

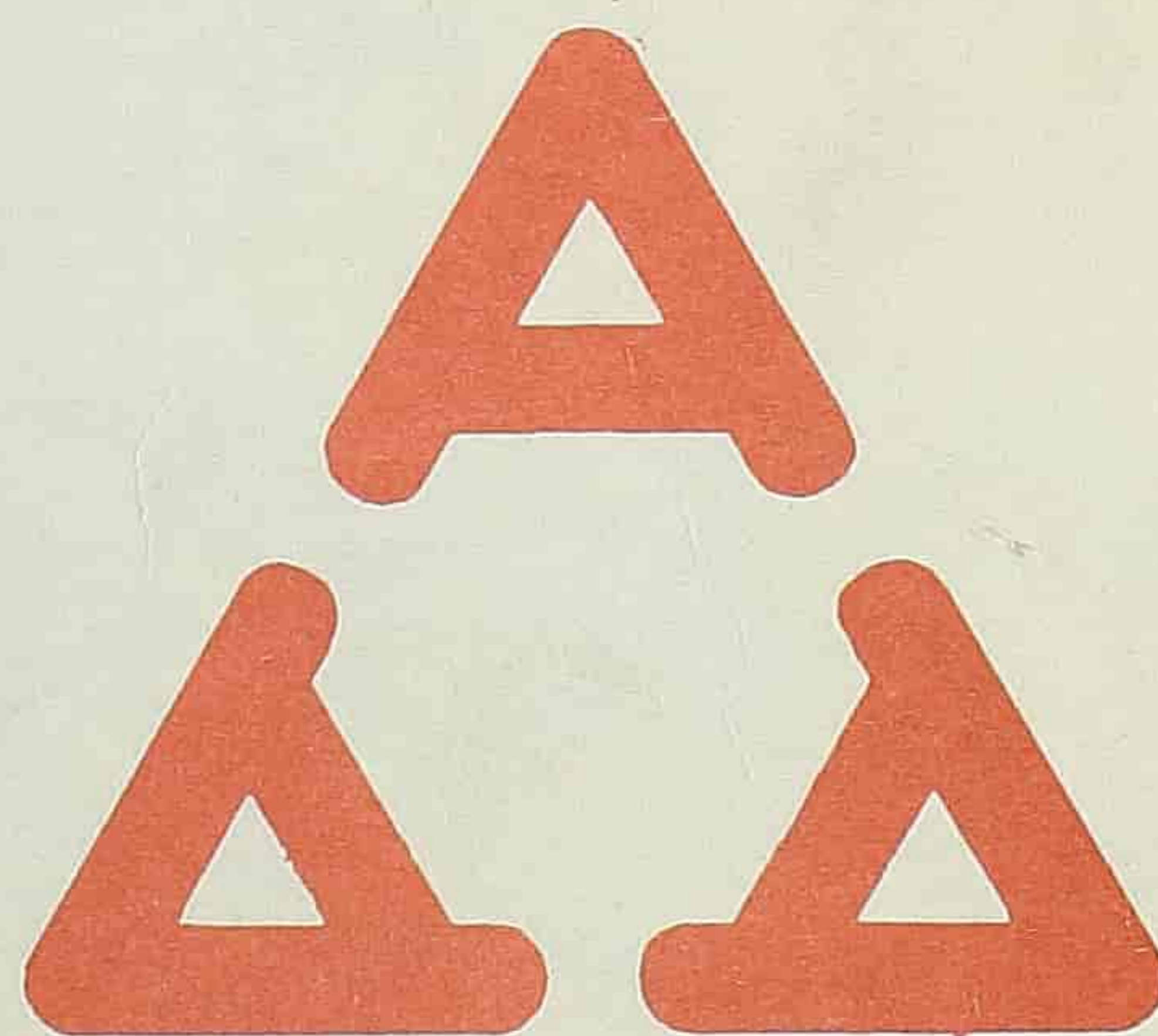
1, 428 3

JUS

standardizacija

BILTEN SAVEZNOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

1-2



standardizacija

bilten saveznog zavoda za
standardizaciju - beograd

1-2

januar/februar
1985.

IZDAVAČ

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

DIREKTOR

Vukašin Dragojević, dipl. ecc.

ODGOVORNI UREDNIK

Đuka Lisica, dipl. ing.

UREDNIK

Natalija Vuković

TEHNIČKI UREDNIK

Ljubinka Mihić

REDAKCIONI ODBOR

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

PRODAVNICA SAVEZNOG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

Slobodana Penezića Krcuna 35

Cena po jednom primerku din. 50.-

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

Ul. Slobodana Penezića Krcuna 35, pošt. fah. br. 933
ili na evidentni račun 60805-845-614

Telefoni: 644-066, 682-099

STANDARDOTEKA

Slobodana Penezića Krcuna 35

ŠTAMPA:

Savezni zavod za standardizaciju
Slobodana Penezića Krcuna 35, Beograd

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“ 1/2/'85 godine

„Aktuelnosti“:

„Drugi međunarodni sekretarijat tehničkog potkomiteta IEC u Jugoslaviji“ 3

„Analiza rada u oblasti standardizacije modulnog sistema mera ambalaže u okviru SEV sa osvrtom na rad ISO-a“

Vojislav KALIČANIN, dipl. ing. 4

„Referentni materijali“

Referat saopšten na XI Jugoslovenskom simpozijumu o merenjima i mernoj opremi, Novi Sad 1984. godine

Đorđe TUFEGDŽIĆ, dipl. ing.

Branka NENADOVIĆ—MIKULIĆ, dipl. ing. 13

„Simpozijum iz primenjene elektrostatičke“

(prikaz)

Sreten GAZIKALOVIĆ, dipl. ing. 17

„Skloništa osnovne zaštite prema inoviranim tehničkim normativima“

Referat saopšten na stručnom seminaru „Projektovanje i izgradnja skloništa, maj 1984. godine

Bojan VANDOT, dip. ing. 19

Objavljeni jugoslovenski standardi 26

Kumulativna lista organizacija udruženog rada ovlašćenih za atestiranje i homologaciju 35

Međunarodna standardizacija

Primaljena dokumentacija:

— dokumentacija ISO 41

— dokumentacija IEC 51

— Kalendar zasjedanja ISO. 53

— Kalendar zasjedanja SEV 57

Pregled primljenih inostranih standarda 58

Bibliografija članaka iz biltena „Standardizacija“

za period od 1980—1984. godine 67

Bibliografiju sastavila: Miroslava PIVIĆ, dipl. filolog

Contents of the Bulletin „Standardization“ 1/2/1985

Current Events:

„The Second International Secretariat of the Technical Subcommittee IEC in Yugoslavia“ 3

„Work Analysis in the Field of Packaging Module System Dimensions in the Frame of the CMEA with Regard to the ISO Work“ (Translation from Russian with Comments)

Vojislav KALIČANIN, B.Eng. 4

„Reference Materials“

Paper Given at the Eleventh Yugoslav Symposium on Measurements and Measuring Equipment, Novi Sad, 1984

Đorđe TUFEGDŽIĆ, B.Eng.

Branka NENADOVIĆ—MIKULIĆ, B.Eng. 13

„Symposium on Applied Electrostatics“

Sreten GAZIKALOVIĆ, B.Eng. 17

„Basic Defense Shelters According to the Involved Technical Regulations“

Paper given at the Symposium on Projection and Construction of the Shelters

Bojan VANDOT, B.Eng. 19

Yugoslav Published Standards 26

Cummulative List of the Organizations of Associated Labour Authorised for Certification and Approval of Motor Vehicle Equipment and Parts 35

International Standardization

New Reached Documentation:

— ISO Documentation. 41

— IEC Documentation. 51

— Meeting Calendar ISO. 53

— Meeting Calendar CME 57

Reached Foreign Standards Survey 58

Bibliography of Articles of the Bulletin „Standardization“ (1980—1984) 67

Prepared by: Miroslava PIVIĆ,

DRUGI MEĐUNARODNI SEKRETARIJAT TEHNIČKOG POTKOMITETA IEC U JUGOSLAVIJI

Administrativnim cirkularom br. 244/1984 od 21. novembra 1984. god. Centralni biro IEC iz Ženeve je obavestio sve nacionalne komitete IEC da je Jugoslovenski nacionalni komitet – Komisija za koordinaciju jugoslovenske standardizacije u oblasti elektrotehnike, **preuzeo sekretarijat tehničkog potkomiteta SC 12D/IEC** za antene i da je za sekretara imenovan Stanko Gajšek, dipl. ing., a za nosioca sekretarijata ISKRA, AIN, Ljubljana, Tržaška 2.

Komisija za koordinaciju jugoslovenske standardizacije u oblasti elektrotehnike je na svom 4. sastanku održanom 5. decembra 1984. god. u Beogradu potvrdila prihvatanje sekretarijata SC12D/IEC za antene i imenovanje S. Gajšeka, dugogodišnjeg sekretara tehničkog pododbora TPO 12 D za antene Jugoslovenskog elektrotehničkog komiteta i dugogodišnjeg **predstavnik**a naše zemlje i priznatog stručnjaka u radu SC 12 D/IEC.

Predlog da se Jugoslaviji ponudi prihvatanje sekretarijata SC 12 D/IEC podnet je na zasedanju tehničkog komiteta TC 12/IEC za radiokomunikacije u Dubrovniku 2. do 11. aprila 1984. god. i prihvaćen je sa aklamacijom. Ovom predlogu je svakako prethodila zapažena višegodišnja aktivnost Jugoslavije u radu TC 12 za radiokomunikacije i njegovim brojnim potkomitetima, posebno u radu Stanka Gajšeka u tehničkom potkomitetu SC 12 D/IEC za antene na kojem je sa uspehom učestvovao preko 14 godina. Pri svemu ovome treba imati u vidu da problematika koju tretira SC 12 D/IEC spada u značajnu delatnost TC 12/IEC i da su za njegov rad zainteresovani svi potkomiteti u okviru TC 12/IEC za radiokomunikacije (za radio i TV prijemnike, za radio i TV predajnike, za mikrotalasne sisteme, za mobilne uređaje i za kablovske distribucione sisteme).

Želimo ovde da istaknemo sadašnje glavne rezultate aktivnosti naše zemlje na međunarodnom planu u upravnim i tehničkim telima IEC i CEE:

- **Akcioni komitet IEC**, koji rukovodi radom na donošenju međunarodnih standarda iz elektrotehnike. Naša zemlja je član od 1980. god. sa mandatom 6 godina (naši predstavnici su prof. France Mlakar i Branko Cerovac),
- **Tehnički potkomitet SC 31 J/IEC** za klasifikaciju opasnih prostora i zahteva u odnosu na instalacije, čiji sekretarijat od 1981. god. drži „R. Končar“, Zagreb, a sekretar je prof. dr Nenad Marinović,
- **Tehnički potkomitet SC 12 D/IEC** za antene, čiji sekretarijat od 1984. god. drži „ISKRA“, Ljubljana, a sekretar je Stanko Gajšek,
- **Funkcija potpredsednika IEC** prof. France Mlakara, koji je izabran za ovaj položaj jula 1984. god. za mandatni period od 3 godine,
- **Funkcija potpredsednika CEE** prof. France Mlakara, koji je izabran za ovaj položaj 1980 god. po prvi put, a 1983, po drugi put za period od 3 god.,
- **Organizacija grupnog zasedanja TC, SC, WG/IEC** za oko 120 učesnika, oktobra 1985. god. u Dubrovniku. Već niz godina se uspešno organizuju u našoj zemlji po 1–2 ovakva zasedanja godišnje sa po 60 do 250 učesnika.
- **Kontinualno praćenje i učestvovanje u radu** svih 205 tehničkih komiteta i potkomiteta IEC, kao i Saveta i Akcionog komiteta IEC u najužoj saradnji sa komisijama za standarde SZS i Zajednicom JEK. Ovom treba dodati direktno učestvovanje u radu na zasedanjima TC, SC, WG/IEC 50–100 naših predstavnika svake godine, slanje glasačkih listova (oko 200 u 1984. god.) sa komentarima i predlozima novih IEC standarda (oko 25).

Prihvatanjem sekretarijata SC 12 D/IEC za antene Jugoslavija preuzima i drugi međunarodni sekretarijat (prvi je za SC 31 J/IEC), čime se svrstava u grupu od 15 zemalja članica IEC koje drže 2 ili više sekretarijata TC, SC/IEC. Njegova aktivnost i rezultati rada doprinose međunarodnoj reputaciji naše zemlje, imajući ovde u vidu posebno opšti savremeni značaj ove problematike, kao i činjenicu da se aktivnost jedne zemlje u okviru IEC uglavnom ocenjuje prema broju sekretarijata koje drži. Stoga se sekretarijati TC, SC/IEC poveravaju zemlji, odnosno instituciji i pojedincu, koji su se afirmisali u svetu u dosadašnjem radu na standardizaciji i na razvoju, istraživanjima i proizvodnji u dotičnoj oblasti elektrotehnike.

Stanku Gajšek, novom sekretaru SC 12 D/IEC za antene, upućujemo čestitke i želje za uspešan rad na ovom poslu.

ANALIZA RADA U OBLASTI STANDARDIZACIJE MODULNOG SISTEMA MERA AMBALAŽE U OKVIRU SEV¹⁾ SA OSVRTOM NA RAD ISO²⁾

Prevod sa ruskog sa komentarima

U okviru SEV postoji Stalna komisija SEV za saradnju u oblasti standardizacije koju sačinjavaju radne grupe za pojedina područja. Jedna od tih radnih grupa je Radna grupa za ambalažu i pakovanje koja je izradila II nacrt teme iz plana rada SEV za period 1981 – 1985. N^o 01.300.12 – 82:

„Analiza rada u oblasti standardizacije modulnog sistema mera sa osvrtom na rad ISO“ – (april 1984.).

Zbog izuzetnog značaja materije koja se analizira, veoma sažetog prikaza materije i obilja veoma aktuelnih parametara kao i podudarnosti stavova SEV i naše zemlje po ovom pitanju, koju predstavlja Savezni zavod za standardizaciju (SZS) u ISO smatram veoma korisnim učiniti ovu Analizu dostupnom svima koji se na bilo koji način bave problemima ambalaže i pakovanja. Pored toga, ako se ima u vidu i međusobna zavisnost mera i ambalaže, prevoznih sredstava i skladištenja krug zainteresovanih je još veći.

Prema tome, prevod i obrada ove teme iskazani kroz ovaj pregled imaju za cilj prvenstveno informisanje o tome šta se u svetu radi u oblasti standardizacije ambalaže i pakovanja, a zatim i da inicira rad na donošenju odgovarajućih jugoslovenskih standarda.

Uvod

Stalno rastući broj stanovnika na našoj planeti i stim u vezi porast proizvodnje i potrošnje robe znače povećanje tokova tereta i njima pripadajuće probleme ambalaže, rukovanja, prevoza i skladištenja.

Udaljenost mesta proizvodnje i potrošnje je sve veća jer se međusobna razmena dobara vrši ne samo između zemalja sa visoko razvijenom industrijom i trgovinom, nego i između tih zemalja i zemalja u razvoju, a takođe i između zemalja sa različitim društvenim i privrednim poretkom.

Tehnološki sistemi realizacije tokova tereta postaju važna činjenica ekonomičnosti u odnosu na radnu snagu,

smanjenje troškova, humanizaciju radne sredine i metode rada.

Uslovi za izvođenje i racionalizaciju procesa obrade tereta i za tehniku robnih tokova dovode takođe do primene računске tehnike, elektronike i robotizacije, što pozitivno utiče na faktor vremena.

Jedan od osnovnih činilaca racionalizacije, koji pozitivno utiču na proces distribucije i tehniku tokova tereta, jeste **standardizacija modulnog sistema mera kod ambalaže, primena paleta i kontenerizacija.**

Polazna tačka za izradu analize bilo je postojeće stanje u radu tehničkih komiteta ISO: TK 51 (palette), TK 104 (konteneri) i TK 122 (ambalaža), koji se bave i standardizacijom mera u datoj oblasti.

Postojeće stanje dopunjeno je osnovnim smernicama za unapređenje rada tih komiteta.

Postojeće stanje je i polazni materijal za razradu nekih kritičnih primedbi na važeći standard ST SEV 227 – 75 (Ambalaža. Sistem mera) i, naročito, na plan razrade standarda mera SEV i programa rada u oblasti standardizacije mera u okviru SEV.

1 Postojeće stanje

1.1 Ambalaža

Posle dugotrajnog rada ISO/TK 122–1975. godine došlo se do kompromisnog rešenja za standard ISO 3394 (= JUS Z.M0.001), kojim je utvrđena osnovna modulna mera za ambalažu 400 mm X 600 mm.

Ovaj modul je odgovarao merama ravnih paleta za prevoz tereta 800 mm X 1200 mm i 1000 mm X 1200 mm (videti t. 1.2 Paleta). Modul takođe dozvoljava stvaranje nepaletizovanih jedinica tereta, na primer paketa. Zatim omogućava dobro korišćenje tovarne površine ISO kontenera serije 1, pre svega imajući u vidu njihovu unutrašnju širinu, koja iznosi 2330 mm (videti t. 1.3 konteneri). Deljenjem ili množenjem osnovnih modulnih mera celim brojem određuje se niz mera spoljašnje dužine i spoljašnje širine transportne ambalaže. Mera visine nije bila utvrđena.

1) SEV – Savet za ekonomsku uzajamnu pomoć

2) ISO – Međunarodna organizacija za standardizaciju

Dužina i širina u mm

| | | |
|-------------|-----------|-----------|
| 1200 X 1000 | 600 X 400 | 600 X 200 |
| 1200 X 800 | 300 X 400 | 300 X 200 |
| 1200 X 600 | 200 X 400 | 200 X 200 |
| 1200 X 400 | 150 X 400 | 150 X 200 |
| 800 X 600 | 120 X 400 | 120 X 200 |
| 600 X 133 | 600 X 100 | |
| 300 X 133 | 300 X 100 | |
| 200 X 133 | 200 X 100 | |
| 150 X 133 | 150 X 100 | |
| 120 X 133 | 120 X 100 | |

Treba obratiti pažnju na nedostatke ovog sistema. Tu spadaju nedovoljan izbor većih mera i veliki izbor malih mera. To podvlače protivnici datog sistema, koji predlažu za jedinice tereta i modul 1100 mm. Utvrđivanje modula mera 400 mm X 600 mm takođe nije odgovaralo onim organizacijama tačnije zemljama, unutar kojih je dostignut visok stepen kontenerskog prevoza, na primer, SAD, Velikoj Britaniji. Te zemlje su istupile sa predlogom da uporedo sa modulom 400 mm X 600 mm budu standardizovane mere tako zvanih kontenerskih jedinica tereta koje proizilaze iz modula 1100 mm, u stvari: 825 mm X 1100 mm i 1100 mm X 1320 mm. Uz to su predlagali i priključenje jedinice tereta 1000 mm X X 1200 mm.

Međutim, kod glasanja u okviru ISO ovi predlozi nisu usvojeni. Ali razlike u stavovima nisu prevaziđene.

U vezi sa tim i u datoj fazi treba obratiti pažnju na ulogu koju je odigralo Tehničko odeljenje ISO/TD4 „Distribucija tereta“, koje koordinira delatnost više tehničkih komiteta, među kojima i TK 122 – Ambalaža, TK 51 – Paleta i TK 104 – Konteneri.

Razume se da u težnji da se postigne dosta kompleksno rešenje problema tokova tereta sve se više ističe **važnost jedinstvenog modulnog sistema mera**. Međutim, nije postojalo jedinstveno mišljenje po pitanju, koja je faza toka tereta odlučujuća. Neke organizacije su mišljenja da je odlučujuće ono što zahteva najveća ulaganja kapitala tj. transportna sredstva i konteneri. Drugi su smatrali da treba poći od proizvodnje i ambalaže tereta i postupnog formiranja jedinica tereta.

Tehnički odeljak ISO TD 4 („Distribucija tereta“) je oktobra 1978. godine obrazovao radnu grupu „Modulni sistem mera“. Na poslednja dva zasedanja radna grupa je usvojila definicije pojmova (termina) koji se koriste (modul, modulni sistem, jedinica tereta, transportna jedinica, merna koordinacija).

