: Dopunski tehnički uslovi

Odeljak 10 — Prenosive svetiljke za decu

Cena: 19.— Šv. fr.

**IEC/SC 34D** Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—17 (1984)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—18 (1984)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—19 (1981)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—20 (1982)

Cena: 8.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacije 598—2—22 (1987)

Cena: 8.— Šv. fr.

**IEC/TC 35 Primarne ćelije i baterije**

Publikacija 86—1 (VI izdanje, 1987)

Primarne ćelije i baterije

Deo 1: Opšti zahtevi

Cena: 71.— Šv. fr.

Publikacija 86—2 (VI izdanje, 1987)

Primarne ćelije i baterije

Deo 2: Posebni zahtevi i tehničke karakteristike

Cena: 172.— Šv. fr.

### IEC/TC 38 Memi transformatori

Publikacija 185 (II izdanje, 1987)

Strujni transformatori

Cena: 87.— Šv. fr.

Publikacija 186 (II izdanje, 1987)

Naponski transformatori

Cena: 102.— Šv. fr.

### IEC/TC 40 Kondenzatori i otpornici za elektronske uređaje

Izmena br. 1 (1987) publikacije 115—6 (1983)

Cena: 15.— Šv. fr.

### IEC/TC 40 Izmena br. 2 (1987) publikacije 384—1 (1982)

Cena: 58.— Šv. fr.

Publikacija 384—6 (II izdanje, 1987)

Nepromenljivi kondenzatori za upotrebu u elektronskim uređajima

Deo 6: Standard podvrste:

Metalizovani nepromenljivi kondenzatori za jednosmernu struju sa dielektričnom folijom od polikarbonata

Cena: 73.— Šv. fr.

Publikacija 384—6—1 (I izdanje, 1987)

Nepromenljivi kondenzatori za upotrebu u elektronskim uređajima

Deo 6: Smernice za izradu pojedinačnog standarda:

Metalizovani nepromenljivi kondenzatori za jednosmernu struju sa dielektričnom folijom od polikarbonata.

Nivo ocenjivanja E

Cena: 34.— Šv. fr.

### IEC/SC 45B Instrumentacija za zaštitu od zračenja

Publikacija 860 (I izdanje, 1987)

Oprema za upozorenje za kritične nezgode

Cena: 54.— Šv. fr.

### IEC/SC 46D Konektori za kablove za radio-frekvencije

Publikacija 169—1—1 (I izdanje, 1987)

Konektori za radio-frekvencije

Deo 1: Opšti zahtevi i metode merenja

Odeljak jedan — Električna ispitivanja i merni postupci:

Faktor refleksije

Cena: 47.— Šv. fr.

### IEC/TC 47 Poluprovodničke komponente i integrisana kola

191—2N (1987) trinaesta dopuna publikacije 191—2 (1966)

Cena: 41.— Šv. fr.

Publikacija 191—4 (I izdanje, 1987)

Mehanička standardizacija poluprovodničkih komponenta

Deo 4: Sistem kodiranja i klasifikacije crteža tipova kućišta poluprovodničkih komponenta

Cena: 19.— Šv. fr.

### IEC/TC 47 Publikacija 191—5 (I izdanje, 1987)

Mehanička standardizacija poluprovodničkih komponenta

Deo 5: Preporuke za postupak automatske montaže integrisanih kola pomoću trake

Cena: 41.— Šv. fr.

### IEC/TC 47B Mikroprocesori

Publikacija 821 (I izdanje, 1987)

Mikroprocesorska sistemska sabirnica za prenos podataka širine od 1 do 4 bajta

Cena: 80.— Šv. fr.

Ispravka (1987) publikacije 821 (1987)

### IEC/TC 48 Elektromehanički sastavni delovi za elektronske uređaje

Izmena br. 1 (1987) publikacija 512—5 A (1980)

Cena: 8.— Šv. fr.