Zatim je radna grupa:

- zaključila da je za budućnost svrsishodno stvoriti jedan modulni distributivni sistem,

- zaključila da je neophodno već sada uključiti u standarde komponente koje se sada koriste,
- predložila da TD 4 pozove odgovarajuće tehničke komisije (komiteta, potkomiteta ili radne grupe u okviru ISO/TK) na pripremu neophodnih standarda, koji bi odgovarali i jednom i drugom zahtevu u skladu sa sledećim smernicama:

- 1) Standardizovanje modulnog sistema, koje uključuje ambalažu, jedinice tereta, opremu za rukovanje, palete, skladišnu opremu, transportne jedinice i sl. u skladu sa stavovima o koordinaciji mera.
- 2) Komponentama koje se sada koriste treba u skorije vreme pokloniti pažnju u pogledu veličine jedinica tereta, podesnih za efikasno iskorišćenje ISO kontenera serije 1 „konteneri za opštu upotrebu“.

Preporuka TD 4 je tokom pet godina, ugrađena u standard ISO 3676 od 1. juna 1983. godine (nacrt JUS Z.M1.010 – Ambalaža. Jedinice tereta. Mere), gde se kaže:

- u t. 4.1: Osnovne mere su 1200 mm X 1000 mm. Ova jedinica tereta izvedena je iz osnovnog modula 600 mm X 400 mm i kao takva je element modulnog distributivnog sistema;
- u t. 4.2: Ovaj međunarodni standard priznaje i mere osnove jedinice tereta 1200 mm X 800 mm;
- u t. 4.3: Ovaj međunarodni standard priznaje i mere osnove 1140 mm X 1140 za kvadratne jedinice tereta.

U primedbi za t. 4.3 kaže se: Ova mera osnove izvedena je iz najmanje unutrašnje širine ISO kontenera serije 1 za opštu upotrebu. Budući razvoj tehnologije i konstrukcije kontenera mora omogućiti povećanje mera osnove kvadratne jedinice tereta približavanjem području modulne mere 1200 mm. Mere osnove modulne jedinice tereta, date u t. 4.1, 4.2 i 4.3, su najveće i njihovo najveće dozvoljeno odstupanje je: – 40 mm.

Treba napomenuti da Međunarodna železnička unija (UIC), koja je do skora priznavala samo paletu 800 mm X X 1200 mm, poslednjih godina uporedo sa paletom 800 mm X 1200 mm priznaje i paletu 1000 mm X 1200 mm.

1.2 Paleta

Mere osnova paleta

ISO je 1961. godine preporukom ISO/R 198 („dvopodne ravne palete za prevoz tereta“) preporučila sledeće mere paleta:

800 mm X 1000 mm
800 mm X 1200 mm
1000 mm X 1200 mm

Zatim 1983. godine preporukom ISO/R 329 („Velike

palette za prevoz tereta") preporučila dve palette velikih mera:

1200 mm X 1600 mm
1200 mm X 1800 mm

Već 1979. godine je odlučeno da se ove preporuke preispitaju. Na sedmom plenarnom zasedanju ISO/TK 51 – 1979. godine predloženo je da se obe preporuke zamenе jednim standardom.

Prednacrtom ISO/DP 6780.1 predložene su tri veličine paleta, koje su proizašle iz modula 400 mm X 600 mm, utvrđenog u standardu ISO 3394, i to:

800 mm X 1200 mm
1000 mm X 1200 mm
1200 mm X 1200 mm

Veličine odnosno mere iz preporuke ISO/R 329 nisu bile uzete prilikom izrade nacrt standarda, jer se imalo u vidu da se te palette koriste prvenstveno u zatvorenim sistemima ili za rukovanje teretima u lukama, a ne i uopšte za prevoz tereta.

Prilikom glasanja komiteta-članova nacrt nije usvojen. Neki članovi komiteta predlagali su dopunu merama 1016 mm X 1219 mm (40" X 48"), jer se takve palette još uvek koriste u mnogim zemljama, gde je duže vreme korišćen colovni sistem. Drugi članovi komiteta predlagali su uključivanje kvadratne paleta 1100 mm X 1100 mm, mada one nisu u skladu sa modulom 400 mm X 600 mm i ne odgovaraju za ISO kontenere serije 1, na primer izotermičke kontenere. Primedbi je bilo i na kvadratnu paletu 1200 mm X 1200 mm iako je ova paleta modulna, međutim, ne odgovara za ISO kontenere serije 1, a zatim ovu paletu ne treba smatrati univerzalnom, jer se ona koristi prvenstveno za burad.

Posle nekoliko ciklusa pribavljanja primedbi i posle osmog plenarnog zasedanja ISO/TK 51, koje je održano u Londonu februara 1981. godine, sekretarija ISO/TK 51 je izradio kompromisni predlog koji je, posle nekoliko primedbi, izdao u obliku prednacrt ISO/DP 6780.2 jula 1982. godine (Dokumenat ISO/TK 51 N 359) „Univerzalne ravne palette za prevoz tereta. Deo 1. Osnovne mere i tolerancije.

Nacrtom se predlažu palette sa merama:

– 1000 mm X 1200 mm Tolerancije (u mm)
– 800 mm X 1200 mm +3 –3

a sa važnošću do 1990. godine priznaju se i mere:

– 1016 mm X 1219 mm sa tolerancijama (u mm) + 3 – 3.

Prilikom glasanja i ovaj predlog nije usvojen. Neke zemlje – članovi komiteta dale su predloge, za nove mere koje odgovaraju uslovnom sistemu ili kvadratnim paleta-

ma i to: 1100 mm X 1100 mm, 1135 mm X 1135 mm. Neke evropske zemlje nisu se složile sa takvim predlogom zbog veličina zahvatnih otvora.

Posle 9. plenarnog zasedanja ISO/TK 51 u Kanadi (Otova) septembra 1983. godine urađen je novi prednact standarda ISO/DP 6780.3 decembra 1983. godine (dokumenat ISO/TK 51 N 380).

Prednacrt sadrži mere:

- 1200 mm X 1000 mm
 - 1200 mm X 800 mm
 - 1135 mm X 1135 mm
 - 1219 mm X 1016 mm
 - 1100 mm X 1100 mm
- } Dozvoljeno odstupanje mera
+0 –6 mm
- Kod veličine 1200 mm X 1000 mm navedeno je da odgovara merama osnove jedinice tereta prema standardu ISO 3676, da je umnožak modula prema standardu ISO 3394 i da se slaže sa unutrašnjom širinom univerzalnih ISO kontenera serije 1.
 - Kod veličine 1200 mm X 800 mm navedeno je da odgovara merama osnove jedinice tereta prema standardu ISO 3676 i da je umnožak modula prema standardu ISO 3394
 - Kod veličine 1135 mm X 1135 mm navedeno je da se slaže sa unutrašnjom širinom univerzalnih ISO kontenera serije 1.
 - Kod veličine 1219 mm X 1016 mm i 1100 mm X 1100 mm navedeno je da odgovaraju unutrašnjoj širini univerzalnih ISO kontenera serije 1.
 - Kod tolerancije +0 –6 navedeno je da za sagledavanje ove tolerancije određeni materijali zahtevaju dopunske pozitivne tolerancije u toku izrade zbog kasnije ugradnje materijala. Preporučena dopunska tolerancija za drvene palette iznosi + 4 mm.

1.3 Konteneri

ISO konteneri serije 1 su standardizovani po vrstama – 7 delova u standardu ISO 1496 čiji se pregled navodi dole.

ISO 1496 – ISO konteneri serije 1. Tehnički uslovi i ispitivanja

Deo 1 – ISO/1496/1 (JUS Z.M8.001)

– Konteneri za opštu upotrebu

Deo 2 – ISO/1496/2 (–)

– Izotermički konteneri

Deo 3 – ISO/1496/3 (JUS Z.M8.003)

– Kontener- cisterne za tečnosti i gasove

Deo 4 – ISO/1496/4e, 4b(–)

– Konteneri za rasute terete

Deo 5 – ISO/1496/5 (JUS Z.M8.005)

– Kontener-platforme

Deo 6 – ISO/1496/6a, 6b(–)

6c (JUS Z.M8.063)

– Kontener-platforme sa nadgradnjom
Deo 7 – ISO/1496/7 (JUS Z.M8.007)

– Konteneri za vazdušni transport
Klasifikacija, unutrašnje mere i masa ISO kontenera serije 1 dati su u standardu ISO 668 (vidi prilog 1).

Najmanje unutrašnje mere ISO kontenera serije 1 za opštu upotrebu date su u standardu ISO 1894 (vidi prilog 2).

Za prevoz tereta u ambalaži namenjeni su konteneri o kojima se govori u sledećim standardima (ili DIS – nacrtima standarda):

– ISO/DIS 1496/1,2 (od 19. maja 1983. god.) – ISO konteneri serije 1. Tehnički uslovi i ispitivanja. Deo 1: Konteneri za opštu upotrebu.

Ovo je osnovni standard sa kojim se postepeno moraju uskladiti dole navedeni standardi.

Na taj deo se odnose vrste kontenera, navedene u standardu ISO/DIS 6346 od 26. maja 1983. godine. („Kodiranje, identifikacija, označavanje“) pod brojevima:

- 00 do 09 – za opštu upotrebu
- 10 do 10 – zatvoreni, sa provetravanjem, zatvoreni sa mehničkim provetravanjem
- 50 do 53, 56 do 59 – otvoreni odozgo (bez krova)
- ISO/DP 1496/2 (od decembra 1982. god.) – ISO konteneri serije 1. Tehnički uslovi i ispitivanja. Deo 2: Izotermički konteneri

Ovde spadaju vrste kontenera navedene u standardu ISO 6346 pod brojevima:

- 20 do 29 – toplotno izolovani, zagrevni
- 30 do 39 – rashladni, rashladni i zagrevni
- 40 do 49 – rashladni i/ili zagrevni sa opremom koja se skida
- ISO 1496/5 (Izdanje od 15. jula 1977) – ISO konteneri serije 1. Tehnički uslovi i ispitivanja. Deo 5: Konteneri platforme

Ovamo spada vrsta kontenera, data u ISO/DIS 6346 pod brojem 60.

– ISO/DIS 1496/6a (od jula 1981. god.) – ISO konteneri serije 1. Tehnički uslovi i ispitivanja. Deo 6a: Kontener-platforme sa učvršćenim krajevima i nepotpunom nadgradnjom.

Ovde spada vrsta kontenera, data u ISO/DIS 6346 pod brojevima 61 i 62.

– ISO/DP 1496/6b (od 11. novembra 1981. god.) – ISO konteneri serije 1. Tehnički uslovi i ispitivanja. Deo 6b: Kontener-platforme sa sklopivim krajevima i nepotpunom nadgradnjom

Ovde spada vrsta kontenera data pod brojevima 63 i 64 u standardu ISO/DIS 6346.

– ISO 1496/6c (I izdanje od 15. jula 1977. god.) – ISO konteneri serije 1. Tehnički uslovi i ispitivanja. Deo

6c: Konteneri tipa platforme sa otvorenim stranama i sa celokupnom nadgradnjom

Ovde spada vrsta kontenera data u standardu ISO/DIS 6346 pod brojevima 65 do 69.

– ISO/1496/7 (I izdanje od 15. decembra 1974. god.) – ISO konteneri serije 1. Tehnički uslovi i ispitivanja. Deo 7: Konteneri za vazdušni transport

Ovde spadaju vrste kontenera date u standardu 6346 pod brojevima 90 do 99.

U navedenoj tabeli na str. 10 u skladu sa odgovarajućim delovima standarda ISO 1496, navodi se pregled standardizovanih spoljnih i unutrašnjih mera kontenera iz kojih proizilaze i mere osnova.

2 Budući razvoj

2.1 Ambalaža

Tokom mnogo godina menjalo se mišljenje pojedinih zemalja prema osnovnoj veličini jedinice tereta, što nije dozvolilo da kvalifikovana većina komiteta ISO usvoji preporuke, a to je u velikoj meri unazadilo rad na produbljivanju principa modulnog sistema mera ambalaže.

U ovoj oblasti sada postoje sledeća stremljenja:

- a) Periodično preispitivanje standarda ISO 3394 iz 1975. godine „Transportna ambalaža. Mere čvrste ambalaže pravouglo osnove“. Ovo preispitivanje, koje se obično ponavlja posle pet godina, bilo je odloženo 1980. godine dok se ne postigne saglasnost u odnosu na standard ISO 3676 („Ambalaža. Veličine jedinica tereta. Mere“), jer su ti problemi međusobno usko povezani.
- b) Obrada nove teme, koju je predložila Holandija, pod nazivom „Ambalaža. Mere ambalaže. Visina i proporcije jedinica tereta“. Prilikom utvrđivanja teme konstatovano je da je određivanje visine jedinice tereta potrebno da bi se obezbedila koordinacija mera između visina: jedinice tereta, teretnog automobila (prevoznog sredstva) i skladišnog prostora. Takođe je potrebno standardizovati oznake proporcije za jedinice tereta, uzimajući u obzir fizičke osobine proizvoda.
- c) Obrada nove teme, koju su predložile SAD, pod nazivom „Ambalaža. Jedinice tereta i slaganje“. Cilj obrade je pored ostalog predlaganje načina korišćenja standardizovanih jedinica tereta u različitim sistemima prevoza.

Sporazum u okviru ISO o standardu ISO 3676 od 1. juna 1983. godine „Ambalaža. Jedinice tereta. Mere“ omogućilo je uklanjanje spornih tema iz programa rada TK 122, koje se nisu pomakle s mesta od 1973. godine, i to:



| | Spoljne mere | Unutrašnje mere |
|---|--|--|
| ISO/DIS 1496/1.2 | U skladu sa ISO 668 (vidi prilog 1) | Što je moguće veće najmanje prema ISO 1894 (vidi prilog 2) |
| ISO/DP 1496/2 | U skladu sa ISO 668 | Najmanje mere su date u prilogu 3 |
| ISO 1496/5 | U skladu sa ISO 668 | Nije određeno |
| ISO/DIS 1496/6a/ 1AA, 1A, 1AX 1BB, 1B, 1BX 1CC, 1C, 1CX 1D, 1DX | U skladu sa ISO 668 ukupna dužina gornjeg dela (L) može dostići krajnju granicu, datu u tabeli: Konteneri L _{maks} L _{min} (mm) (mm) Neutovaren Opterećen sa 1 P 12 202 12 172 9 135 9 105 6 068 6 042 3 001 2 976 | Nije određeno |
| ISO/DP 1496/6b | U skladu sa ISO 668 ostalo kao za ISO/DIS 1496/6a. Međutim izuzimaju se konteneri 1D i 1DX. | Nije određeno |
| ISO 1496/7 | U skladu sa ISO 668 | Najmanje (mm) Konteneri Dužina Širina 1A 11 998 1B 8 931 1C 5 867 2 299 1D 2 802 |

- N 105 mere – Transportna ambalaža za slaganje u ISO kontenere serije 1,
- N 109 – Ispitivanje negativnih tolerancija za jedinice tereta i ambalažu, koja je upoređena na osnovu modula.

2.2 Paleta

Na dalje utvrđivanje mera (veliĉine) osnove paleta imaće uticaj, naroĉito, sledeći ĉinioci:

- dalje prouĉavanje i utvrđivanje veliĉina jedinica tereta (za rukovanje),
- utvrđivanje unutrašnjih mera kontenera i racionalizacija njihovog slaganja,
- iznalažanje sredstava, koja konkurišu paletama, na primer sklopivih podloga.

Treba oĉekivati da će uticaj (delovanje) ovih ĉinilaca biti jedinstven i neosporan. Zajedniĉkim radom na standardizaciji uglavnom se bave tri tehniĉka komiteta i njihov tehniĉki odeljak ISO:

- ISO/TK 51 – Paleta za prevoz i rukovanje
- ISO/TK 104 – Konteneri za prevoz tereta
- ISO/TK 122 – Ambalaža
- Tehniĉki odeljak TD 4 – distribucija tereta

Komiteta su pod razliĉitim uticajem drugih tehniĉkih komiteta i mnogih meĉunarodnih organizacija. Odatle mogu nastati i suprotne teŹnje.

Meĉutim, u standardu ISO 3676 od juna 1983. godine, u t. 4.3 se kaŹe: „Ovaj standard priznaje i mere osnove 1140 mm X 1140 mm za kvadratne jedinice tereta“. U napomeni uz ovu taĉku se kaŹe da bi razvoj **tehnologije i konstrukcije kontenera** omoguĉio kasnije povećanje mera kvadratne osnove jedinica tereta do modulne granice 1200 mm.

Masa i zapremina paleta koje ne omogućavaju da se u prevozu tereta iskoristi nosivost (korisna masa) prevoznih sredstava, a takoĉe i visoka cena paleta doveli su do toga da se u svetu već decenijama, pri rukovanju raznim vrstama tereta umesto paleta ili kao njihova dopuna koriste **klizne podloge**.

K l i z n a podloga, u zavisnosti od veličine, ima masu 3 do 5 kg, zauzima malo prostora prilikom korišćenja i uskladištenja, ne zahteva opravke. Proizvođači k l i z n i h podloga se (na primer, u SAD ih ima oko 1000) vrlo lako prilagođavaju uslovima odnosno izmenama mera osnove podloga i zahtevima u odnosu na kvalitet, na primer debljina, čvrstoća, otpornost prema rastezanju i postojanost prema vlazi i mrazu. K l i z n a podloga je uglavnom nepovratna, mada se može nekoliko puta koristiti. Moguće je samo jedno korišćenje ovakvih podloga zbog njihove niske cene, koja iznosi oko 10 % u poređenju sa drvenom paletom. Kada je mala masa ambalaže može doći do toga da transportni troškovi premaše cenu podloge. Neki proizvođači viljuškara za visoko i nisko dizanje proizvoda i posebne priključne uređaje za rukovanje k l i z n i m podlogama (metoda push/pull – guranje/vučica), međutim, ne gledajući na to proizvodnja i korišćenje mehanizacije za rukovanje za k l i z n e podloge, nisu još postigli univerzalnost proizvodnje i korišćenja pretovarnih sredstava za paletu za prevoz i rukovanje tereta. Treba napomenuti da je potkomitet Američke nacionalne organizacije za standardizaciju (ANSI), koji se bavi standardizacijom paleta izmenio naziv na „standardizacija paleta, k l i z n i h podloga i budućih osnova (podloga) za jedinice tereta“.

2.3 Konteneri

U poslednje vreme uočavaju se značajna nastojanja da se poveća zapremina ISO kontenera da bi u njih stalo više tereta sa manjom specifičnom masom. Povećanje zapremine bi se postiglo, pre svega, na račun povećanja visine kontenera na veličinu od 2743 mm ili 2896 mm.

Međutim, pojavljuje se i povećanje dužine kontenera. Prema izveštaju UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) od 13. avgusta 1982. godine, koji je upućen plenarnom zasedanju ISO/TK 104 u Bombaju, 1982. godine korišćen je 45-stopni (13716 mm) kontener visine 2896 mm. Na taj način se pojavljuje najpre povećanje kontenera preko 40. stope. Društvo American President Lines poručilo je 733 komada takvih 45-stopnih kontenera, čija je zapremina veća za 27 % u odnosu na 40-stopne kontenere.

Početkom 1980. godine ukupan broj kontenera u „nesocijalističkim zemljama“ iznosio je oko 2,5 mln „komada“, od čega je 2,2 mln komada (88 %) bilo univerzalnih kontenera za prevoz komadnih rasutih i drugih tereta, a 300.000 (12 %) su bili specijalni. Ovi konteneri se dalje dele na rashladne i toplotno izolovane – 140.000 komada bez krova 100.000 komada i 25.000 komada kontener-cisterni.

U 1981. godini ukupni kontenerski park sačinjavalo je oko 3 mln komada (u tom broju oko 40 % se odnosilo

na 20-stopne), a prognoza za 1990. godinu predviđa oko 6 mln komada.

U 1980. godini u međunarodnom pomorskom prevozu u kontenerima se prevozilo oko 60 % osnovnih vrsta tereta.

U skladu sa prognozom ova količina će se povećati na 80 % do 2000. godine. Uslediće sporiji porast broja specijalnih kontenera, i to:

- kontener-platforme sklopljivih (montažno-demontnih). Očekuje se određena neravnomernost robnih tokova, naročito od strane zemalja u razvoju, a povratni prevoz praznih kontenera u sklopljenom stanju biće ekonomičniji;
- izotermičkih kontenera, jer će se povećati za prevoz brzo kvarljive robe;
- kontener-cisterni, jer će se povećati i udeo tečnosti i utečnjenih gasova.

Očekuje se da će 1985. godine obrt robe u svetskim lukama iznositi oko 53,4 mln kontenerskih jedinica a 1990. godine oko 60 mln.

Grupa eksperata EEK (Evropske ekonomske komisije) OUN za mešovite prevoze ukazala je, putem pisma od 5. aprila 1982. godine, koje je uputila sekretarijatu ISO/TK 104, da su Evropska konferencija ministara transporta i UIC (Međunarodna železnička unija) odlučile da obrazuju potkomisiju koja će se baviti problemima koji nastaju usled rastućeg uticaja pomorskog kontenerskog prevoza na mešoviti železnički i drumski prevoz kao i na priobalnu plovidbu. Početkom 1983. godine, bilo je predviđeno da se pristupi obradi prednacrt, koji bi se odnosili, pre svega, na sledeće probleme:

- uvođenje kombinovanog mešovitog železničkog i drumskog prevoza ili priobalne plovidbe sa pomorskim kontenerskim prevozom;
- neophodnost uvođenja specijalnih železničkih vagona ili drumskih poluprikolica za takav kombinovani prevoz;
- neophodnost postojanja okvira, koji se skidaju, posebno kod drumskih vozila;
- mogućnost korišćenja sistema roll-on/roll – off („Ro – Ro“) pri takvom kombinovanom prevozu.

Analiza sadrži i druga poglavlja koja se odnose isključivo na delatnost u okviru SEV, a koja zbog svog uskog domena mogu, eventualno da budu predmet posebnog razmatranja.

Radi informacije navodim samo nazive poglavlja bez komentara:

3. Primedbe na standard ST SEV 227–75. Ambalaža. Sistem mera
4. Zaključci koji se odnose na izradu novih standarda iz oblasti mera

5. Predlozi za program izrade standarda SEV iz oblasti mera ambalaže

Zaključak

Kompleksno rešavanje problema prevoza, rukovanja i skladištenja tereta ne može se postići ukoliko ne postoji jedinstven modulni sistem mera. Utvrđivanje (definisanje i usvajanje) ovakvog sistema podrazumeva:

a) Standardizaciju modulnog sistema koja uključuje ambalažu, jedinice tereta, opremu za rukovanje, palete,

skladišnu opremu, transportne jedinice i sl., a sve radi koordinacije mera;

b) Usklađivanje komponenata, koje se sada koriste, sa veličinama jedinica tereta, podesnih za racionalno iskorišćenje ISO kontenera serije 1 (Konteneri za opštu upotrebu).

Ono što je do sada učinjeno odnosno postignuto na području standardizacije ambalaže (modul ambalaže prema JUS Z.M0.001-1980) i paleta (JUS Z.M1.020, JUS Z.M0.21 i JUS M.Z2.310) pokazuje da je i u našoj zemlji dosta učinjeno na stvaranju jedinstvenog modulnog sistema mera i da treba nastaviti sa radom na dogradnji ovog sistema.

Prilog 1

ISO 668 (3. izdanje od 15. aprila 1979. g.) Klasifikacija. Spoljne mere, dozvoljena odstupanja i najveće bruto mase kontenera serije 1.

| Oznaka kontenera | Dužina (L) | | Širina (W) | | Visina (H) | | Najveća bruto masa kg |
|------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|--------------------------|
| | mm | dozvoljena odstupanja mm | mm | dozvoljena odstupanja mm | mm | dozvoljena odstupanja mm | |
| 1 AA | 12 192 | 0 -10 | 2 438 | 0 -5 | 2 591* | 0 -5 | 30 480 |
| 1 A | 12 192 | 0 -10 | 2 438 | 0 -5 | 2 438 | 0 -5 | 30 480 |
| 1 AX | 12 192 | 0 -10 | 2 438 | 0 -5 | <2 438 | | 30 480 |
| 1 BB | 9 125 | 0 -10 | 2 438 | 0 -5 | 2 591* | 0 -5 | 25 400 |
| 1 B | 9 125 | 0 -10 | 2 438 | 0 -5 | 2 438 | 0 -5 | 25 400 |
| 1 BX | 9 125 | 0 -10 | 2 438 | 0 -5 | <2 438 | | 25 400 |
| 1 CC | 6 058 | 0 -6 | 2 438 | 0 -5 | 2 591* | 0 -5 | 20 320 |
| 1 C | 6 058 | 0 -6 | 2 438 | 0 -5 | 2 438 | 0 -5 | 20 320 |
| 1 CX | 6 058 | 0 -6 | 2 438 | 0 -5 | <2 438 | | 20 320 |
| 1 D | 2 991 | 0 -5 | 2 438 | 0 -5 | 2 438 | 0 -5 | 10 160 |
| 1 DX | 2 991 | 0 -5 | 2 438 | 0 -5 | <2 438 | | 10 160 |

* U nekim zemljama postoji zakonsko ograničenje ukupne visine natovarenih vozila. Navedene mere i tolerancije odnose se na merenja kod temperature 20°C

Prilog 2

ISO 1894 (2. izdanje od 1. jula 1979. g.)

Konteneri serije 1 za opštu upotrebu. Najmanje unutrašnje mere

| Oznaka kontenera | Najmanja dužina mm | Najmanja širina mm | Najmanja visina mm |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1AA | 11 998 | 2 330 | 2 350 |
| 1A | 11 998 | 2 330 | 2 197 |
| 1BB | 8 931 | 2 330 | 2 350 |
| 1B | 8 931 | 2 330 | 2 197 |
| 1CC | 5 867 | 2 330 | 2 350 |
| 1C | 5 867 | 2 330 | 2 197 |
| 1D | 2 802 | 2 330 | 2 197 |

Navedene mere se odnose na merenja pri temperaturi od 20°C

Prilog 3

ISO/DP 1496 (iz decembra 1982. g.)

Konteneri sa termičkim karakteristikama (izotermički). Preporučene najmanje unutrašnje mere

| Veličina | Vrsta – tip | Dužina mm | Širina mm |
|----------|------------------------------|------------------|----------------|
| 1C | 20, 22, 40 | 5 650 | 2 200 |
| 1CC | 30, 31, 32, 41 21, 42 | 5 300 5 770 | 2 200 2 300 |
| 1A | 20, 22, 40 30, 31, 32, 41 | 11 750 11 140 | 2 200 2 200 |
| 1AA | 21, 42 | 11 870 | 2 300 |



UPOREDNI PREGLED
standarda ISO i važećih jugoslovenskih standarda

| ISO oznaka | Godina | JUS oznaka | Godina | Naslov | Primedba |
|-------------|--------|------------------------------|--------------|--|--|
| ISO 668 | 1979 | JUS Z.M1.011 | 1978 | Konteneri serije 1. Klasifikacija, spoljne mere i najveće bruto mase | u toku je revizija |
| ISO 830 | 1981 | JUS M.Z2.353 | 1971 | Konteneri za prevoz tereta. Termini i definicije | završena revizija i kao JUS Z.M0.030 u štampi |
| ISO 1161 | 1980 | JUS Z.M8.115 | 1978 | Konteneri serije 1. Nauglice. Tehnički uslovi | u toku je revizija JUS |
| ISO 1496/1 | 1978 | JUS Z.M8.001 | 1978 | Konteneri serije 1. Konteneri za opštu upotrebu. Tehnički uslovi i ispitivanja | u pripremi je revizija JUS |
| ISO 1496/2 | 1979 | JUS Z.M8.002 | — | Konteneri serije 1. Konteneri sa termičkim karakteristikama. Tehnički uslovi i ispitivanja | u pripremi je prednacrt JUS |
| ISO 1496/3 | 1981 | JUS Z.M8.003 | 1978 | Konteneri serije 1. Kontener-cisterne za tečnosti i gasove. Tehnički uslovi i ispitivanja | u pripremi je revizija JUS |
| ISO 1496/5 | 1977 | JUS Z.M8.005 | 1979 | Konteneri serije 1. Kontener-platforme. Tehnički uslovi i ispitivanja | — |
| ISO 1496/6c | 1977 | JUS Z.M8.063 | 1978 | Konteneri serije 1. Konteneri tipa platforme, sa otvorenim stranama i sa celokupnom nadgradnjom. Tehnički uslovi i ispitivanja | — |
| ISO 1496/7 | 1974 | JUS Z.M8.007 | 1978 | Konteneri serije 1. Konteneri za vazdušni saobraćaj. Tehnički uslovi i ispitivanja | u pripremi je revizija JUS |
| ISO 1894 | 1979 | JUS Z.M1.010 | 1978 | Konteneri serije 1 za opštu upotrebu. Najmanje unutrašnje mere | u toku je revizija JUS |
| ISO 3874 | 1979 | JUS Z.M1.031 | 1978 | Konteneri serije 1. Rukovanje | u pripremi je revizija JUS |
| ISO 6346 | 1981 | JUS Z.M1.040 JUS Z.M1.041 | 1979 | Konteneri. Kodiranje, identifikacija i označavanje | završena revizija i kao JUS Z.M1.040 u štampi |
| ISO 6359 | 1982 | JUS Z.M1.042 | — | Konteneri za prevoz tereta. Jedinstvena tablica za identifikaciju | urađen prednacrt JUS i čeka se na ratifikaciju konvencije o sigurnosti kontenera (CSC) |
| ISO 3394 | 1975 | JUS Z.M0.001 | 1980 | Transportna ambalaža. Mere čvrste ambalaže pravouglo osnove | |
| ISO 3676 | 1983 | JUS Z.M1.002 | — | Ambalaža. Veličine jedinice tereta. Mere | u pripremi je prednacrt JUS |
| ISO/R 198 | 1961 | JUS Z.M1.020 JUS Z.M1.021 | 1977 1977 | Paleta sa dvostrukim dnom za transport tereta (800 mm X 1200 mm i 1000 mm X 1200 mm) | |
| ISO/R 329 | 1963 | — | — | Velike palete za prevoz tereta | |
| ISO/R 445 | 1965 | JUS M.Z2.300 | 1969 | Paleta. Termini i definicije | u pripremi je revizija JUS |
| ISO/R 509 | 1966 | — | — | Osnovne mere transpaleta | |

REFERENTNI MATERIJALI

Đorđe Tufegdžić, dipl. ing.

Branka Nenadović—Mikulić, dipl. ing.

Napredak nauke i primena savremenih tehnoloških dostignuća u svim oblastima industrije zahteva uvođenje određenih parametara, koji imaju za cilj da podstiču i uzdižu razvoj nauke u svim domenima ljudske delatnosti. Naučno-istraživački i procesni rad uloženi u tom smislu je veoma dugotrajan i obiman i zahteva otkrivanje novih mernih instrumenata i proizvoda, i njihovu primenu i kontrolu. Sprovođenje odgovarajućih mera, dovelo je do stvaranja izvanredno efikasnih sredstava za obezbeđenje određenih fizičko-hemijskih, eksploatacionih i drugih svojstava materijala. Prema tome, da bi jedan proizvod bio kvalitetan, mora biti proveren i njegove karakteristike moraju u svakom trenutku procesa proizvodnje biti tačno definisane i utvrđene. Da bi takva kontrola mogla da se sprovede, utvrđena su jednoobrazna merila, koja dobijaju sve važniju ulogu u mnoštvu postupaka za proveravanje hemijsko-fizičkih i tehnoloških svojstava materijala. Takvi materijali nazvani su standardizovanim, odnosno referentnim materijalima i predstavljaju često jedina sredstva za proveru merila, mernih metoda i uopšte za utvrđivanje karakteristika proizvoda. Oni su, na primer, od izuzetne važnosti prilikom potvrđivanja i proveravanja poznatih fizičko-hemijskih metoda, a obavezni su pri razradi novih, pri čemu omogućuju eliminisanje pojave sistematskih grešaka.

U suštini su referentni materijali podeljeni u dve osnovne grupe, koje se bitno ne razlikuju jedna od druge. Prva grupa predstavlja primarne a druga sekundarne referentne materijale. Karakteristike primarnih referentnih materijala su potvrđene od strane ovlašćenih nacionalnih institucija za metrologiju i standardizaciju, koje su koristile u tu svrhu najpouzdanije merne metode, čiji izbor zavisi od primene referentnog materijala. Sekundarne referentne materijale proizvode komercijalne organizacije ili individualne laboratorije za direktnu primenu standarda, koji utvrđuju analitičke metode. Inače primarni referentni materijali proizvode se u manjim količinama i za njih postoje mnogo strožiji zahtevi od onih za sekundarne referentne materijale sličnog tipa. Rigorozna procedura overe daje tačne i pouzdane vrednosti karakteristika, čija tačnost mora da bude 3 do 10 puta veća

od zahteva krajnje primene. Prema tome, primarni referentni materijali se primenjuju samo tamo, gde se kao najvažniji zahtev postavlja tačnost (na primer za kalibraciju analitičkih instrumenata), bez obzira na njihovu cenu, koja je za oko tri puta veća od proizvedenog sekundarnog referentnog materijala.

Referentni materijali se široko primenjuju za baždarenje i proveru mernih sredstava i mernih metoda, kao i za kontrolu praćenja kvaliteta proizvoda u toku proizvodnje, metodom neposrednog poređenja. RM se mogu podeliti na nekoliko klasa prema karakteristikama i obliku i to prema:

- hemijskom sastavu,
- fizičkim svojstvima,
- tehničko-tehnološkim svojstvima,
- biohemijskim svojstvima i
- fizičkom obliku

Prema hemijskom sastavu razlikuju se uglavnom dve grupe RM:

- analitički, koji su obično multikomponentni i koji se koriste u hemijskim analitičkim sistemima, pri čemu moraju da zadovolje određene metrološke zahteve, kao što su predviđene atestirane karakteristike za sve vreme trajanja i moraju da imaju dobru reproduktivnost rezultata u granicama dozvoljenih odstupanja. Prema tome, takvi materijali moraju da ispune nekoliko značajnih uslova: da imaju poznat i dobro definisan hemijski sastav, da su homogeni u visokom stepenu i da po svojstvima odgovaraju analiziranom materijalu. Prva dva uslova očevidno proističu iz namene standarda, dok se treći javlja kao rezultat uticaja niza faktora, kao što su opšti sastav probe, struktura, način dobijanja i dr.

Jedan od najbitnijih uslova koje jedan RM mora da zadovolji je homogenost, to jest ravnomeran raspored određenih elemenata po celoj njegovoj zapremini.

- RM visoke čistoće, koji su najčešće jednokomponentni i koji se koriste kao osnova za proizvodnju velikog broja značajnih materijala koji se primenjuju u hemijskim analitičkim sistemima, kao i za određivanje razli-

čitih fizičko-hemijskih, električnih ili termodinamičkih svojstava materijala (na primer, metali visoke čistoće, definisanje internacionalnih mernih skala i dr).

U odnosu na fizička svojstva, postoje RM koji utvrđuju toplotne, optičke i radijacione karakteristike materijala. Treća grupa RM određuje mehanička svojstva, kao što je tvrdoća, žilavost, habanje i dr.

Biohemijski RM određuju svojstva bioloških, kliničkih i bionuklearnih karakteristika supstance.

I na kraju prema fizičkom obliku, primena RM je uglavnom uslovljena zahtevima krajnje primene u zavisnosti od primenjene metode (na primer RM mogu biti u obliku strugotine, valjčića, pločice, rastvora, gasova itd). Praktikuje se da RM bude takvog oblika kao što je i uzorak koji se analizira. Zbog toga je, od strane NBS-a, predložen klasifikacioni sistem za RM koji bi se mogao podeliti u 4 kategorije i to na:

- RM koji bi bili identični sa stvarnim uzorcima koji se mere. To je naročito pogodno za primenu u metalurgiji,
- simulirajuće RM koji imaju bliska svojstva sa analiziranim uzorcima i koriste se za simuliranje analitičkih problema u praksi.
- sintetičke RM koji zahtevaju od korisnika da, pre upotrebe, izvrši izvesnu transformaciju materijala u podesniji oblik.
- surogatne RM koji imaju malu ili gotovo nemaju nikakvu sličnost sa stvarnim analiziranim uzorcima, osim što mogu da zadrže neku komponentu od uzajamnog interesa.

Međunarodna saradnja u oblasti referentnih materijala

Prvi RM za potrebe industrijske proizvodnje i kontrole kvaliteta materijala, pojavili su se početkom 20. veka u oblasti metalurgije. Prva organizovana akcija pokrenuta je 1969. godine simpozijumom koji je organizovan od strane Nacionalnog komiteta za standarde (NBS) i Međunarodne komisije za tegove i mere (CIPM) na kome je istaknut značaj RM za utvrđivanje jednoobraznih vrednosti karakteristika svojstava sastava supstanci i materijala, zatim tehničkih karakteristika proizvoda, veoma bitnih za međunarodnu trgovinu. Na pomenutom zasedanju donet je program, čija je osnovna poenta bila da se sprovede permanentna međunarodna razmena informacija o RM. Već tada se javila ideja o potrebi osnivanja nekog međunarodnog tela sa osnovnim zadatkom za prikupljanje informacija o prioritetu u odnosu na potrebe raznih zemalja za RM, mogućim izvorima njihove nabavke i izrade, kao i potencijalnim mogućnostima njihove overe. To je već i sprovedeno 1973. godine na zasedanju u Vašingtonu, kada je ustanovljena nezavisna Međunarodna komisija za RM sa zadatkom da:

- sakuplja i publikuje informacije o proizvedenim RM, načinu nabavke, overenim svojstvima i dr.,
- definiše RM u zavisnosti od upotrebe i da ispita njihovu primenu u međunarodnim standardima i trgovini,
- inicira plan akcije na međunarodnom planu u cilju povećanja kvantiteta i poboljšanja kvaliteta potrebnih RM.

S obzirom na značaj i obimnost postavljenih zadataka, moralo je da dođe do obrazovanja radnih grupa, kako bi se u okviru uže specijalnosti što uspešnije mogli da reše parcijalni zadaci u vezi sa što bržom primenom RM.

Vodeća uloga na tom polju rada pripada Komitetima REMKO (Komitet Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO) i PILOT Sekretarijatu 27. u okviru Organizacije OIML. Svojom aktivnošću oni su dosta uradili do danas na stvaranju sistema RM, mada i dalje stoji činjenica, da još uvek nije dovoljno vremena posvećeno tim zadacima i da još uvek nije dovoljno ljudi angažovano na tako ozbiljnom i kompleksnom zadatku. No i pored svih problema sa kojima se REMKO suočio, ipak je uspeo da razgrana svoju aktivnost, koja se naročito istakla na sledećim zadacima:

- utvrđivanju definicija, kategorija, nivoa i klasifikacija RM,
- pripremanju uputstva za tehničke komitete u vezi sa referencama koje se odnose na RM u ISO dokumentima,
- na formulisanju kriterijuma za izbor izvora za ISO dokumente,
- na pripremanju akcija za potrebne RM za rad ISO,
- na uspostavljanju bliske saradnje sa ostalim zainteresovanim međunarodnim organizacijama,
- na produbljivanju takve saradnje,
- na prikupljanju stručnih informacija i publikovanju, kao i na razmenivanju istih,
- radu na izradi terminološkog rečnika vezanog za RM,
- praćenju potreba i kretanju RM između zemalja,
- na razvijanju preporuka vezanih za sadržaj overavanja RM itd.

Pored ostalog REMKO je uradio i kalsifikaciju RM prema oblastima primene, trudeći se pri tom da obuhvati što više naučnih oblasti kao što je geologija, fizička hemija, radioaktivnost, zaštita životne sredine, metalurgija, plastika, metrologija i dr.

Osnovna namena takve podele je da se obuhvati što više elemenata koji karakterišu svojstva jedne materije i da se istovremeno omogući etaloniranje različitih instrumenata za proveru primenjenih analiza za identifikaciju tih svojstava.

S obzirom na izuzetnu važnost primene RM, treba ovom prilikom pomenuti i druge međunarodne organizacije, koje su takođe mnogo doprinele rešavanju pojedinačnih problema vezanih za RM. To su Međunarodna organiza-

cija za atomsku energiju, koja je sprovela analitičku kontrolu kvaliteta nuklearnih sirovina, zatim Svetska zdravstvena organizacija, Međunarodna organizacija za kliničku hemiju, Međunarodna unija za čistu i primenu hemiju, Referentni biro u okviru Evropske zajednice, vodeće nacionalne metrološke institucije, SEV i dr.

Primena referentnih materijala u Jugoslaviji

Prema prikupljenim podacima o primeni RM u našoj zemlji može se zaključiti da su oni za sada najviše zastupljeni u oblasti obojene i crne metalurgije, što je slučaj i u svetu. Uglavnom se RM koriste za kontrolu hemijskih analiza i kalibraciju savremenih spektrometara, optičkih i rendgenskih kvantometara, bez kojih se danas ne može zamisliti nijedan savremen industrijski pogon za dobijanje i preradu metala. Analizirajući primenu RM u našim radnim organizacijama, došlo se do zaključka, da se za sada primenjuju uglavnom tri vrste i to:

- RM za kalibraciju instrumenata koji obično predstavljaju seriju uzoraka za postavljanje analitičkih radnih kriva, pri čemu je bitan zahtev da koncentraciono područje bude pokriveno po sadržaju odgovarajućim elementima
- RM koji se koriste za podešavanje i stalnu proveru analitičke radne krive. Obično se koriste u slogu od dva uzorka, čije vrednosti koncentracija odgovaraju najmanjoj i najvećoj vrednosti koncentracija elementa koji se ispituju.
- RM koji se koriste kao kontrolni uzorci i koji po svom hemijskom sastavu i strukturi treba da su što sličniji uzorcima koji se analiziraju.