### IEC/SC 48B Konektori

Publikacija 603—3 (I izdanje, 1987)

Konektori za frekvencije do 3 MHz za upotrebu na štampanim kolima

Deo 3: Konektori iz dva dela za štampana kola sa osnovnim razmakom od 2,54 mm između kontakata i šah-rasporedom priključaka u istom razmaku

Cena: 49.— Šv. fr.

Publikacija 603—4 (I izdanje, 1987)

Konektori za frekvencije do 3 MHz za upotrebu na štampanim kolima

Deo 4: Konektori iz dva dela za štampana kola sa osnovnim razmakom od 1,91 mm između kontakata i šah-rasporedom priključaka u istom razmaku

Cena: 51.— Šv. fr.

Publikacija 603—5 (I izdanje, 1987)

Konektori za frekvencije do 3 MHz za upotrebu na štampanim kolima

Deo 5: Direktni konektori i konektori iz dva dela za dvostrane štampane ploče sa 2,54 mm razmakom

Cena: 76.— Šv. fr.

### IEC/SC 48C Sklopke

Publikacija 131—4 (I izdanje, 1987)

Pregibni prekidači

Deo 4: Zahtevi za minijaturne pregibne prekidače

Cena: 63.— Šv. fr.

### IEC/SC 50A Udari i vibracije

Publikacija 68-2-27 (III izdanje, 1987)

Osnovna ispitivanja uticaja okoline

Deo 2: Ispitivanja — Postupak Ea i smernice:

Udari

Cena: 60.— Šv. fr.

Ispravka publikacije 68-2-29 (1987)

Publikacija 68-2-29 (II izdanje, 1987)

Osnovna ispitivanja uticaja okoline

Deo 2: Ispitivanja — Postupak Eb i smernice:

Potresi

Cena: 39.— Šv. fr.

### IEC/SC 50C Razna ispitivanja

Izmena br. 2 (1987) publikacija 68-2-17 (1978)

Cena: 8.— Šv. fr.

### IEC/TC 51 Magnetni sastavni delovi

Publikacija 723-4 (I izdanje, 1987)

Jezgra za induktivne kalemovne i transformatore za telekomunikacije

Deo 4: Standard podvrste:

Jezgra od magnetnih oksida za transformatore i prigušnice u kolima napajanja

Cena: 27.— Šv. fr.

Publikacija 723-4-1 (I izdanje, 1987)

Jezgra za induktivne kalemovne i transformatore za telekomunikacije

Deo 4: Smernice za izradu pojedinačnog standarda:

Jezgra od magnetnih oksida za transformatore i prigušnice u kolima napajanja

Cena: 27.— Šv. fr.

### IEC/TC 52 Štampana kola

Publikacija 249-2-3 (II izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 3: Epoksidno-celulozno-papirne ploče obložene bakarnom folijom definisane zapaljivosti (vertikalno ispitivanje zapaljivosti)

Cena: 36. Šv. fr.

Publikacija 249-2-4 (II izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 4: Epoksidne tkane staklom ploče obložene bakarnom folijom, opšte namene

Cena: 36. Šv. fr.

Publikacija 249-2-5 (II izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 5: Epoksidne tkane staklom ploče ob-

ložene bakrom definisane zapaljivosti (vertikalno ispitivanje zapaljivosti)

Cena: 39.— Šv. fr.

Publikacija 249-2-7 (II izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 7: Fenolno-celulozno-papirne ploče obložene bakarnom folijom definisane zapaljivosti (vertikalno ispitivanje zapaljivosti)

Cena: 36.— Šv. fr.

Publikacija 249-2-8 (I izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 8: Fleksibilni poliester film obložen bakarnom folijom

Cena: 32.— Šv. fr.

Publikacija 249-2-9 (I izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 9: Epoksidno-celulozno-papirno jezgro, epoksidno-staklena tkana površina ploča obloženih bakarnom folijom definisane zapaljivosti (vertikalno ispitivanje zapaljivosti)

Cena: 34.— Šv. fr.