S obzirom da se za sada u našoj zemlji ne proizvode RM, a potreba za njima je sve veća, to su naše proizvodne radne organizacije primorane da ih uvoze od drugih inostranih proizvođača. Ipak se može reći, da se jedan veoma mali broj obezbeđuje i iz sopstvene proizvodnje, za internu upotrebu, premda se oni još uvek ne mogu smatrati standardima. Sprovedena anketa je pokazala, da jedna laboratorija u proseku koristi oko 30 referentnih uzoraka za normalan rad, pri čemu se za njihovu nabavku izdvajaju velika devizna sredstva. Na primer, prema prikupljenim podacima, samo proizvođači i prerađivači aluminijuma za obezbeđenje RM izdvajaju godišnje preko 40.000 dolara, što je danas, u vreme mnogih restrikcija, veoma veliko materijalno opterećenje. Nabavka i primena uvoznih RM stvara i druge probleme, jer je danas s jedne strane veoma teško obezbediti tako velika novčana sredstva, a i sama njihova primena dolazi u sukob sa propisima naše zemlje. Na ime, koristeći savremene i brze metode ispitivanja, mnoge radne organizacije su obavezne da izdaju uverenje o kvalitetu, koje se formalno ne može prihvatiti zbog odredaba Zakona o standardizaciji,

pošto se kalibracije aprata za ispitivanje obavljaju inostranim referentnim standardnim uzorcima, koje ovaj Zakon ne priznaje. Samim tim dovodi se u pitanje i donošenje jugoslovenskih standarda za proveravanje kvaliteta materijala i njihovog zvaničnog priznavanja kao jedinog zakonskog dokumenta.

S obzirom na istaknut značaj i ulogu RM u postizanju potrebnog nivoa rada i kontrole u savremenoj industrijskoj proizvodnji, postalo je neophodno da se i u našoj zemlji organizovano priđe rešavanju ove problematike. U tom smislu organizovana je Radna grupa sa zadatkom da izradi program, koji bi omogućio da se ubrza rad na izradi jugoslovenskih referentnih materijala. Pošlo se od osnovnih postavki, koje su imale za cilj iznalaženje jednog sadržajnog i trajnog rešenja za proizvodnju i primenu RM u našoj zemlji, a to su:

- značaj i uloga RM u jugoslovenskoj privredi,
- uloga RM u sistemu merenja
- uloga RM u jugoslovenskim standardima,
- identifikacija RM,
- identifikacija svih inostranih proizvođača i snabdevača RM,
- utvrđivanje korisnika RM u zemlji,
- utvrđivanje potreba za RM po vrstama,
- utvrđivanje domaćih proizvođača RM,
- definisanje skladištenja RM,
- identifikacija jugoslovenskih standarda, kao i međunarodnih koji se pozivaju na RM,
- ukazivanje na jugoslovenske potrebe sa aspekta standardizacije, na primer da se uradi njihova klasifikacija, uslovi kvaliteta, termini i definicije, metode proveravanja i dr.,
- razrada principa atestiranja i čuvanja standarda (etalona),
- izrada pregleda postojećih i potencijalnih proizvođača RM u zemlji,
- izrada pregleda laboratorija, opreme i stručnih kadrova, koje koriste RM itd.

Iako je zadatak Radne grupe veoma obiman i zahteva strpljiv i naporan rad, ipak se došlo do nekih pozitivnih rezultata, premda se smatra da se na tom polju moglo i više učiniti. Kao primer može se pomenuti SOUR RMK Zenica, željezara „B. Kidrič“ u Nikšiću i aluminijumska industrija, koji su već došli i do praktičnih rezultata u svom radu. Tako je RMK—Zenica sačinila program izrade RM za period 1985 — 1990. god., koji treba da obuhvati izradu RM za četiri uzorka čelika, dva uzorka gvožđa, tri za rude i više uzoraka za ferolegure. Stručnjaci u željezari u Nikšiću su uradili tri standardna uzorka za čelik, koji bi po svojoj heterogenosti apsolutno mogli da predstavljaju domaće RM. Takođe je poznato da i željezara Ravne ima svoje interne standarde, koje koristi u proizvodnji čelika.

Što se tiče rada u oblasti aluminijumske industrije, značajno je istaći usku saradnju između Instituta Vinče, kao nosioca posla, Poslovnog udruženja aluminijuma Jugoslavije i prerađivačkih industrija, u prvom redu „Đure Salaja“ iz Niša. Tako je u toku 1982. godine započet rad na standardu za spektrohemijske analize, za najčešće korišćenu leguru AlMgSiO,5, čiji standard treba da obuhvati 9 elemenata, čije su koncentracije raspoređene u 4 uzorka, koji omogućuju određivanje hemijskog sastava pri dobijanju navedene legure.

Dalje je u programu da se rade standardi za leguru AlMgSiCu, koji treba da obuhvate 8 elemenata, čije su koncentracije raspoređene u 2 uzorka. Sastav ove legure je odabran tako, da bude komplementaran standardu za leguru AlMgSiO,5. Radom na razvoju i izradi standarda za ove dve legure, dobiće se neophodni podaci za redovnu proizvodnju standarda za spektrohemijsku analizu i drugih legura kao što su AlMgSiCu, AlMgO,5 i AlMgI. Etaloni za kalibraciju spektrometara sastoje se od 4 uzorka legure aluminijuma, koji su raspoređeni u određenom koncentracionom području. U okviru rada na ovim etalonima, ispitaće se uslovi livenja i razradiće se metode (metalurške, hemijske, fizičke) za ispitivanje homogenosti, što će omogućiti redovnu proizvodnju ovih etalona. Da bi se dobio što precizniji podatak o korišćenju inostranih RM u našim laboratorijama, kao i ostali potrebni podaci, kao što je stepen opremljenosti laboratorije, mogućnosti za izradu RM, godišnja potrošnja, stručni kadar i ostalo, organizovana je anketa na jugoslovenskom nivou, koja je dala odgovore na mnoga postavljena pitanja.

Tako je na osnovu dobijenih podataka utvrđena lista najviše proizvedenih i korišćenih aluminijumskih legura, koje su podeljene u slogove prema grupama i tako je predložena jednovremena izrada odgovarajućih kontrolnih uzoraka.

Zaključak

Referentni materijali kako je već pomenuto, predstavlja-

ju jedan od veoma značajnih činioca razvoja nauke i tehnologije tehnički razvijenih zemalja. U odnosu na druge zemlje, mi se dosta kasno uključujemo u rešavanje te problematike, iako potrebe za RM postaju sve veće i značajnije. Činjenica je, da se tom problemu prilazilo veoma ležerno i da je nekako lakše bilo izdvojiti određena devizna sredstva i nabaviti potrebne RM. Međutim, danas je situacija bitno izmenjena i postavljena je osnovna poenta, da se moramo okrenuti našim rezervama, odnosno našim tehničkim mogućnostima i probleme vezane za RM rešavati unutar naše zemlje. Zbog toga ovom poslu treba pristupiti mnogo angažovanije, jer dosadašnja iskustva na izradi internih RM uveravaju nas, da se ovaj složen i odgovoran posao sa uspehom može i kod nas obaviti. U prilog tome govori i činjenica, da je danas naša zemlja opremljena savremenom laboratorijskom opremom i odgovarajućim stručnim kadrom koji je sposoban da sa uspehom rešava sve probleme vezane za izradu RM. Prema tome, sistematskim radom na razvoju domaćih RM, uz odgovarajuća ulaganja, zemlja se može osloboditi uvoza, bar za sada najšire korišćenih standarda, u jednom razumnom roku od 4 – 5 godina. Međusobna saradnja u toj oblasti je uspostavljena i sada se ne sme stati, jer samo se tako može doći do pozitivnih rezultata i napredovanja u radu.

Literatura

1. NBS Special publication (Serija 260).
2. G. A. URIANO, C. C. GRAVATT: The role of reference materials and reference methods in chemical analysis, MBS Washington, 1977.
3. Certified reference materials, Division of chemical standard, National physical laboratory, England, 1976.
4. A. MARCHAL: matériaux de référence, N. B. N.
5. Preporuke ISO/REMCO IOIML.

SIMPOZIJUM IZ PRIMENJENE ELEKTROSTATIKE

Sreten Gazikalović, dipl. ing.

Značaj statičkog elektriciteta u novije vreme je u porastu. S jedne strane on je poželjan i iskorišćava se pri raznim proizvodnim procesima; na primer, pri pahuljanju tekstila što ovome daje kadifast izgled, pri prskanju bojom (elektrostatski pištolj), pri izdvajanju prašine (elektrostatski filtri za prečišćavanje otpadnih gasova), pri razdvajanju sitnozrnastih materija i dr., dok s druge strane statički elektricitet koji nastaje neželjeno dovodi do ozbiljnih smetnji u proizvodnji. On je često uzrok požara i eksplozija usled paljenja smeša zapaljivih gasova, para ili prašine sa vazduhom ili kiseonikom (rafinerije nafte, pogoni koji rade sa eksplozivnim materijalima i municijom). Statički elektricitet često narušava i tehnološke procese, izaziva snižavanje produktivnosti rada (na primer, u industriji veštačkog vlakna, tekstilnoj i grafičkoj industriji) a stvara i smetnje u elektronskim uređajima automatike. Sem toga statički elektricitet ubrzava koroziju mašina, aparata i cevovoda. Pražnjenje statičkog elektriciteta negativno deluje i na čoveka.

S obzirom da je i udar munje odnosno atmosfersko pražnjenje jedan vid elektrostatskog pražnjenja, to je i zaštita od groma bila obuhvaćena na ovom simpozijumu.

Elektronski fakultet u Nišu u saradnji sa Republičkim komitetom za geo-statički elektricitet i gromobrane SR Srbije i RO Zavod za obrazovanje iz zaštite na radu „Rad“ – Niš, organizovao je od 20. do 23. novembra 1984. godine u Nišu pomenuti simpozijum. Na simpozijumu su izložena dvadeset šest referata kao i veliki broj usmenih saopštenja kroz diskusiju koji su veoma iscrpno obradili navedenu temu – „JUČE, DANAS, SUTRA“.

Saznanja i praktična iskustva izneta na ovom simpozijumu su od interesa za rad na reviziji dva pravilnika iz ove oblasti:

- Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta i
- Tehničkih propisa o gromobranama.

Pitanje problematike zaštite od statičkog elektriciteta nije još u potpunosti rešeno ni naučno niti u praksi. Postojeći propisi iz ove oblasti, kako kod nas tako i u svetu, ne odgovaraju na svaku vrstu problema i ne predstavljaju konačna rešenja. Na simpozijumu je dat novi pristup ovoj problematici kroz originalne predloge mera zaštite od statičkog elektriciteta. – „Dakle u stvorenom elektrostatskom sistemu tehnološke celine, stvaranje parcijalnih gomilišta elektrostatske energije ćemo onemogućiti samo ako geometriju posmatrane tehnološke celine uzemljimo ali preko disipativne jedinice (iskršta ili poluprovodničkih elemenata)“. Predloženo je da se ne koristi pojam merenja parametara statičkog elektriciteta već pojam utvrđivanja reda veličine parametara statičkog elektriciteta. Izložene su nekorektnosti definicija nekih pojmova elektrotehnike koje se sreću u stručnoj i naučnoj literaturi. Nekoliko takvih definicija se odnosi i na postojeći pravilnik za zaštitu od statičkog elektriciteta. Navedeni su problemi pojave i eliminacije statičkog elektriciteta pri korišćenju eksplozivnih smeša na minskim poljima.

Trenutno na teritoriji Jugoslavije ima oko 4.500. – radioaktivnih gromobrana. U referatu „Efikasnost gromobranske hvataljke sa ugrađenim radioaktivnim izvorima zračenja Co – 60 i Eu – 152, 154“ autori tvrde da je radioaktivni gromobran za 27 % efikasniji od klasičnog, dodajući pri tome da će konačni rezultati u vezi sa ovim eksperimentalnim poljima biti prezentirani kad se okruže planom predviđena istraživanja. U referatu „Analiza uticaja radioaktivnog gama zračenja na atmosferska pražnjenja“, zaključeno je da radioaktivno gama zračenje primenjeno kod gromobrana, bitno ne povećava efikasnost zaštite od udara munje.

Na kraju treba istaći da je Simpozijum okupio veliki broj eminentnih stručnjaka iz cele Jugoslavije koji su svojim referatima kao i diskusijom učesnika doprineli da rad u okviru ovog simpozijuma bude veoma uspešan.

SKLONIŠTA OSNOVNE ZAŠTITE PREMA INOVIRANIM TEHNIČKIM NORMATIVIMA

Pukovnik Bojan Vandot, dipl. ing.

Referat saopšten na stručnom seminaru „Projektovanje i izgradnja skloništa“, maj 1984. godine

Skloništa za zaštitu stanovništva su građevinski objekti ili delovi građevinskih objekta koji su izgrađeni tako da mogu da pružaju zaštitu od eksplozija, požara, radioaktivnih zračenja i zatrovanog vazduha licima koja se zateknu u njima pre nastanka tih opasnosti. Da bi skloništa mogla da funkcionišu i za vreme trajanja tih opasnosti, moraju da budu opremljena sredstvima, opremom i uređajima neophodnim za život u zatvorenom prostoru.¹

Prema zaštitnim svojstvima skloništa se dele u skloništa osnovne, pojačane i dopunske zaštite. **Skloništa osnovne zaštite** grade se u urbanim sredinama koje, prema proceni društveno-političke zajednice, mogu biti napadnute nuklearnim ili konvencionalnim borbenim sredstvima. Ova skloništa, već prema vrsti i nameni, štite od natpritisaka vazdušnog udarnog talasa eksplozije jačine 100, 200 ili 300 kPa, radioaktivnih i toplotnih zračenja, srazmernih natpritisaku eksplozije kao i otrovnih materija. Vazdušni udarni talas je posledica svake eksplozije. Dejstvo razornog udarnog talasa eksplozivnih tela punjenih trotilom i drugim savremenijim eksplozivima je ograničeno na nekoliko metara, a pri nuklearnim eksplozijama, ovaj talas liči na džinovski valjak koji se kreće nadzvučnom brzinom i ruši sve što mu se nađe na putu. Pritisak udarnog talasa eksplozije meri se jedinicom sile koja deluje na površinu od 1 m², tj. **paskalom (Pa)**². **Prozorsko staklo** se rasprskava pri pritisku od 3 kPa, trošne zgrade se ruše pri pritisku između 10 i 18 kPa, drvene barake između 14 i 20 kPa, zidane zgrade između 35 i 45 kPa, industrijski objekti između 80 i 100 kPa, armirano-betonski objekti izdrže do 170 kPa.

Lakše povrede na ljudskom telu javljaju se pri pritisku između 20 i 30 kPa, ali ima puno drugih opasnosti kao što su parčad stakla i komadi građevinskog materijala koji se razlete radijalno od eksplozije.

Udarni talas eksplozije ima za posledicu i stvaranje indukovanog talasa u tlu, koji udara na bočne površine skloništa. Posledica tog udara je pomeranje celog objekta, čije komponente su maksimalni porast ubrzanja, ubrzanje,

brzina i pomak. Oprema i uređaji u skloništu posebno se obezbeđuju u pomeranja ili prevrtanja. Ležaji i sedišta odmaknuti su od zidova da se spreče eventualne ozlede ljudi od udara u tvrdi predmet. Teško je postaviti opšte pravilo za dopuštene brzine udara koji još može da podnese ljudsko telo. Smatra se da kod brzina pomeranja skloništa od oko 1,5 m/s nastupe lakše povrede, dok vrlo teške povrede mogu da nastupe kao posledica udara pri brzinama 4,5 m/s do 6,0 m/s. U Pravilniku o tehničkim normativima, komponente pomeranja date su u zavisnosti od natpritisaka udarnog talasa eksplozije i iznose:

- za natpritisak 100 kPa: ubrzanje 2 g, brzina 0,5 m/s i relativni pomak 5 cm;
- za natpritisak 200 kPa: ubrzanje 4 g, brzina 1,0 m/s i relativni pomak 6 cm;
- za natpritisak 300 kPa: ubrzanje 6 g, brzina 1,5 m/s (mogućnost lakših povreda!) i relativni pomak 7 cm.

Veličina g je ubrzanje zemljine teže i iznosi 9,81 m/s².

Nuklearnu eksploziju prati emisija snažnog radioaktivnog i neutronske zračenja. Na udaljenostima na kojima pritisak vazdušnog udarnog talasa iznosi 100, 200, odnosno 300 kPa, nuklearna sredstva kilotonskih snaga³ imaju snažnije gama i neutronske zračenje od nuklearnih sredstava megatonskih snaga. Kao merodavne za dimenzioni-

¹ Savezni sekretar za narodnu odbranu propisao je „Pravilnik o tehničkim normativima za skloništa“, koji je objavljen u „Službenom listu SFRJ“, br. 55/83.

² U međunarodnom sistemu, jedinica za pritisak naziva se paskal (Pascal) i označava se sa Pa. Jedinica paskal propisana je jugoslovenskim Zakonom o mernim jedinicama i merilima, od 31. marta 1976. godine. Od ove osnovne jedinice mogu se napraviti veće i manje jedinice, kao npr.

$$\text{kPa (kilopaskal)} = 1000 \text{ Pa} = \frac{1}{100} \text{ kp/cm}^2$$

$$\text{MPa (megapaskal)} = 1.000.000 \text{ Pa} = 10 \text{ kp/cm}^2$$

³ Snaga molekularnih eksplozija izražava se energetskim ekvivalentom masa tnt (trinitrotoluola ili trotila) u kg. Snaga nuklearnih eksplozija se izražava ekvivalentom mase tnt u kilotonama (kt) ili megatonama (mt). Pri tome važi sledeća veza:

$$1 \text{ kt} = 4,1868 \cdot 10^{12} \text{ J (džula)} = 4,1868 \text{ TJ (teradžula)}$$

sanje zaštitnih debljina izloženih delova omotača skloništa osnovne zaštite uzimaju se doze koje bi apsorbivala nezaštićena i nezaklonjena lica, i to od 200 Sv do 700 Sv⁴, zavisno od obima zaštite skloništa.

Zaštitno svojstvo skloništa prema požaru izražava se minimalnom dozvoljenom zaštitnom debljinom onog dela skloništa koji može da bude neposredno izložen požaru. Za skloništa osnovne zaštite ova debljina ne može da bude manja od 40 cm. Ako se sklonište nalazi u zoni velikih požarnih opterećenja preporučuju se da se zaštitna debljina betona poveća još za 15 cm. Zaštita od otrovnih materija koje se mogu naći u vazduhu kao kapljice, para ili aerosoli postiže se hermetičkim zatvaranjem svih otvora na skloništu koji su u kontaktu sa spoljašnjom atmosferom, s jedne strane, i prečišćavanjem (filtracijom) spoljašnjeg svežeg vazduha koji se dovodi u sklonište, s druge strane. Na tom putu vazduh prolazi, preko peščanog ili mehaničkog prefiltra, kroz apsolutni filter a zatim i kroz kolektivni filter, tj. filter sa impregniranim aktivnim ugljem koji upija i zadržava kontaminante u gasno-parnom obliku.

Obim zaštite skloništa osnovne zaštite može da se izrazi efikasnošću skloništa, pod kojom se podrazumeva odnos broja skloništa na ugroženom području koja će izdržati mehaničke efekte, prema ukupnom broju skloništa na tom području. S obzirom na karakter nuklearne eksplozije, ugroženo područje uvek se javlja kao kružna površina čiji poluprečnik može da se odredi iz dijagrama na sl. 1. Efikasnost skloništa osnovne zaštite kreće se od 0,75 do 0,92⁵. Dalje povećanje efikasnosti nema ekonomsko opravdanje jer neznatno povećanje efikasnosti nesrazmerno utiče na povećanje troškova izgradnje skloništa. Smatra se da nezaštićeni ljudi mogu bez većih povreda da podnesu dejstvo vazdušnog udarnog talasa do 20 kPa, jednokratno trenutno ozračenje po celom telu dozom od 1 Sv toplotno ozračenje od 80 do 120 kJ/m² (2–3 cal/cm²)⁶ po celom telu, a kao dopuštena koncentracija (bez zaštitne maske) uzima se 0,5 otrovne materije u 1 m³ vazduha. Smrtnost (letalitet 99%) nastupa kod natpritiska vazdušnog udarnog talasa od 100 kPa, jednokratnog trenutnog ozračenja po celom telu dozom od 6 Sv, toplotnom ozračenju po celom telu od 200–400 kJ/m² (5–10 cal/cm²), a smrtna je doza koncentracija otrova od 50–500 mg/m³.

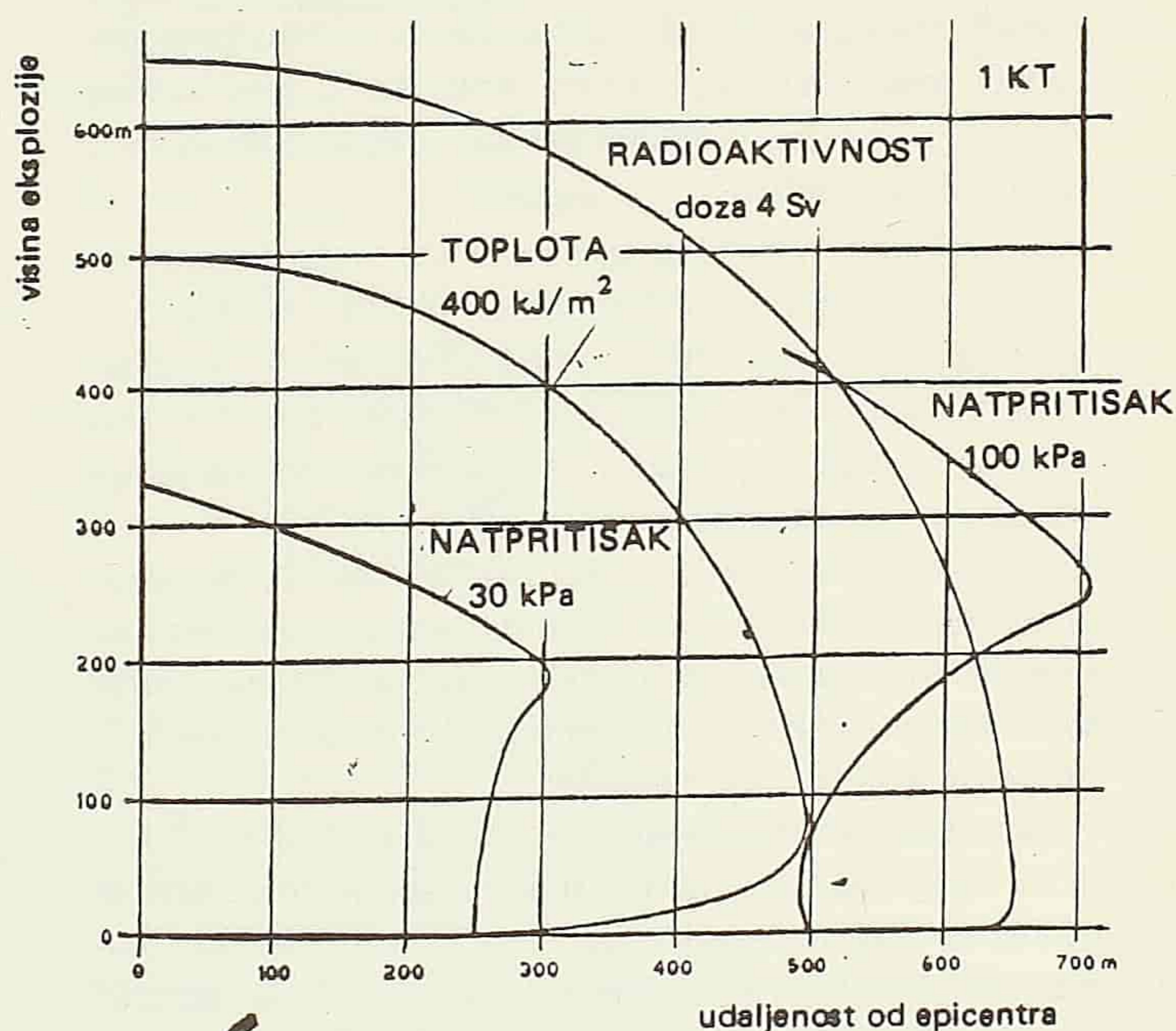
Skloništa osnovne zaštite neophodna su za preživljenje na područjima koja prema proceni mogu biti izložena efektima oružja na granici letaliteta (99%) i većim, dok se na manje izloženim površinama ljudi mogu zaštititi i u objektima ili prostorijama manjeg obima zaštite, kao što su skloništa dopunske zaštite i raznovrsni veštački i prirodni zakloni.

Radi lakšeg određivanja potrebnog obima zaštite skloništa sastavljen je dijagram pomoću kojeg mogu da se odre-

de udaljenosti od epicentra nuklearne eksplozije energetskog ekvivalenta 1 kt na kojoj se javljaju:

- natpritisk vazdušnog udarnog talasa od 100 kPa;
- doza zračenja od 4 Sv.
- toplotno zračenje 400 kJ/m² (10 cal/cm²).

Za druge energetske ekvivalente udaljenost se za iste efekte natpritiska i toplotnog zračenja povećava za vrednost trećeg korena iz energetskog ekvivalenta izraženog u kilotonama (sl. 1).



Sl. 1 – Efekti nuklearne eksplozije jačine 1 kt

Od graditelja skloništa traži se da ispune sve zahteve koji se odnose na obim zaštite. Da bi konstrukcija mogla podneti predviđena opterećenja, potrebno je da se gradi, po

⁴ Jedinica za apsorbovanu dozu jonizirajućeg zračenja je grej (grey) – (oznaka Gy). Grej je izvedena jedinica SI. Grej je apsorbovana doza u telu čija je masa 1 kilogram a kome je, jonizirajućim zračenjem stalne gustine energetskog fluksa, unesena energija od 1 džula.

$$1 \text{ Gy} = \frac{1 \text{ J}}{1 \text{ kg}} ; 1 \text{ Gy} = 100 \text{ rad.}$$

Jedinica za ekvivalentnu dozu jonizirajućeg zračenja je sivert (sievert) – (oznaka Sv). 1 Sv = 100 rem.

⁵ B. Vandot, Tehničko-ekonomski aspekti projektovanja i izgradnje skloništa za zaštitu stanovništva, „Izgradnja i opremanje skloništa“, Kranj 1977.

⁶ Kalorija, kao jedna od osnovnih jedinica u starom koherentnom sistemu jedinica nauke o toploti, više nije dopuštena za upotrebu. Umesto nje se za energiju, rad i količinu toplote upotrebljava džul (joule) – (oznaka J). Odnos kalorije prema džulu iznosi: 1 cal = 4,1868 J.

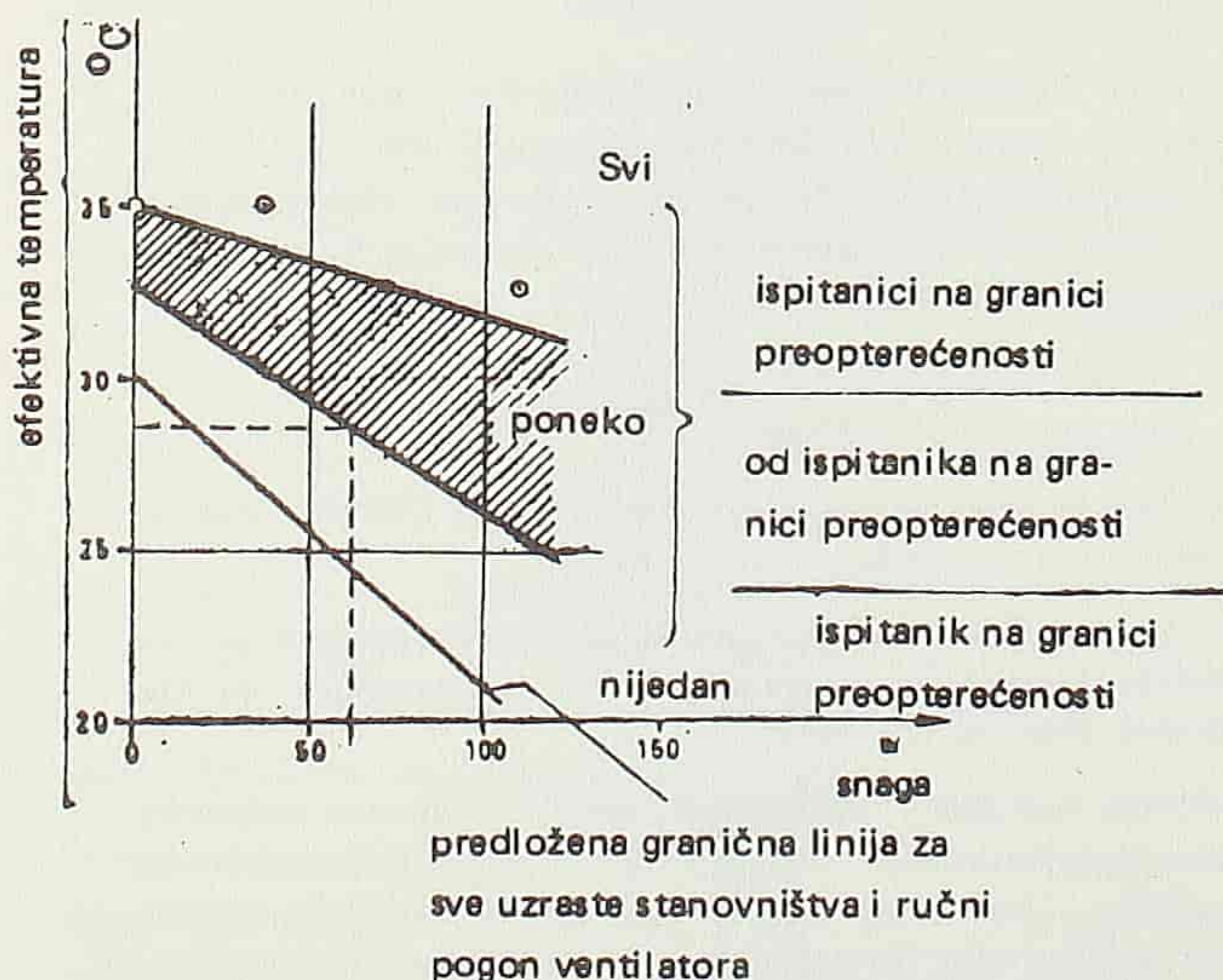
pravilu, od armiranog betona i da se što dublje ukopa u zemlju. Sloj zemlje iznad skloništa i armiranobetonska tavanica odlična su zaštita od svih zračenja, a naročito neutrosnog, koje se usled tih debljina smanjuje za 200–700 puta. Čeličnom armaturom u ploči i zidovima skloništa pojačava se beton tako da može izdržati velika naprezanja. Pritisak od 100 kPa jednak je teretu od 100.000 N/m² što je oko 50 puta više od normalnog opterećenja tavanica u prostorijama gde se okupljaju ljudi.

Uređaji i oprema za skloništa (koji se proizvode u našoj zemlji) omogućavaju da se sklonište i u slučaju kontaminacije snabdeva neophodnim količinama prečišćenog vazduha i da se upotrebljeni vazduh odvodi iz skloništa u spoljašnju atmosferu⁷.

Pošto prilikom ratnih dejstava sklonište može da bude izvesno vreme potpuno odsečeno od javnih instalacija, to se osvetljenje, pogon filtroventilacionog uređaja, snabdevanje vodom i odvođenje otpadnih materija rešava tako da se te potrebe mogu zadovoljiti nezavisno od spoljašnje situacije u napadnutom naseljenom mestu.

Filtroventilacioni uređaj je konstruisan tako da se ventilator može i ručno okretati ako nestane struja ili nastane prekid u električnoj mreži. U skloništima osnovne zaštite se električni potrošači napajaju iz distributivne električne mreže sve dok je to moguće.

Pri nestanku električne energije, ona se u najnužnijoj količini mora nadomestiti ljudskom snagom, tj. prelazi se na ručno okretanje ventilatora, dok se pomoćno osvetljenje napaja strujom iz električnog generatora na ručni ili nožni pogon. Mišići ljudskog tela su jedini pouzdani izvor snage za rad neophodnih uređaja u skloništu, no ona je limitirana i zbog loše ishrane u ratnim uslovima i nepovoljne radne sredine. Pogonska snaga koju jedno lice može da postigne na ručici ili pedali u zavisnosti od efektivne temperature radne sredine u skloništu prikazana je na dijagramu slike 2⁸. Prema Pravilniku o tehničkim norma-



Slika 2

tivima za skloništa, maksimalna dozvoljena efektivna temperatura u skloništu može da iznosi 29°C (relativna vlažnost vazduha 100 %), pa se iz tog razloga pogonska snaga na ručici za okretanje ventilatora ograničava na 60 W pri 30 do 45 obrtaja u minuti.

U skloništima osnovne zaštite, koja se po veličini razvrstavaju u srednja (50–100 lica) velika (100–300 lica), ne predviđaju se pomoćni agregati za proizvodnju električne energije, jer njihov rad zavisi od inače deficitarnog pogonskog goriva, koje se ne može predviđati za potrebe sklanjanja stanovništva u ratu.

Obezbeđivanje vodom i odstranjivanje otpadnih voda i fekalija iz skloništa spada, kao i obezbeđivanje energijom, u fundamentalne probleme, čija rešenja ne treba dovoditi u vezu sa spoljašnjim javnim instalacijama. Potrebe zalihe vode za piće i higijenske potrebe iznose tri litra na dan po jednom licu u najmanjoj ukupnoj količini za jedan dan (tj. 7 X 3 = 21 litar po jednom licu). Posude i rezervoari za držanje obaveznih zaliha vode moraju odgovarati propisanim higijensko-tehničkim uslovima. Voda za piće koja se čuva u rezervoaru ne sme izazivati nikakva oboljenja kada se pije ili troši u higijenske svrhe, tj. mora da bude bakteriološki ispravna. Rezervoari ili posude, po pravilu, pune se iz javne vodovodne mreže i to posredno, pomoću creva sa priključkom na mesto točenja, koje treba da se nalazi na ulaznom delu skloništa. Ako se vodovodna cev uvodi u sklonište, treba preduzeti sve mere kako se ne bi poremetila zaštitna svojstva skloništa, a naročito njego otpornost na prodiranje kontaminiranih materijala na mestu uvoda vodovodne cevi u sklonište. Takođe se mora predvideti fleksibilni spoj sa priključnim cevovodom sa spoljašnje strane skloništa u posebnom vodomernom oknu otpornom na mehanička dejstva, u skladu sa obimom zaštite skloništa. Priključak se oprema zasunima u vodomernom oknu i iza fleksibilne veze u skloništu. Fleksibilnom vezom treba omogućiti slobodno kretanje skloništa u svim pravcima za 7 cm u odnosu na priključni cevovod.

Otpadne vode i fekalije i otpaci skupljaju se u namenske posude u skloništu. Zapremina tih posuda određuje se za otpadne vode – 1 litar po jednom licu dnevno, a za fekalije 1,3 litra po jednom licu dnevno. Količina otpadaka normirana je sa 2 litra po jednom licu dnevno. Ukupna

⁷ Opširnije o provetravanju skloništa vidi: M. Banduka, Proizvodnja, ugradnja i održavanje instalacija za provetravanje skloništa, Civilna zaštita '83, Zagreb; R. Gvozdenović, Duži neprekidni boravak u skloništima osnovne zaštite. Civilna zaštita '79, Zagreb; J. Šimpraga, Upotreba filtroventilacionih uređaja i instalacija u zaposnutom skloništu, Civilna zaštita '79, Zagreb.

⁸ Rezultati ergometrije zdravih muških osoba između 19 i 20 godina starosti koji su okretali pedala u toku 8 časova u intervalima od po 15 minuta sa 15-minutnim odmorima.

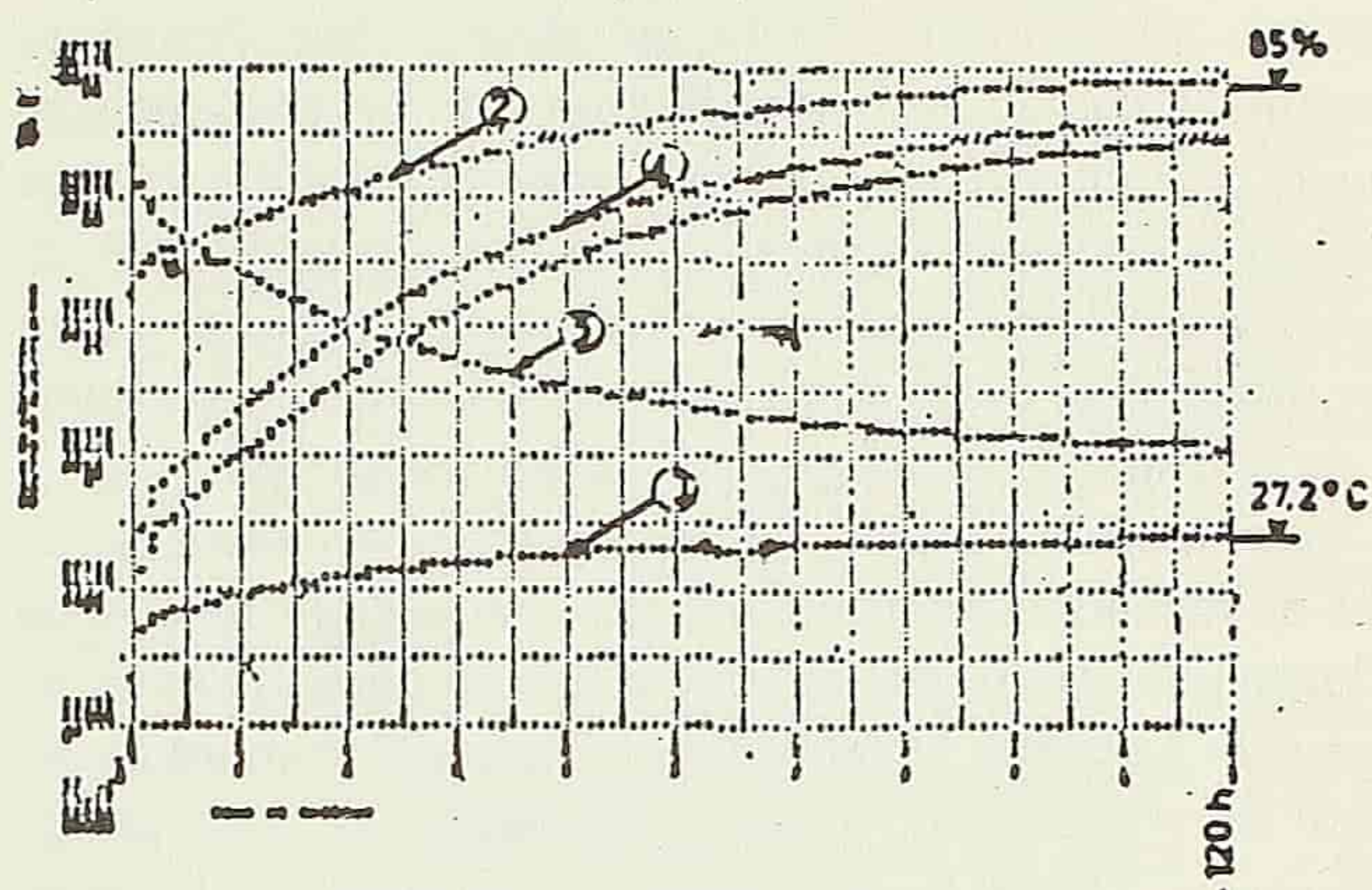
količina otpadnih voda, fekalija i otpadaka utvrđuje se za sedmodnevni neprekidni boravak u skloništu. Skloništa bez sopstvene kanalizacije moraju se opremiti suvim ili hemijskim nužnicima, što će svakako predstavljati problem u odnosu na stečene higijenske navike lica koja će biti prinuđena da koriste te nužnike.