IEC/TC 52 Publikacija 249-2-10 (I izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 10: Epoksidne netkane/tkane staklom pojačane ploče obložene bakarnom folijom definisane zapaljivosti (vertikalno ispitivanje zapaljivosti)

Cena: 34.— Šv. fr.

Publikacija 249-2-11 (I izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 11: Tanke epoksidne tkane staklom ploče obložene bakarnom folijom, za opštu namenu, za upotrebu u višeslojnim štampanim pločama

Cena: 27.— Šv. fr.

Publikacija 249-2-12 (II izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 12: Tanke epoksidne tkane staklom ploče obložene bakarnom folijom definisane zapaljivosti za upotrebu u višeslojnim štampanim pločama

Cena: 27.— Šv. fr.

Publikacija 249-2-13 (I izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 13: Fleksibilni poliamidni film obložen bakarnom folijom, opšte namene

Cena: 36. Šv. fr.



Publikacija 249-2-15 (I izdanje, 1987)

Osnovni materijali za štampana kola

Deo 2: Specifikacije

Specifikacija br. 15: Fleksibilni poliamidni film obložen bakarnom folijom definisane zapaljivosti

Cena: 36.— Šv. fr.

#### IEC/SC 59A Mašine za pranje posuđa

Publikacija 704-2-3 (I izdanje, 1987)

Ispitivanja za određivanje buke koju proizvode električni aparati za domaćinstvo i slične svrhe

Deo 2: Posebni zahtevi za mašine za pranje posuđa

Cena: 39. Šv. fr.

#### IEC/SC 59C Aparati za zagrevanje prostorija

Publikacija 379 (III izdanje, 1987)

Metode merenja funkcionalnih karakteristika električnih akumulacionih zagrevača vode za domaćinstvo

Cena: 36.— Šv. fr.

#### IEC/SC 59D Mašine za pranje rublja

Izmena br. 2 (1987) publikacija 456 (1974)

Cena: 8.— Šv. fr.

#### IEC/SC 60A Registrovanje zvuka

Publikacija 899 (I izdanje, 1987)

Uzimanje uzoraka i kodovanje izvora za profilisano digitalno audio beleženje

Cena: 11.— Šv. fr.

Publikacija 908 (I izdanje, 1987)

Digitalni audio sistem sa kompaktnim diskom

Cena: 84.— Šv. fr.

#### IEC/SC 60B Registrovanje slike

Publikacija 883 (I izdanje, 1987)

Metode merenja za odnos signala i šuma za video rekorder

Cena: 34.— Šv. fr.

#### IEC/TC 61 Bezbednost električnih aparata za domaćinstvo

Izmena br. 1 (1987) publikacije 335-2-2 (1983)

Cena: 8.— Šv. fr.

Publikacija 335-2-27 (II izdanje, 1987)

Bezbednost električnih aparata za domaćinstvo i slične svrhe

Deo 2: Posebni zahtevi za aparate za negu kože pomoću ultra-ljubičastog i infracrvenog zračenja

Cena: 47.— Šv. fr.

Publikacija 335-2-28 (II izdanje, 1987)

Bezbednost električnih aparata za domaćinstvo i slične svrhe

Deo 2: Posebni zahtevi za mašine za šivenje

Cena: 36.— Šv. fr.

#### IEC/SC 62B Rendgenski aparati do 400 kV i pribor

Publikacija 601-2-8 (I izdanje, 1987)

Elektromedicinska oprema

Deo 2: Posebni zahtevi za bezbednost generatora x-zračenja za terapeutiku

Cena: 100.— Šv. fr.

#### IEC/SC 62C Uređaji za zračenje velike energije i oprema za nuklearnu medicinu

Publikacija 601-2-9 (I izdanje, 1987)

Elektromedicinska oprema

Deo 2: Posebni zahtevi za bezbednost dozimetara koji se koriste u radioterapiji sa električki spojenim detektorima zračenja

Cena: 36.— Šv. fr.