Boravak u skloništu naročito kada okolnosti zahtevaju da se u njemu ostaje više dana, vrlo je težak, naporan. Tehničkim normativima se obezbeđuje skroman komfor, tj. omogućuju se minimalni fiziološki uslovi koje bi ljudski organizam mogao podneti bez štetnih posledica. Jednom licu u skloništu pripada, zavisno od kapaciteta skloništa, od 0,60 m² do 0,90 m² površine u prostoriji u kojoj se boravi, odnosno oko 3 m² površine omotača skloništa koji se dodiruje sa tlom. Količina svežeg vazduha koji se dovodi u sklonište iznosi najmanje 6 m³/čas po jednom licu pri normalnom načinu provetravanja, odnosno najmanje 2,5 m³/čas po jednom licu pri zaštitnom načinu provetravanja. Zbog velike gustine nastanjenosti i relativno male količine svežeg vazduha pri zaštitnom načinu provetravanja, naročito u letnjim uslovima, temperatura i relativna vlaga u prostorijama skloništa naglo se povećavaju. Ukupna količina toplote odvodi se iz skloništa jednim delom, izmenom vazduha i, drugim delom, preko površina koje se dodiruju sa tlom i akumulacijom u skloništu.

Mikroklimatsko stanje vazduha u skloništu zavisi od mnogih, promenljivih i međuzavisnih faktora, a naročito od: dužine neprekidnog boravka u skloništu, broja lica u prostorijama za boravak, odavanja toplote i vodene pare; površine zidova koji se dodiruju sa tlom i ukupne površine spoljašnjeg omotača skloništa; količine svežeg vazduha koji se dovodi u sklonište i njegove temperature i relativne vlažnosti; količine toplote od osvetljenja i rada uređaja. **Uzimanjem** u obzir svih navedenih faktora, a naročito apsorpcije toplote spoljašnjih površina, otežano je izračunavanje promena mikroklimatskog stanja vazduha u skloništu, pa se u praksi pribegava aproksimacijama. Računski rezultati upoređuju se sa rezultatima opitnih merenja prilikom probnih posjedanja skloništa.

Na ovaj način nastoji se da se uspostavi, odnosno proveriti korelacija između potrebnog prostora (uključujući i površine koje se dodiruju sa tlom) i količine svežeg vazduha, s jedne strane, i broja ljudi i dužine neprekidnog boravka, s druge strane, pod uslovom da se ne prekorači maksimalno dozvoljena efektivna temperatura od 29^oC u potpunom skloništu. Pri tome se podrazumeva da je sklonište opremljeno uobičajenim instalacijama za provetravanje, bez mogućnosti dopunske obrade (kondicioniranja) vazduha.

Primeru radi, na sl. 3 prikazani su rezultati dobijeni pomoću dinamičkog kompjuterskog modela⁹, koji daju odgovor kakvo se mikroklimatsko stanje vazduha može očekivati u potpunom skloništu kao i kakva će biti



Slika 3

- 1 – temperatura u skloništu
- 2 – relativna vlaga u skloništu
- 3 – toplota odvedena preko betonskih površina (1 cm = 600 W)
- 4 – toplota odvedena vazduhom (1 cm = 300 W)

razmena toplote između ljudi, vazduha i rashladnih površina (1 m² površine skloništa po jednom licu, površina omotača 4 m²/licu, 6 m³/čas svežeg vazduha po jednom licu, trajanje opita 7 dana, prosečna spoljašnja temperatura 20,8^oC. Ukupni toplotni bilans 1,36 · 10⁹ J).

Od ukupno proizvedene toplote, na kraju testa, 40 % je odvedeno iz skloništa posredstvom vazduha, a 60 % preko betonskih površina i akumulacijom u skloništu.

Funkcionalno rešenje je, pored obima zaštite, druga najbitnija karakteristika svakog skloništa. Pod ovim pojmom podrazumeva se organizacija sklonišnog prostora kojim se obezbeđuje ulaženje, boravljenje u predviđenom trajanju i napuštanje skloništa licima kojima je sklonište, po pravilu, namenjeno¹⁰.

Ulaženje u sklonište i popunjavanje mora da se izvrši u predviđenom vremenu pre početka napada. Za realizaciju ove pretpostavke moraju da budu ispunjena dva uslova: prvo, da se sklonište popunjava licima koja se zateknu u poluprečniku gravitacije skloništa, a koji iznosi najviše 250 m, umanjen za trostruku visinu zgrade; drugo, da se stanovništvu dá pravovremena uzbuna o vrsti opasnosti.

⁹ Ovaj model razvio je mr W. Ganer, Institut za merenja i kontrolu Savezne tehnološke škole u Cirihi.

¹⁰ Prema korisnicima, skloništa mogu biti:

- porodična – za stanare u porodičnoj zgradi;
- kućna – za stanare u stambenoj zgradi;
- za stambeni blok – za stanare određenog bloka ili grupe zgrada;
- za organizaciju udruženog rada i druge organizacije, – za lica koja su u radnom odnosu sa odnosnom organizacijom,
- javna – za stanovništvo koje se zatekne na javnom mestu ili koje nije obezbeđeno drugim skloništem.

Ulaz u sklonište, po pravilu, sačinjavaju ulazni hodnik sa najmanje dva horizontalna ili kosa zaloma, proširenje ispred ulaznog otvora i ulazni otvor. Za sklonište koje se nalazi u podrumskoj prostoriji zgrade, ulazni hodnik izvodi se paralelno sa ulaznim otvorom uz proširenje kojim se omogućuje da se svetli ulazni otvor i svetli otvor ulaznog hodnika ne smanjuju kada su vrata otvorena.

Ulazni hodnik i proširenje ispred ulaznog otvora otporni su na mehanička dejstva, smanjuju radijaciona dejstva na dozvoljenu meru, štite ulazni otvor od direktnog dejstva parčadi i požara. Ulazni hodnik u podrumu mora da izdrži opterećenje od ruševina i ne ojačava se na druga opterećenja. Ulazni hodnik samostalnog skloništa dimenzionira se, međutim, na osnovno i naročito opterećenje, pri čemu se opterećenje od udarnog talasa od eksplozije uzima i sa spoljašnje i sa unutrašnje strane istovremeno. Radijaciono opterećenje smanjuje se u zavisnosti od dužine svakog pravolinijskog dela hodnika, njegovog svetlog otvora i broja zaloma. Pri tome važi pravilo da se veća zaštita od zračenja postiže dugačkim i uskim hodnicima sa više pravougaoznih zaloma. Kratki i široki hodnici nemaju nikakvu zaštitnu vrednost u tom pogledu.

Iz ovog razloga dimenzije ulaznih hodnika ne smeju da budu veće od normiranih. Otvori u dvonamenskim objektima, koji se iz funkcionalnih razloga ne mogu izvesti prema normiranim vrednostima, mogu se koristiti samo u vreme mira, a kad prestane mirnodopsko korišćenje, otvor se mora zatvoriti i isključiti iz upotrebe.

Ulazni otvor u sklonište zatvara se vratima, koja su zbog konstrukcije ulaznog hodnika i proširenja ispred otvora posredno izložena ratnim dejstvima. Vrata moraju da budu otporna na odbijeni natpritisak udarnog talasa eksplozije i nepropusna za prodiranje kontaminiranih materija. Odbijeni natpritisak uzima se, po pravilu, u dvostrukom iznosu opterećenja od udarnog talasa eksplozije. Vrata mogu da budu proizvedena od čelika ili od armiranog betona, odnosno kao spregnuta konstrukcija. Vrata moraju imati atest da ispunjavaju uslove za serijsku proizvodnju. Ulazni otvori u dvonamenske objekte, koji su iz funkcionalnih razloga većih dimenzija od onih koje su propisane za skloništa i koji mogu da budu neposredno izloženi ratnim dejstvima, zatvaraju se sredstvima koja su otporna na proboj parčadi, odbijeni natpritisak udarnog talasa eksplozije i na požar i nepropusna za prodiranje kontaminiranih materija. Odbijeni natpritisak iznosi 250 kPa za obim zaštite od 100 kPa, 700 kPa za obim zaštite od 200 kPa, a čak 1050 kPa za obim zaštite 300 kPa. Da bi sredstvo za zatvaranje otvora moglo da poseduje sva propisana zaštitna svojstva, najpogodnija je njegova izrada od armiranog ili spregnutog betona. Debljina krila armiranobetonske pregrade limitirana je na 40 cm, što zadovoljava uslov zaštite od probijanja parčadi eksplozivnih ubojnih sredstava. Zaštita ovih otvora od radijacionih op-

terećenja obezbeđuju se, međutim, dodatnom masom. Dodatna masa određuje se iz uslova da zbir svih površinskih gustina elemenata nije manji od 1800, 2000 odnosno 2200 kg/m² za obim zaštite od 100, 200 odnosno 300 kPa. Otvor u dvonamenski objekat, koji se zatvara armiranobetonskom pregradom debljine 40 cm, mora se dodatno zaštititi betonskim blokovima ili drugim montažnim elementima – materijalom, čija masa treba da iznosi najmanje 800, 1000 odnosno 1200 kg/m² – koji su stabilni na prevrtanje usled dejstva potresa. Ako postoji mogućnost, mirnodopski otvori dvonamenskih objekata, mogu se po potrebi i zatrpati zemljom.

Razume se da dvonamenski objekti moraju da imaju potreban broj ulaza izvedenih u skladu sa normativima za skloništa za upotrebu u vreme rata.

S obzirom da postoji mogućnost da ulazi u skloništa i dvonamenske objekte budu zatrpani ili oštećeni za vreme napada, svako sklonište i dvonamenski objekat mora da ima pomoćni izlaz za evakuaciju lica iz havarisanog skloništa. Pomoćni izlaz sačinjavaju, po pravilu, horizontalni hodnik i vertikalno okno koji vode van zone mogućih ruševina. Propisane su minimalne dimenzije svetlih profila i zalamanje trase koje moraju da se strogo poštuju, kako se ne bi poremetila posredna zaštita izlaznog otvora od natpritisaka i radijacionih opterećenja. Izlazni otvor zatvara se kapkom (ređe vratima) koja su otporna na pritisak i koja se hermetički zatvaraju (videti tabelu)

Ustava ulaza je tampon-prostorija između ulaza koji je u dodiru sa spoljašnjom sredinom i prostorija skloništa ili dvonamenskog objekta. Njena funkcija je prvenstveno zaštitna, kako u pogledu daljeg smanjenja doze radioaktivnog zračenja (naročito na ulaznom otvoru) koje prodire u ustavu, zatim znatnog smanjenja požarnog opterećenja na unutrašnja vrata ustave i sprečavanja direktnog prodiranja kontaminiranog vazduha iz spoljašnje atmosfere u prostoriju za boravak ako je u tim uslovima neophodno ulaženje i izlaženje specijalizovanih ekipa za RBH zaštitu. Komuniciranje za vreme trajanja opasnosti može se dozvoliti samo ako sklonište ili dvonamenski objekat ima opremljenu prostoriju za dekontaminaciju. Ustava ulaza je ujedno važan element sistema za provetravanje skloništa. Naime, preko ustave se evakuše istrošeni vazduh iz skloništa posredstvom protivudarnih ventila za regulaciju natpritisaka.

Ustava pomoćnog izlaza se primenjuje iz sličnih razloga kao ustava ulaza. S obzirom da je zaštita izlaznog otvora mnogo efikasnija od zaštite ulaznog otvora (zbog manjih dimenzija hodnika i okna pomoćnog izlaza), ustava pomoćnog izlaza nije obavezna za vrlo mala i mala skloništa (do 50 lica).

Prostorija za boravak je osnovna prostorija skloništa koja se oprema za dugotrajni neprekidni boravak u trajanju od 7 dana. Ova prostorija je zbog svojih dimenzija po-

godna za korišćenje u vreme mira (mirnodopska namena) za različite svrhe. Najpogodnija je takva upotreba koja ne iziskuje velike napore za transformaciju kao što su npr. sale za konferencije, ugostiteljska prostorija, trpezarija, za sport i rekreaciju, depo za dečja kolica, bicikle, garaža za putnička vozila i sl. Pri izboru namene treba voditi računa da se dvonamenski objekt mora osposobiti za sklanjanje najdocnije za 24 časa.

Pri izboru prostorije za boravak treba voditi računa o optimalnom odnosu između namene i konstrukcije, kako bi se izbegli preveliki rasponi tavanice, nesimetrično podupiranje tavanice stubovima, spuštene grede i sl. koji se primenjuju u želji da se stvori što veći jedinstveni prostor za mirnodopsku namenu. Međutim, sa aspekta zaštite, sigurnija su rešenja kada se potrebni prostor za boravak

podeli na više prostorija sa najviše po 100 lica.

Veličina prostorije za boravak određuje se na osnovu promenljivog normativa, zavisnog od kapaciteta skloništa ili grupe skloništa koja se nalaze na međusobnim udaljenostima manjim od 15 m. Tako se za kapacitete od 100 lica uzima 0,7 m² površine po jednom licu, odnosno 0,9 m² za 300 lica. Visina prostorije uzima se 2,30 m za skloništa, a ne bi trebalo da bude veća od 3,0 m za dvonamenske objekte.

Podovi prostorija moraju biti ravni i glatki, ali ne klizavi. Podna obloga mora biti izrađena od materijala koji se lako čisti, pere i dekontaminira i mora biti otporna na habanje. Kada se prostorija koristi i u vreme mira, mora da zadovoljava propisanu toplotnu provodljivost do 5,8 W/m² K (5 kcal/m² h⁰C).

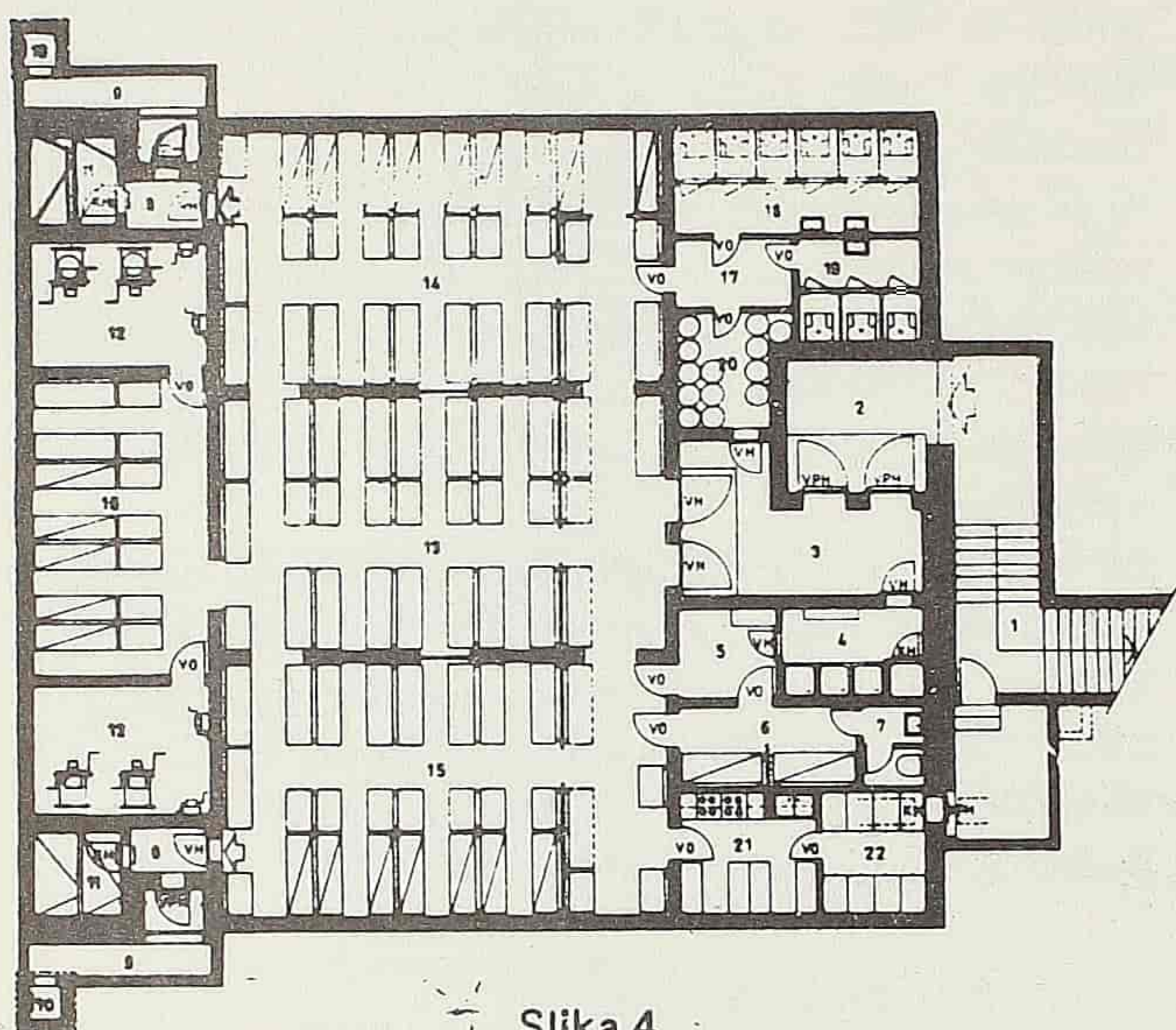
SKLONIŠTA MORAJU, ZAVISNO OD VELIČINE, DA IMAJU SLEDEĆE PROSTORIJE:

| Naziv prostorije u skloništu | SKLONIŠTA | | | |
|---|----------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | Dopunske i osnovne zaštite | | Osnovne zaštite | |
| | Vrlo mala do 7 lica | Mala preko 7 do 50 lica | Srednja preko 50 do 100 lica | Velika preko 100 do 300 lica |
| 1. Prostorije za kretanje | | | | |
| Ustava ulaza | | 0 | 0 | 0 |
| Ustava pomoćnog izlaza | | | 0 | 0 |
| Prostorija za dekontaminaciju | | | (0)* | (0)* |
| 2. Prostorija za boravak | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Sanitarne prostorije | | | | |
| Nužnik | | 0 | 0 | 0 |
| Pretprogor | | | 0 | 0 |
| Prostorija za otpatke i ekspanziona komora | | 0 | 0 | 0 |
| 4. Prostorije za uređaje | | | | |
| Prostorije za ventilacione i električne uređaje | | | 0 | 0 |
| Prostorija za prefiltar i ekspanziona komora | | (0) | 0 | 0 |
| 5. Druge prostorije | | | | |
| Prostorija za vodu | | | 0 | 0 |
| Prostorije za rukovodioca skloništa | | | | (0) |
| Ostava za hranu, opremu, pribor i alat | | | (0) | (0) |
| Prostorija za podgrejavanje hrane | | | | (0) |
| Prostorija za pružanje medicinske pomoći | | | | (0) |

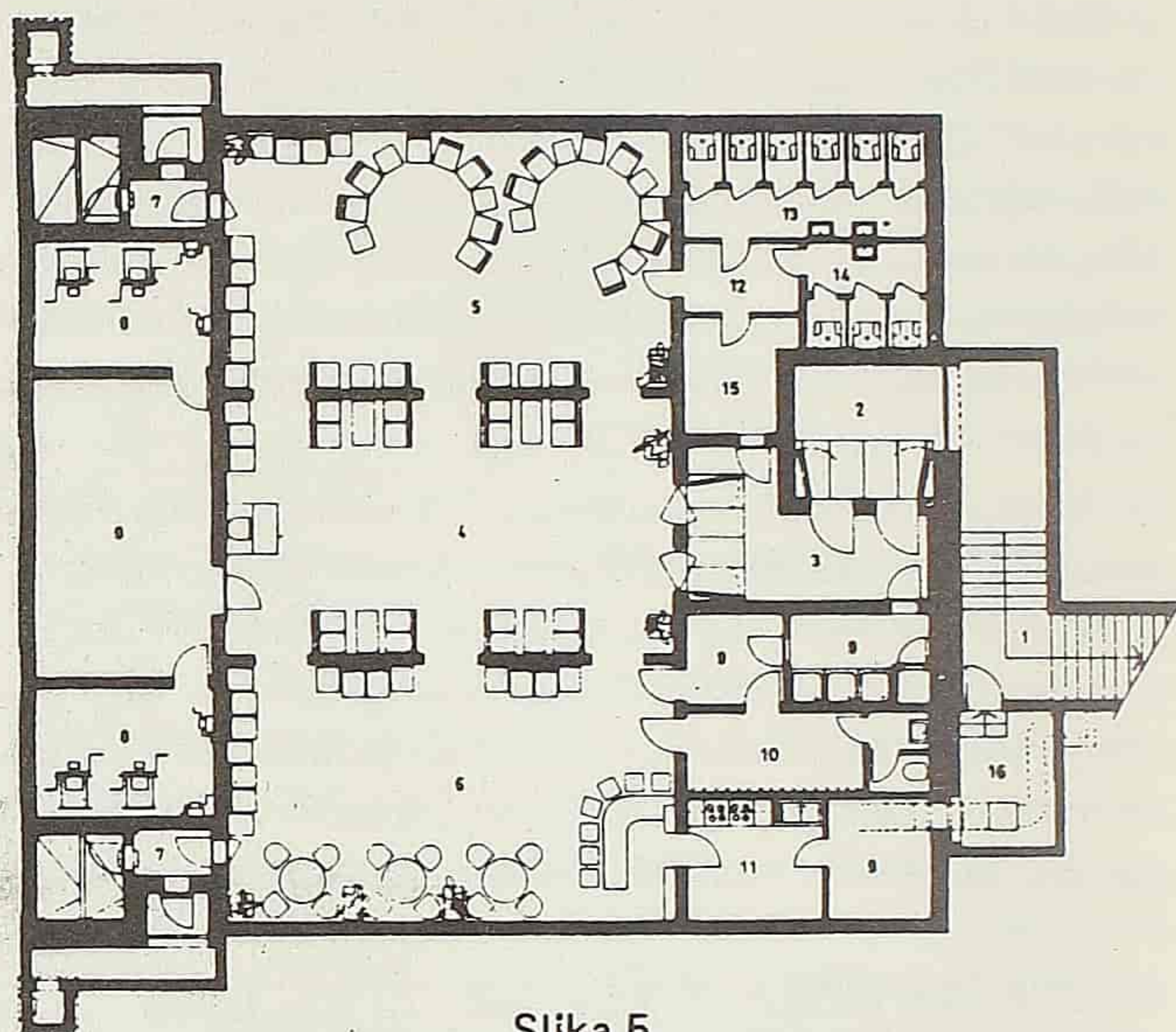
0 Prostorije koje skloništa moraju da imaju

(0) Prostorije koje skloništa mogu da imaju

* Samo u skloništimu u kojima se predviđa ulaznje i izlaznje specijalizovanih ekipa civilne zaštite za vreme trajanja opasnosti



Slika 4



Slika 5

**DVONAMENSI OBJEKAT – SKLONIŠTE OSNOVNE
ZAŠTITE ZA 300 LICA U SLOBODNOM PROSTORU**

- 1 – ulazni hodnik,
- 2 – ulazni pretprostor,
- 3 – ustava ulaza,
- 4 – dekontaminacija – svlačenje, tuširanje,
- 5 – dekontaminacija – kontrola, oblačenje,
- 6 – stacionar,
- 7 – klozet sa pretprostorom,
- 8 – ustava pomoćnog izlaza,
- 9 – hodnik pomoćnog izlaza,
- 10 – vertikalno okno sa izlaznim i usisnim otvorom,
- 11 – peščani prefiltri,
- 12 – filtroventilacioni uređaji i ručni el. agregati,
- 13, 14, 15 i 16 – boravak,
- 17 – zajednički pretprostor klozeta,
- 18 – ženski klozeti,
- 19 – muški klozeti,
- 20 – fekalni i drugi otpatci,
- 21 – rezerve hrane i priprema hrane,
- 22 – rezerve vode

**MIRNODOPSKA NAMENA
DISKO KLUB**

- 1 – ulazni hodnik,
- 2 – ulazni pretprostor
- 3 – ulaz
- 4, 5 i 6 – prostorije diskokluba
- 7 – pomoćni izlaz
- 8 – ventilacioni uređaj i grejanje
- 9 – oprema skloništa
- 10 – garderoba
- 11 – čajna kuhinja
- 12 – zajednički predprostor klozeta
- 13 – ženski klozeti
- 14 – muški klozeti
- 15 – pribor
- 16 – mirnodopski ventilacioni uređaj

Sanitarne prostorije sastoje se od pretprostora i nužničkih prostorija koje su neophodne za duži, neprekidni boravak za zadovoljavanje fizioloških i higijenskih potreba. Eksperimentalno utvrđeni normativi predviđaju tri nužničke prostorije za 100 lica, od toga 2/3 za žene i 1/3 za muškarce, s tim da će se predvideti još po jedan pisoar na svaki muški nužnik.

Iz ekonomskih razloga u skloništima se primenjuju suvi ili hemijski nužnici, koji omogućuju potpunu odvojenost od spoljašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije. U dvonamenskim objektima koji, prema propisima zaštite na radu, moraju da imaju nužnike sa vodenim ispiranjem, oni se projektuju van zaštićenog i hermetički zatvorenog dela skloništa i normalno se priključuju na vodovod i kanalizaciju. Ovo rešenje, međutim, ne isključuje potrebu za suvim nužnicima u dvonamenskom objektu.

U sklopu sanitarnih prostorija obavezna je i prostorija za otpatke. U racionalnoj funkcionalnoj organizaciji prostora skloništa, prostorija za otpatke treba da se nalazi između ustave ulaza i sanitarnih prostorija, čime se omogućava iznošenje posuda sa otpacima preko ustave iz skloništa. Prostoriju za otpatke koristimo i kao element sistema za provetravanje. Kroz nju se vrši evakuacija dela utrošenog vazduha preko protivudarnih ventila za regulaciju natpritiska, pa u tom slučaju ova prostorija funkcioniše i kao ekspanziona komora na taj način što udarni talas vazduha koji prodire u prostoriju za vreme zatvaranja ventila (nekoliko milisekundi), ekspandira i gubi svojstvo udarnog talasa uz primetan pad pritiska.

U prostoriju za uređaje smeštaju se filtroventilacioni uređaji (za svakih 50 lica po jedan), ručni generator za jednosmernu struju snage $0,2 \text{ W/m}^2$ osnove skloništa, razvodni orman, elementi za kontrolu vazduha (merač natpritiska, termometar, hidrometar), instrumenti za RH kontrolu kao i komplet rezervnih filtara za kolektivnu zaštitu.

Prostorija za uređaje projektuje se odvojeno od prostorija za boravak u skloništima kapaciteta preko 50 lica, dok se u vrlo malim i malim skloništima ovi uređaji smeštaju u prostorije za boravak.

Za smeštaj pešćanih pretfiltara odnosno mehaničkih

pretfiltara, obezbeđuje se posebna prostorija. Ova prostorija mora da bude odvojena od prostorije za boravak i od prostorije za uređaje armiranobetonskim zidom debljine 40 cm. Zid ima funkciju apsorbera gama i drugih zračenja radioaktivne prašine koja se, u slučaju kontaminacije spoljašnje atmosfere, prilikom filtracije zadrži u pešćanoj ispunii pretfiltra. Zbog opasnosti od zračenja, pristup prostoriji za pretfilter može da bude samo iz sporednih prostora ili prostorija skloništa u kojima se samo privremeno mogu nalaziti ljudi, kao npr. iz ustave pomoćnog izlaza. Jedna filterska jedinica $1,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m}$ osnove postavlja se za 50 lica pod uslovom da je granulacija pešćane ispune prečnika 4 mm do 8 mm, a visina sloja ispune 120 cm (mereno od gornje ivice sabirnog kanala). Postoji alternativa da se upotrebi za ispunu pretfiltra pesak frakcije 1 mm do 4 mm i visine sloja 80 cm. Međutim, za 50 ljudi su potrebne dve jedinice $1,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m}$ ovog pretfiltra.

Za smeštaj neophodnije količine vode za piće i higijenske potrebe predviđa se prostor (do 50 lica) odnosno posebna prostorija (preko 50 lica). Pri dimenzioniranju ove prostorije mora se obezbediti manipulacija i mogućnost skidanja rezervoara (ili posude) za vodu sa svog postolja, punjenje i čišćenje.

U skloništu osnovne zaštite mogu se predvideti i druge prostorije, kao npr. za podgrevanje hrane, ostave za hranu, opremu, pribor, alat, prostorije za pružanje prve medicinske pomoći, izolaciju, rukovodstvo skloništa i dr.

Prostorije skloništa grupišu se u kompozicionu celinu, koja mora biti usklađena sa potrebama kretanja i boravljenja i sa sistemom provetravanja. U pogledu provetravanja, prostorije za uređaje i pešćani pretfilter grupišu se oko pomoćnog izlaza (smer dovođenja svežeg vazduha) a sanitarne prostorije i prostorije za otpatke grupišu se oko ulaza (smer odvođenja upotrebljenog vazduha). Kao primer je na sl. 4. i 5. prikazana kompozicija dvonamenskog objekta¹¹ koji se koristi kao sklonište za 300 lica, a u vreme mira služi kao disko-klub.

¹¹ Autor idejnog rešenja je Slobodan Paljić, dipl. inž. arh. (1983), jedan od pionira u novoj oblasti projektovanja dvonamenskih objekata, u kojoj je zauzeo zapaženo mesto.

OBJAVLJENI JUGOSLOVENSKI STANDARDI

| Oznaka i godina | Naslov | Broj strana | Cena din. | „Sl. list SFRJ“ |
|--|---|-------------|-----------|-----------------|
| Grana A: Osnovni i opšti standardi | | | | |
| Glavna grupa A.A.: Osnovni standardi o standardizaciji, standardni brojevi, jedinice mera i sl. | | | | |
| JUS A.A0.006 1984 | Označavanje proizvoda, radova i usluga. Opšta pravila | 3 | 32.— | 60/84 |
| Grana B: Rudarstvo i prerada minerala, uglja i nafte | | | | |
| Glavna grupa B.D.: Keramika i vatrostalni proizvodi za industrijske svrhe | | | | |
| JUS B.D6.100 1984 | Vatrostalni materijal. Definicija i opšta podela standarda | 1 | 14.— | 60/84 |
| JUS B.D8.304 1984 | Vatrostalni materijal. Metode za fizička ispitivanja. Određivanje pritiskne čvrstoće na sobnoj temperaturi gustih oblikovanih vatrostalnih proizvoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS B.D8.309 1984 | Vatrostalni materijal. Metode za fizička ispitivanja. Određivanje pritiskne čvrstoće na sobnoj temperaturi oblikovanih izolacionih vatrostalnih proizvoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS B.D8.311 1984 | Vatrostalni materijal. Metode za fizička ispitivanja. Određivanje prividne gustine zrnastih vatrostalnih materijala i sirovina | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS B.D8.314 1984 | Vatrostalni materijal. Metode za fizička ispitivanja. Određivanje prividne gustine i prividnog poroziteta hemijski vezanih opeka | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS B.D8.315 1984 | Vatrostalni materijal. Metode za fizička ispitivanja. Određivanje prividne gustine, prividnog i ukupnog poroziteta terom vezanih, terom vezanih temperovanih i terom natopljenih baznih vatrostalnih materijala | 6 | 47.— | 60/84 |
| Glavna grupa B.E.: Staklo | | | | |
| JUS B.E4.340 1984 | Laboratorijsko posuđe i pribor od stakla. Stakleni areometri konstantne mase, za opštu namenu | 24 | 100.— | 62/84 |
| Glavna grupa B.G.: Rude metala | | | | |
| JUS B.G8.404 1984 | Rude i koncentрати. Olovni koncentrat. Određivanje bizmuta. Kolorimetrijska metoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS B.G8.405 1984 | Rude i koncentрати. Olovni koncentrat. Određivanje sadržaja antimona. Fotometrijska metoda | 4 | 39.— | 60/84 |
| Glavna grupa B.H.: Čvrsta mineralna goriva, nafta, bitumen, zemni gas i vosak i njihovi proizvodi | | | | |
| JUS B.H8.311 1984 | Metode ispitivanja uglja i koksa. Određivanje vlage u analitičkom uzorku uglja. Direktna gravimetrijska metoda | 4 | 39.— | 60/84 |

| Oznaka i godina | N a s l o v | Broj strana | Cena din. | „Sl. list SFRJ“ |
|---|---|-------------|-----------|-----------------|
| JUS B.H8.313 1984 | Metode ispitivanja uglja i koksa. Određivanje oblika sumpora u uglju | 11 | 72.— | 60/84 |
| JUS B.H8.315 1984 | Metode ispitivanja uglja i koksa. Određivanje ukupnog sumpora u kamenom i mrkom uglju i lignitu po metodi Eška | 6 | 47.— | 60/84 |
| JUS B.H8.316 1984 | Metode ispitivanja uglja i koksa. Određivanje ukupnog sumpora u kamenom i mrkom uglju i lignitu po metodi sagorevanja na visokoj temperaturi | 4 | 39.— | 60/84 |
| Grana C: Metalurgija i tehnologija prerade metala | | | | |
| Glavna grupa C.T.: Tehnološki procesi prerade metala | | | | |
| JUS C.T3.010 1984 | Zavarivanje i srodni postupci. Klasa kvaliteta zavarenih spojeva izvedenih topljenjem na čeliku | 10 | 66.— | 60/84 |
| JUS C.T3.058 1984 | Dodatni i pomoćni materijali za zavarivanje. Ispitivanje lemljivosti pomoću epruvete sa promenljivim zazorom | 4 | 39.— | 60/84 |
| JUS C.T7.221 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Određivanje sadržaja natrijum-hidroksida i aluminijuma u kupatilu sa natrijum-hidroksidom | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS C.T7.222 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Određivanje sadržaja slobodne sumporne kiseline i aluminijuma u kupatilu sa sumpornom kiselinom | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS C.T7.223 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Određivanje sadržaja oksalne kiseline i aluminijuma u kupatilu sa oksalnom i sumpornom kiselinom | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS C.T7.224 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Određivanje čistoće destilisane ili dejonizovane vode | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS C.T7.225 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Gravimetrijsko određivanje mase oksidnog sloja po jedinici površine | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS C.T7.226 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Mikroskopsko određivanje debljine oksidnog sloja | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS C.T8.228 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Određivanje debljine oksidnog sloja vrtložnim strujama | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS C.T7.230 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Ocena kvaliteta zaptivenosti oksidne prevlake ocenom gubitka absorpcione moći. Ispitivanje bojenom kapi posle obrade kiselinom | 4 | 39.— | 60/84 |
| JUS C.T7.231 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Ocena kvaliteta zaptivenosti oksidne prevlake merenjem gubitka mase posle uranjanja u rastvor fosforne i hromne kiseline | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS C.T7.232 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Ocena kvaliteta zaptivenosti oksidne prevlake merenjem gubitka mase posle uranjanja u kiseli rastvor natrijum-acetata i sirćetne kiseline ili u zakiseljen rastvor natrijum-sulfita | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS C.T7.237 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Provera neprekidnosti tankih oksidnih prevlaka. Ispitivanje sa bakar-sulfatom | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS C.T7.239 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Ispitivanje stepena sjajnosti anodno oksidovane površine. Metode spekularne refleksije pod uglom od 45°, totalne refleksije i jasnoće lika | 4 | 39.— | 60/84 |
| JUS C.T7.240 1984 | Anodna oksidacija aluminijuma i legura aluminijuma. Ispitivanje izolacije oksidnog sloja merenjem probojnog napona | 2 | 23.— | 60/84 |

| Oznaka i godina | N a s l o v | Broj strana | Cena din. | „Sl. list SFRJ“ |
|---|--|-------------|-----------|-----------------|
| Grana D: Šumarstvo, drvna industrija i prerada drvenastih materija | | | | |
| Glavna grupa D.B.: Proizvodi eksploatacije šuma | | | | |
| JUS D.B0.022 1984 | Proizvodi eksploatacije šuma. Razvrstavanje i merenje neobrađenog i obrađenog drveta | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS D.B5.020 1984 | Proizvodi eksploatacije šuma. Drvo za izradu celuloze, poluceluloze i drvenjače | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS D.B5.023 1984 | Proizvodi eksploatacije šuma. Drvo za ogrev i destilaciju | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS D.B5.024 1984 | Proizvodi eksploatacije šuma. Drvo za drvene ploče | 3 | 32.— | 62/84 |
| Glavna grupa D.F.: Drvena ambalaža i drveni sudovi | | | | |
| JUS D.F1.024 1984 | Ambalaža od drveta. Letvarica, složena, plitka | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS D.F1.027 1984 | Ambalaža od drveta. Letvarica, zatvorena mala, jabučar | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS D.F1.028 1984 | Ambalaža od drveta. Letvarica za povrće, armirana, duboka | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS D.F1.029 1984 | Ambalaža od drveta. Letvarica za povrće, plitka, armirana | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS D.F1.031 1984 | Ambalaža od drveta. Zatvoreni američki sanduk | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS D.F1.042 1984 | Ambalaža od drveta. Letvarica sa poklopcem, velika armirana | 3 | 32.— | 60/84 |
| Glavna grupa D.T.: Tehnološki postupci u šumarstvu, drvnoj industriji i pletarstvu | | | | |
| JUS D.T4.019 1984 | Zaštita drveta. Zaštita proizvoda od masivnog drveta od bioloških štetočina. Opšti uslovi | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS D.T4.046 1984 | Zaštita drveta. Ispitivanje preventivnog toksičnog delovanja hemijskih sredstava za zaštitu drveta od larvi kućne strižibube (<i>Hylotrupes bajulus</i>) | 4 | 39.— | 60/84 |
| Grana H: Hemijska industrija | | | | |
| Glavna grupa H.B.: Bazna i elektrohemijaska industrija | | | | |
| JUS H.B2.033 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Tehnički uslovi | 6 | 47.— | 62/84 |
| JUS H.B2.036 1984 | Di-(2-etileheksil)-ftalat (DOP), tehnički. Tehnički uslovi | 5 | 45.— | 60/84 |
| JUS H.B8.030 1984 | Hemijski proizvodi u tečnom stanju, tehnički. Određivanje zapreminske mase pomoću piknometra na 20 ⁰ C | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS H.B8.034 1984 | Isparljive organske tečnosti, tehničke. Određivanje intervala ključanja organskih rastvarača | 13 | 83.— | 60/84 |
| JUS H.B8.200 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja sirćetne kiseline. Volumetrijska metoda | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS H.B8.202 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje izgleda | 2 | 23.— | 62/84 |

| Oznaka i godina | N a s l o v | Broj strana | Cena din. | „Sl. list SFRJ“ |
|----------------------|---|-------------|-----------|-----------------|
| JUS H.B8.203 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje zapreminske mase pomoću areometra na 20 ⁰ C | 2 | 23.— | 62/84 |
| JUS H.B8.204 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje tačke kristalizacije | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS H.B8.205 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje ostatka posle uparavanja. Gravimetrijska metoda | 2 | 23.— | 62/84 |
| JUS H.B8.206 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja mravlje kiseline. Volumetrijska metoda | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.B8.207 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja acetaldehida monomera. Volumetrijska metoda | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.B8.208 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja gvožđa (kao Fe). Spektrofotometrijska metoda | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.B8.209 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja teških metala (kao Pb). Kolorimetrijska metoda | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS H.B8.210 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje vremena redukcije rastvora kalijum-permanganata na 20 ⁰ C. Kolorimetrijska metoda | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS H.B8.211 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja vode po metodi Karla Fišera | 5 | 45.— | 62/84 |
| JUS H.B8.212 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje boje u jedinicama po Hazenu. Kolorimetrijska metoda | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS H.B8.213 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja neorganskih hlorida. Turbidimetrijska metoda | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS H.B8.214 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja neorganskih sulfata. Turbidimetrijska metoda | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.B8.215 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja bakra (kao Cu). Spektrofotometrijska metoda | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.B8.216 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja bakra. Metoda atomske apsorpcije | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.B8.217 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja acetaldehida. Volumetrijska metoda | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.B8.218 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje indeksa diromata. Volumetrijska metoda | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS H.B8.219 1984 | Sirćetna kiselina, tehnička. Određivanje sadržaja arsena. Fotometrijska metoda | 6 | 47.— | 62/84 |
| JUS H.B8.433 1984 | Di-(2-etilheksil)-ftalat (DOP), tehnički. Određivanje sadržaja estra (kao DOP). Volumetrijska metoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS H.B8.434 1984 | Ftalni, maleinski i adipatni estri, tehnički. Određivanje zapreminske mase na 20 ⁰ C pomoću areometra | 1 | 14.— | 60/84 |
| JUS H.B8.435 1984 | Ftalni, maleinski i adipatni estri, tehnički. Određivanje dinamičke viskoznosti na 20 ⁰ C pomoću viskozimetra po Hepleru | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS H.B8.436 1984 | Ftalni, maleinski i adipatni estri, tehnički. Određivanje indeksa prelamanja na 20 ⁰ C | 1 | 14.— | 60/84 |
| JUS H.B8.437 1984 | Di-(2-etilheksil)-ftalat (DOP), tehnički. Određivanje boje u jedinicama po Hazenu. Kolorimetrijska metoda | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS H.B8.438 1984 | Di-(2-etilheksil)-ftalat (DOP), tehnički. Određivanje sadržaja kiselina (kao ftalna kiselina). Volumetrijska metoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS H.B8.439 1984 | Di-(2-etilheksil)-ftalat (DOP), tehnički. Određivanje isparljivih materija na 150 ⁰ C | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS H.B8.440 1984 | Ftalni, maleinski i adipatni estri, tehnički. Određivanje tačke zapaljivosti u otvorenom sudu po Markusonu | 4 | 39.— | 60/84 |