Publikacija 601-2-11 (I izdanje, 1987)

Elektromedicinska oprema

Deo 2: Posebni zahtevi za bezbednost opreme za terapiju gama zračenjem

Cena: 84.— Šv. fr.

Izmena br. 1 (1987) publikacija 731 (1982)

Cena: 25.— Šv. fr.

#### IEC/TC 65 Merenje i upravljanje u industrijskim procesima

Publikacija 654-4 (I izdanje, 1987)

Radni uslovi za opremu za merenje i upravljanje u industrijskim procesima

Deo 4: Uticaj korozije i erozije

Cena: 47.— Šv. fr.

#### IEC/TC 66 Elektronska oprema za merenje

Publikacija 359 (II izdanje, 1987)

Iskazi za kvalitet rada električne i elektronske merne opreme

Cena: 67.— Šv. fr.

#### IEC/SC 66A Signal-generatori

Publikacija 469-1 (II izdanje, 1987)

Impulsna tehnika i instrumenti

Deo 1: Termini i definicije

Cena: 73.— Šv. fr.

Publikacija 469-2 (II izdanje, 1987)

Impulsna tehnika i instrumenti

Deo 2: Merenje i analiza impulsa, opšta razmatranja

Cena: 46.— Šv. fr.

#### IEC/TC 68 Magnetne legure i čelici

Publikacija 404-9 (I izdanje, 1987)

### Magnetski materijali

Deo 9: Metodi određivanja geometrijskih karakteristika magnetnih limova i traka

Cena: 32.— Šv. fr.

### IEC/TC 75 Klasifikacija uslova radne sredine

Publikacija 721-2-4 (I izdanje, 1987)

Klasifikacija uslova okoline

Deo 2: Uslovi okoline koji se javljaju u prirodi. Sunčano zračenje i temperatura

Cena: 25.— Šv. fr.

Publikacija 721-3-4 (I izdanje, 1987)

Klasifikacija uslova okoline

Deo 3: Klasifikacija grupa parametara okoline i njihove strogosti

Stalno korišćenje prostora koji nisu zaštićeni od vremenskih uticaja

Cena: 63.— Šv. fr.

Ispravka (1987) publikacije 721-3-4 (I izdanje, 1987)

Publikacija 721-3-6 (I izdanje, 1987)

Klasifikacija uslova okoline

Deo 3: Klasifikacija grupa parametara okoline i njihove strogosti

Prostori na i oko transportnih sredstava na vodi

Cena: 39.— Šv. fr.

Ispravka (1987) publikacije 721-3-6 (I izdanje, 1987)

### IEC/TC 80 Elektronski navigacioni instrumenti

Publikacija 872 (I izdanje, 1987)

Pomorski automatski radar (ARPA)

Radni zahtevi, metode merenja i rezultati ispitivanja

Cena: 60.— Šv. fr.

### IEC/TC 84 Uređaji i sistemi u oblasti audio, video i audiovizuelne tehnike

Publikacija 268-2 (II izdanje, 1987)

Uređaji audiosistema

Deo 2: Opšti termini i računске metode

Cena: 47.— Šv. fr.

Publikacija 268-12 (II izdanje, 1987)

Uređaji audiosistema

Deo 2: Kružni konektori za primenu u radio-difuziji i za sličnu upotrebu

Cena: 25.— Šv. fr.

Publikacija 268-15 (II izdanje, 1987)

Uređaji audiosistema

Deo 15: Preporučene prilagodne vrednosti za međusob-

no povezivanje delova audiosistema

Cena: 54.— Šv. fr.

Publikacija 574-7 (I izdanje, 1987)

Audiovizuelni, video i televizijski uređaji i sistemi

Deo 7: Bezbedno rukovanje i rad audiovizuelnim uređajima

Cena: 32.— Šv. fr.

Publikacija 574-16 (I izdanje, 1987)

Audiovizuelni, video i televizijski uređaji i sistemi

Deo 16: Označavanje audio kasete za obrazovanje

Cena: 19.— Šv. fr.

### IEC/TC 86 Optička vlakna

Publikacija 793-1 (II izdanje, 1987)

Optička vlakna

Deo 1: Osnovni standard

Cena: 128.— Šv. fr.

### IEC/SC 86A Vlakna i kablovi

Publikacija 794-1 (II izdanje, 1987)

Kablovi sa optičkim vlaknima

Deo 1: Osnovni standard

Cena: 80.— Šv. fr.

Publikacija 794-2 (I izdanje, 1987)

Kablovi sa optičkim vlaknima

Deo 2: Pojedinačni standard

Cena: 25.— Šv. fr.

### IEC/TC 87 Ultrazvučni uređaji

Publikacija 866 (I izdanje, 1987)

Tehničke karakteristike i kalibracija hidrofona za rad u opsegu frekvencija od 0,5 MHz do 15 MHz

Cena: 84.— Šv. fr.

Publikacija 886 (I izdanje, 1987)

Kriterijumi ocenjivanja pogodnosti postupka ispitivanja aparata za čišćenje ultrazvukom

Cena: 23.— Šv. fr.

### IEC/CISPR/A Uređaji za merenje radio-smetnji

Publikacija C.I.S.P.R. 16 (II izdanje, 1987)

C.I.S.P.R. specifikacije za aparate za merenje radio-frekvencijskih smetnji i metode merenja

Cena: 185.— Šv. fr.

### IEC/CISPR/F Smetnje od uređaja sa malim motorima, uređaja u domaćinstvu, rasvetnih naprava itd.

Izmena br. 1 (1987) publikacija CISPR 14 (1985)

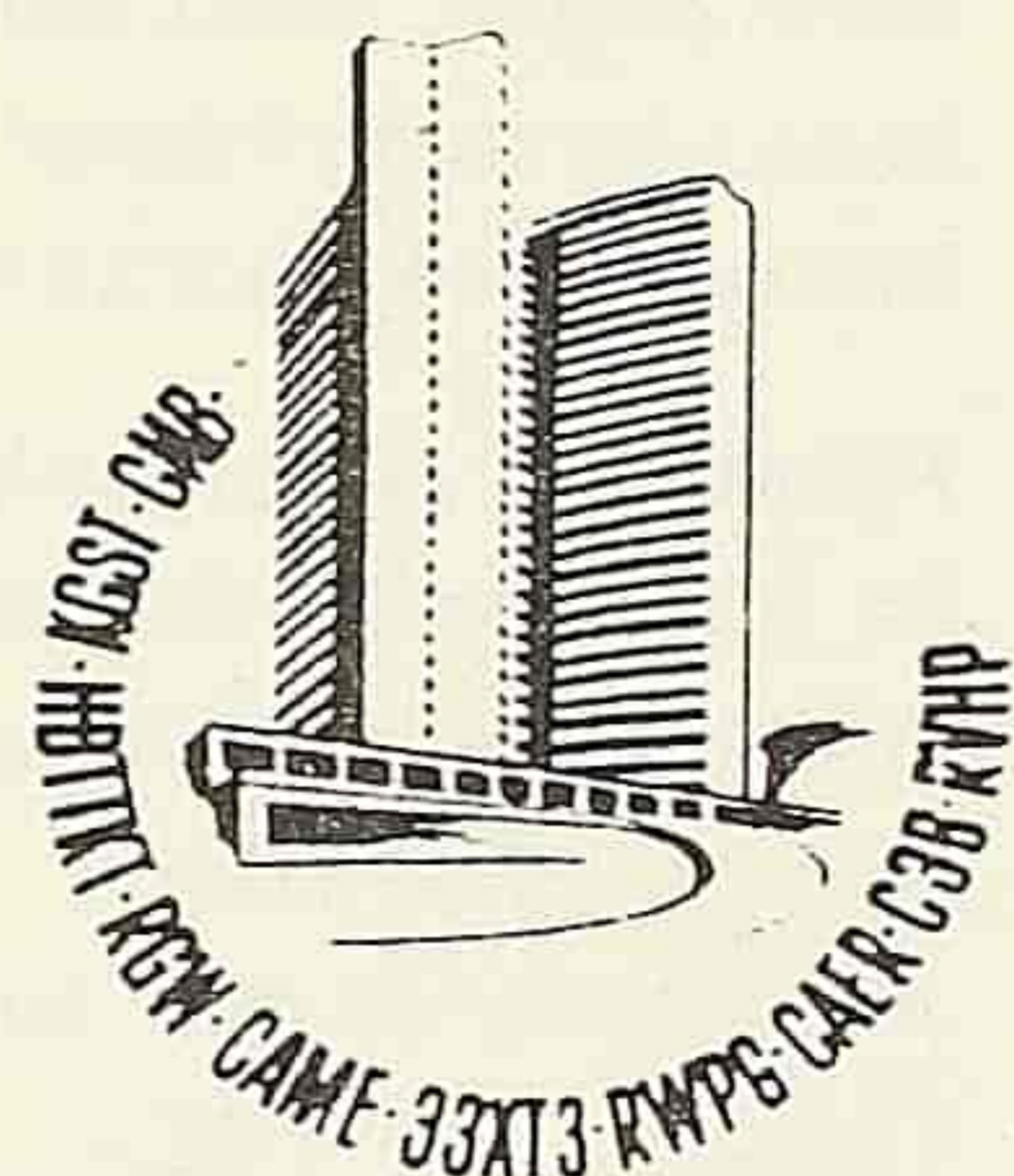
Cena: 8.— Šv. fr.

## DOKUMENTACIJA SEV

Savezno izvršno veće je na sednici održanoj 5. juna 1974. godine donelo zaključak o proširenju saradnje između SFRJ i Saveta za uzajamnu ekonomsku pomoć (SEV) u oblasti standardizacije, u skladu sa čl. 1. i 2. Sporazuma između vlade SFRJ i SEV o učešću predstavnika SFRJ u radu organa SEV. Saglasno Sporazumu predstavnici SFRJ učestvuju u radu organa i radnih tela organa SEV koja se bave pitanjima standardizacije, i to u oblastima koje su od uzajamnog interesa za SFRJ i zemlje članice SEV, ili po kojima SFRJ izrazi interes da bude upoznata u cilju informisanja.

Za nosioca saradnje imenovan je Savezni zavod za standardizaciju, a saradnja se odvija kroz aktivnosti Stalne delegacije SFRJ za saradnju sa SEV u oblasti standardizacije.

Bilten Zavoda će u ovoj rubrici objavljivati primljene važnije standarde SEV, metodološka uputstva i kalendar zasedanja radnih tela Stalne komisije SEV za saradnju u oblasti standardizacije.



- |                |  |                |  |
|----------------|--|----------------|--|
| ST SEV 1053-86 | Metrologija. Merni rezervoari za skladišta. Geometrijske metode i sredstva za kalibraciju  | ST SEV 5576-86 | Gravimetri, terenski. Opšti tehnički zahtevi i metode ispitivanja                                |
| ST SEV 5473-86 | Bitumen. Određivanje tačke omekšavanja po metodi prsten-kugla  | ST SEV 5600-96 | Motorni čamci za spasavanje za brodove za prekomorsku plovidbu. Tipovi, osnovni parametri i mere |
| ST SEV 5477-86 | Toluen. Metode ispitivanja   | ST SEV 5671-86 | Mikrografija. Tehnološki procesi. Metode za kontrolu   |
| ST SEV 5472-86 | Naftni proizvodi. Metoda određivanja antihabajućih svojstava i svojstava protiv svarivanja mazivih ulja i tečnosti na mašini sa četiri kugle | ST SEV 5645-86 | Metrologija, Naponski transformatori. Metode i sredstva kontrole                                 |
| ST SEV 5469-86 | Naftni proizvodi. Metoda određivanja tačke paljenja i gorenja u otvorenom sudu po Klivlendu  | ST SEV 5639-86 | Metrologija. Neautomatske vage. Opšti tehnički zahtevi i osnovne odredbe za metode ispitivanja   |
| ST SEV 5627-86 | Netipične mikrobakterije. Metode identifikacije vrste  | ST SEV 5484-86 | Karton, talasasti. Metoda određivanja otpornosti na raslojavanje                                 |
| ST SEV 5626-86 | Vakcine protiv besnila. Tehnički zahtevi i metode kontrole   | ST SEV 5560-86 | Telefonski aparati za opšte namene. Karakteristike sigurnosti i metode ispitivanja               |
| ST SEV 5667-86 | Stomatološka klešta. Opšti tehnički zahtevi i metode ispitivanja   | ST SEV 5599-86 | Brodске просторије. Modularna dimenzionalna koordinacija   |
| ST SEV 3167-86 | Hemijski izvori struje. Termini i definicije   | ST SEV 5677-86 | Dokumentacija SEV. Radni crteži železničkih pruga  |
| ST SEV 555-86  | Višestране zamenljive pločice (za mehaničko spajanje u bloku uređaja). Sistem označavanja  | ST SEV 5635-86 | Kontrolna sita   |
|                |  | ST SEV 4383-86 | Format za razmenu bibliografskih   |

- |                |   |   |   |
|----------------|---|---|---|
|                | informacija na magnetnoj traci. Sa-<br>držaj  | ST SEV 5499—86                                | Koncentrati rude gvožđa. Metoda<br>određivanja spoljne specifične povr-<br>šine               |
| ST SEV 1059—85 | Merni instrumenti i upravljanje teh-<br>nološkim procesima  | ST SEV 5478—86                                | Dimetilamin, tehnički   |
|                | Termoelektrični pretvarači, radni<br>(obični)   | ST SEV 5527—86                                | Tekstilne mašine. Uslovne grafičke<br>oznake za organe upravljanja i sig-<br>nalizaciju       |
| ST SEV 5679—86 | Dokumentacija SEV. Uslovne grafič-<br>ke oznake za opšte namene u elek-<br>tričnim šemama   | ST SEV 5605—86                                | Poljoprivredne mašine za hemijsku<br>zaštitu bilja. Zahtevi za sigurnost<br>i zaštitu na radu |
| ST SEV 5646—86 | Metrologija. Most jednosmerne stru-<br>je za merenje otpora   | ST SEV 5376—85                                | Zavarene mreže za armirano staklo   |
|                | Metode i sredstva za kontrolu   | ST SEV 1128—78<br>(novo izmenjeno<br>izdanje) | Izolatori. Klasifikacija i označava-<br>nje   |
| ST SEV 5490—86 | Aparatura za kontrolu stanja omota-<br>ča nuklearnih reaktora, koji osloba-<br>đaju toplotu. Opšti tehnički zahtevi<br>i metode ispitivanja | ST SEV 101—85                                 | Hladnovaljani tanki limovi od izo-<br>tropnog čelika za električne svrhe                      |
| ST SEV 5559—86 | Jedinstven sistem spoljnotgovinske<br>dokumentacije SEV.<br>Formular  | ST SEV 5259—85                                | Pigmenti i punila. Metoda odre-<br>đivanja upijanja ulja                                      |
|                |   | ST SEV 5253—85                                | Automati za prodaju poštanskih ma-<br>raka. Opšti tehnički zahtevi                            |





428/1987

СОЗАР МАРКОВИЧ V



700034843,9/10

СОBISS 2