| Oznaka i godina | Naslov | Broj strana | Cena din. | „Sl. list SFRJ“ |
|---|---|-------------|-----------|-----------------|
| JUS H.B8.441 1984 | Ftalni estri (osim dialilftala), tehnički. Određivanje boje u jedinica- ma po Hazenu posle zagrevanja uzorka. Kolorimetrijska metoda | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS H.B8.442 1984 | Ftalni estri, tehnički. Određivanje ostatka posle žarenja. Gravimetrijska metoda | 1 | 14.— | 60/84 |
| JUS H.B8.443 1984 | Ftalni i adipatni estri, tehnički. Određivanje sadržaja slobodnog alkohola. Spektrofotometrijska metoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| Glavna grupa H.G.: Industrija hemijski čistih elemenata i jedinjenja | | | | |
| JUS H.G2.084 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Tehnički uslovi | 4 | 39.— | 60/84 |
| JUS H.G8.183 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Određivanje sa- držaja dinatrijum-tetraborat-dekahidrata. Volumetrijska metoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS H.G8.184 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Merenje pH-vred- nosti. Potenciometrijska metoda | 2 | 23.— | 60/84 |
| JUS H.G8.185 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Određivanje sa- držaja hlorida. Turbidimetrijska metoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS H.G8.186 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Određivanje sa- držaja sulfata. Turbidimetrijska metoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS H.G8.187 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Određivanje sa- držaja fosfata. Spektrofotometrijska metoda | 4 | 39.— | 60/84 |
| JUS H.G8.188 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Određivanje sa- držaja teških metala (kao Pb). Kolorimetrijska metoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS H.G8.189 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Određivanje sa- držaja gvožđa. Kolorimetrijska metoda | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS H.G8.190 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Određivanje sa- držaja kalcijuma. Metoda atomske apsorpcije | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS H.G8.191 1984 | Čiste hemikalije. Dinatrijum-tetraborat-dekahidrat. Određivanje sadržaja materija nerastvorljivih u vodi. Gravimetrijska metoda | 2 | 23.— | 60/84 |
| Glavna grupa H.Z.: Razni standardi iz oblasti hemijske industrije | | | | |
| JUS H.Z2.010 1984 | Antifriz na bazi etilen-glikola. Tehnički uslovi | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.050 1984 | Ispitivanje antifrizu. Uzimanje uzoraka i priprema vodenih rastvora za ispitivanje | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.051 1984 | Ispitivanje antifrizu. Određivanje količine vode po metodi Karla Fiše- ra (Karl Fischer) | 6 | 47.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.052 1984 | Ispitivanje antifrizu. Određivanje pH-vrednosti | 6 | 47.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.053 1984 | Ispitivanje antifrizu. Određivanje tačke mržnjenja | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.054 1984 | Ispitivanje antifrizu. Određivanje karakteristika destilacije | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.055 1984 | Ispitivanje antifrizu. Određivanje pepela | 2 | 23.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.056 1984 | Ispitivanje antifrizu. Određivanje korozije u staklenom aparatu | 6 | 47.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.057 1984 | Ispitivanje antifrizu. Određivanje sklonosti stvaranja pene | 6 | 47.— | 62/84 |

| Oznaka i godina | Naslov | Broj strana | Cena din. | „Sl. list SFRJ“ |
|--|--|-------------|-----------|-----------------|
| JUS H.Z8.058 1984 | Ispitivanje antifirza. Određivanje tačke ključanja sa ravnotežnim refleksom | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.059 1984 | Ispitivanje antifirza. Određivanje rezervne alkalnosti | 5 | 45.— | 62/84 |
| JUS H.Z8.060 1984 | Ispitivanje vode za pripremu antifirza. Određivanje količine rastvorenih soli kalcijuma i magnezijuma kao CaO. Kompleksometrijska metoda | 4 | 39.— | 62/84 |
| Grana I: Informatika i obrada podataka | | | | |
| Glavna grupa I.B.: Skupovi znakova, kodiranje, šifarski sistemi | | | | |
| JUS I.B8.001 1984 | Kodovi za predstavljanje imena zemalja | 35 | 136.— | 60/84 |
| Grana K: Industrija alata i pribora | | | | |
| Glavna grupa K.D.: Testere, glodala, burgije, turpije i sl. rezni alat sa više sečiva | | | | |
| JUS K.D2.093 1984 | Vretenasta glodala sa koničnom drškom 7/24 | 2 | 23.— | 62/84 |
| JUS K.D3.024 1984 | Spiralne burgije sa morze-koničnom drškom, duge, za bušenje kroz vođicu | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS K.D3.043 1984 | Spiralne burgije sa pločicama od tvrdog metala i valjkastom drškom, za kamen | 2 | 23.— | 62/84 |
| Glavna grupa K.G.: Klešta, stege, ključevi i sl. alat za hvatanje i stezanje | | | | |
| JUS K.G3.310 1984 | Tročeljusne stezne glave sa zupčastim vencem. Tehnički uslovi | 5 | 45.— | 62/84 |
| JUS K.G3.315 1984 | Tročeljusne stezne glave sa zupčastim vencem. Oblik i mere | 5 | 45.— | 62/84 |
| JUS K.G3.316 1984 | Tročeljusne stezne glave sa zupčastim vencem. Ozubljenje i ključ | 2 | 23.— | 62/84 |
| Grana M: Mašinogradnja i metalska industrija | | | | |
| Glavna grupa M.A.: Osnovni i opšti standardi za granu mašinogradnje i metalske industrije | | | | |
| JUS M.A0.072 1984 | Tehnički crteži u mašinstvu. Uprošćeno prikazivanje navoja | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS M.A0.073 1984 | Tehnički crteži u mašinstvu. Prikazivanje opruga | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS M.A0.074 1984 | Tehnički crteži u mašinstvu. Uprošćeno prikazivanje zupčanika | 8 | 55.— | 62/84 |
| Glavna grupa M.E.: Termoenergetski uređaji i sudovi pod pritiskom | | | | |
| JUS M.E2.150 1984 | Posude pod pritiskom. Vrste | 6 | 47.— | 60/84 |

| Oznaka i godina | Naslov | Broj strana | Cena din. | „Sl. list SFRJ“ |
|---|--|-------------|-----------|-----------------|
| JUS M.E2.162 1984 | Posude pod pritiskom. Zavarivanje. Žlebovi | 9 | 60.— | 60/84 |
| JUS M.E2.170 1984 | Posude pod pritiskom. Ventili sigurnosti | 10 | 66.— | 60/84 |
| JUS M.E2.231 1984 | Posude pod pritiskom. Izbor čeličnih limova za delove stabilnih posuda pod pritiskom | 4 | 39.— | 60/84 |
| Glavna grupa M.Z.: Razne mašine, uređaji i drugi metalni proizvodi | | | | |
| JUS M.Z2.025 1984 | Limenke za konzerviranje hrane. Određivanje kapaciteta | 1 | 14.— | 60/84 |
| JUS M.Z2.045 1984 | Limenke za konzerviranje hrane. Okrugle cilindrične limenke za prehrambene proizvode. Poklopac – dno i priрубnica. Oblik i mere | 7 | 49.— | 60/84 |
| JUS M.Z2.048 1984 | Limenke za konzerviranje hrane. Okrugle cilindrične limenke za voće i povrće. Kapaciteti limenki | 1 | 14.— | 60/84 |
| JUS M.Z2.902 1984 | Staklena ambalaža za prehrambenu industriju. Poklopci staklenki sa sistemom zatvaranja TO | 2 | 23.— | 60/84 |
| Grana N: Elektrotehnika | | | | |
| Glavna grupa N.A.: Osnovni i opšti standardi iz elektronike | | | | |
| JUS N.A0.581 1984 | Elektromehanički sastavni delovi za elektronske uređaje. Termini i definicije | 97 | 240.— | 62/84 |
| Glavna grupa N.C.: Električni provodnici | | | | |
| JUS N.C0.039 1984 | Elektroenergetika. Ispitivanje izolovanih provodnika i kablova. Naponsko ispitivanje | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS N.C0.041 1984 | Elektroenergetika. Ispitivanje izolovanih provodnika i kablova. Postojanost prema jednosmernom naponu | 2 | 23.— | 62/84 |
| JUS N.C8.001 1984 | Optički kablovi za telekomunikacije. Termini i definicije | 64 | 205.— | 62/84 |
| Glavna grupa N.N.: Elektronika i telekomunikacije | | | | |
| JUS N.N6.395 1984 | Radio-komunikacije. Predajnici. Karakteristike predajnika za jednokanalne radio-telefonske emisije, sa jednim bočnim opsegom i sa potisnutim nosiocem, koji se koriste u fiksnoj službi u opsezima MF i HF | 11 | 72.— | 60/84 |
| Grana U: Građevinarstvo | | | | |
| Glavna grupa U.J.: Specijalni građevinski radovi | | | | |
| JUS U.J6.230 1984 | Građevinska akustika. Ispitivanje buke elemenata vodovodnih instalacija. Laboratorijska merenja | 17 | 96.— | 60/84 |
| JUS U.J6.232 1984 | Građevinska akustika. Merenje buke vodovodnih instalacija na terenu | 2 | 23.— | 60/84 |
| Glavna grupa U.M.: Izvedeni građevinski materijal | | | | |
| JUS U.M1.046 1984 | Ispitivanje mostova probnim opterećenjima | 4 | 39.— | 60/84 |

| Oznaka i godina | Naslov | Broj strana | Cena din. | „Sl. list SFRJ“ |
|---|--|-------------|-----------|-----------------|
| JUS U.M8.101 1984 | Ugljovodonične mešavine za puteve. Priprema laboratorijskog uzorka asfaltne mešavine | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS U.M8.105 1984 | Ugljovodonične mešavine za puteve. Ispitivanje udela bitumena indirektnom metodom | 4 | 39.— | 62/84 |
| Glavna grupa U.S.: Tipizacija građevinskih, elemenata, konstrukcija i objekata | | | | |
| JUS U.S4.110 1984 | Tehnička oprema javnih puteva. Zaštitne ograde, čelične. Tehnički uslovi za postavljanje | 10 | 66.— | 60/84 |
| Grana Z: Standardi koji ne ulaze ni u jednu posebnu grupu standardizacije | | | | |
| Glavna grupa Z.B.: Zdravstvo (higijena i medicina, izuzev lekova i droga) | | | | |
| JUS Z.B0.002 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Vazduh pod pritiskom za aparate za disanje | 1 | 14.— | 62/84 |
| JUS Z.B1.001 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Zaštita organa za disanje. Zaštitna maska za uklanjanje čestica | 7 | 49.— | 62/84 |
| JUS Z.B1.002 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Zaštita organa za disanje. Zaštitna maska za uklanjanje gasova, para i čestica. Tehnički uslovi | 8 | 55.— | 62/84 |
| JUS Z.B1.003 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Zaštita organa za disanje. Cevna maska. Tehnički uslovi | 5 | 45.— | 62/84 |
| JUS Z.B1.004 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Zaštita organa za disanje. Cevna maska sa kapuljačom ili šlemom. Tehnički uslovi | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS Z.B1.006 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Zaštita organa za disanje. Zaštitna maska za zaštitu neotrovnih čestica. Tehnički uslovi | 4 | 39.— | 62/84 |
| JUS Z.B1.007 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Zaštita organa za disanje. SO-filtrirajući samospasilac. Tehnički uslovi i metode ispitivanja | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS Z.B1.008 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Filtar za zaštitu od čestica. Tehnički uslovi. Metode ispitivanja | 6 | 47.— | 62/84 |
| JUS Z.B1.009 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje. Aparat sa komprimovanim vazduhom | 3 | 32.— | 62/84 |
| JUS Z.B1.010 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Zaštita organa za disanje. Opšte odredbe | 7 | 49.— | 62/84 |
| JUS Z.B4.001 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Delovi naočara. Termini i definicije | 17 | 96.— | 62/84 |
| JUS Z.B4.005 1984 | Sredstva za ličnu zaštitu. Naočari za korekciju vida. Osnovni termini, definicije i oznaka za sistem naočari-oko | 12 | 77.— | 62/84 |
| Glavna grupa Z.E.: Fotografija, kinematografija i mikrofilm | | | | |
| JUS Z.E0.001 1984 | Mikrografija. Termini i definicije. Opšti pojmovi | 13 | 83.— | 62/84 |
| JUS Z.E0.002 1984 | Mikrografija. Termini i definicije. Položaj slika i načini snimanja | 11 | 72.— | 62/84 |

| Oznaka i godina | Naslov | Broj strana | Cena din. | „Sl. list SFRJ“ |
|---|--|-------------|-----------|-----------------|
| Glavna grupa Z.P.: Buka, vibracije i mehanički udari | | | | |
| JUS Z.P1.001 1984 | Buka plovnih objekata. Merenje buke prouzrokovane plovnim objektima | 3 | 32.— | 60/84 |
| JUS Z.P1.002 1984 | Buka vazduhoplova. Merenje i utvrđivanje spoljne buke na zemlji, bez frekvencijske analize | 7 | 49.— | 60/84 |
| JUS Z.P1.003 1984 | Akustika. Postupci klasiranja za statističko obrađivanje slučajnih oscilacija | 6 | 47.— | 60/84 |

organizacije udruženog rada ovlašćene za atestiranje i homologaciju

KUMULATIVNA LISTA ORGANIZACIJA UDRUŽENOG RADA KOJE SU OVLAŠĆENE ZA ATESTIRANJE PROIZVODA I HOMOLOGACIJU

VUNA

"Službeni list SFRJ", broj 36/79:

1. OOUR „TEKSTILNI INSTITUT“, Beograd, Vojislava Ilića br. 88, u sastavu Radne organizacije „CENTRO-TEXTIL—TEXTIL“ Export-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 19;
3. Osnovna organizacija udruženog rada RAZVOJNO ISTRAŽIVAČKI CENTAR VISOKO, sa potpunom odgovornošću, u sastavu Radne organizacije Tekstilna industrija "VITEKS", Visoko, sa solidarnom odgovornošću.

— . —

PAMUK

"Službeni list SFRJ", broj 36/79.

1. OOUR „TEKSTILNI INSTITUT“, Beograd, Vojislava Ilića br. 88, u sastavu Radne organizacije „CENTRO-TEXTIL—TEXTIL“ Export-Import, sa neograničenom solidarnom odgovornošću osnovnih organizacija udruženog rada, Beograd, Knez Mihajlova br. 1-3;
2. Radna organizacija ZAVOD ZA ISPITIVANJE KVALITETE ROBE, Zagreb, Gajeva 17/III, sa potpunom odgovornošću;
3. Osnovna organizacija udruženog rada TEKSTILNI ZAVOD ZA NAUČNA ISTRAŽIVANJA I RAZVOJ, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, u sastavu Radne organizacije Tekstilna industrija "PRINTEKS" iz Prizrena;
4. "JUGOINSPEKT—RIJEKA", Radna organizacija za kontrolu kvaliteta i kvantiteta robe, sa potpunom odgovornošću, Rijeka, Đure Đakovića 17/b;
5. Radna organizacija — INSTITUT ZA ZEMLJODELSTVO, sa potpunom odgovornošću, Strumica, Goce Delčeva br. 27;

6. Osnovna organizacija udruženog rada RAZISKAVE, Maribor, Kraljevića Marka 21, u sastavu Radne organizacije Tekstilni institut, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Maribor;

"Službeni list SFRJ", broj 46/79:

7. Radna organizacija za ugovornu kontrolu kvaliteta i kvantiteta robe u domaćem i međunarodnom prometu "JUGOKONTROLA", Rijeka, Fiorello la Guardia 13/IV, sa potpunom odgovornošću;
8. Radna organizacija za kontrolu kvaliteta i kvantiteta robe "JUGOINSPEKT" —LJUBLJANA, Ljubljana, Jakšičeva 1/II, sa potpunom odgovornošću;
9. Radna organizacija "VUNARSKI INSTITUT VUNIL", sa potpunom odgovornošću, Leskovac, Pušmanova 19.

PLOČE IVERICE ZA OPŠTU UPOTREBU I GRAĐEVINARSTVO

"Službeni list SFRJ", broj 40/79:

1. Radna organizacija INSTITUT ZA DRVO, Zagreb, ulica 8. maja 82/1;
2. OOUR INSTITUT ZA MATERIALE, Ljubljana, Dimičeva 12, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću u sastavu Radne organizacije Zavod za reziskavo materiala in konstrukcij, Ljubljana, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva 12.
3. OOUR CENTAR ZA DRVO, UGLJOVODONIČNE IZOLACIJE I SINTETIČKE PROIZVODE, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43, u sastavu Radne organizacije Institut za ispitivanje materijala SR Srbije, sa solidarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43;
4. Osnovna organizacija udruženog rada "ŠUMA-PROJEKT" — Institut za istraživanje, razvoj i projektovanje, Sarajevo, Maršala Tita 64, sa potpunom odgovornošću u sastavu Radne organizacije za istraživanje,

razvoj, projektovanje i inženjering "ŠIPAD IRC", sa ograničenom solidarnom odgovornošću, Sarajevo, Omladinsko šetalište br. 12;

5. TOZD za lesarstvo, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Ljubljana, Večna pot 30, u sastavu visokoškolske radne organizacije Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Večna pot 30;

"Službeni list SFRJ", broj 14/80:

6. Osnovna organizacija udruženog rada INSTITUT ZA PRERADU DRVETA, Beograd, Kneza Višeslava br. 1, sa neograničenom solidarnom odgovornošću 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, 8. maja 82.

"Službeni list SFRJ", broj 38/81:

8. Radna organizacija ŠUMARSKI FAKULTET, sa potpunom odgovornošću, Skoplje, Bulevar Jugoslavije b.b..

PROIZVODI KOJI PROUZROKUJU RADIO-FREKVENCIJSKE SMETNJE

"Službeni list SFRJ", broj 46/79:

1. Osnovna organizacija udruženog rada FABRIKA TELEVIZIJSKIH PRIJEMNIKA, RADIO-AKUSTIČNIH UREĐAJA I ELEMENATA, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Niš, Bulevar Veljka Vlahovića b.b., u sastavu Radne organizacije "EI-TV ELEKTRONIKA", sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Niš;

2. Radna organizacija "ISKRA—INSTITUT ZA KAKOVOST IN METROLOGIJO", sa potpunom odgovornošću, Ljubljana, Tržaška 2;

3. Osnovna organizacija udruženog rada ELEKTROTEHNIČKI INSTITUT, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Baštijanova b.b., u sastavu Radne organizacije "RADE KONČAR—razvoj proizvoda i proizvodnje", sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb;

4. Osnovna organizacija udruženog rada INSTITUT ZA ELEKTRONIKU, TELEKOMUNIKACIJE I AUTOMATIZACIJU, Zagreb, Božidarevićeva br. 13, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, u sastavu Radne organizacije "RIZ—elektronika, telekomunikacije, automatizacija", Zagreb, Božidarevićeva 13;

"Službeni list SFRJ", broj 11/80:

5. RADNA ORGANIZACIJA ZA ISPTIVANJE KVALITETE ROBE, Zagreb, Gajeva 17/II, s potpunom odgovornošću;

6. Radna organizacija "ENERGOINVEST—Istraživačko razvojni centar za elektroenergetiku", Sarajevo-Lukavica, sa potpunom odgovornošću.

ELEKTRIČNI APARATI ZA DOMAĆINSTVO

"Službeni list SFRJ", broj 3/80:

1. Radna organizacija "ISKRA—Institut za kakovost i metrologiju", Ljubljana, Tržaška cesta 2, sa potpunom odgovornošću — 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 supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Baštijanova b.b., u sastavu Radne organizacije "RADE KONČAR — Razvoj proizvoda i proizvodnje", sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Zagreb, za sve proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo, osim za električnu čebad i jastuke u pogledu njihove trajnosti;

3. Radna organizacija FAKULTETA ZA ELEKTROTEHNIKU, Ljubljana, Tržaška 25, sa potpunom odgovornošću za sve proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo, osim za mikrotalasne pećnice, aparate za negu kože i kose ultravioletnim zracima i infracrvenim zracima i saune;

4. Radna organizacija "ENERGOINVEST—Istraživačko razvojni centar za elektroenergetiku", Sarajevo-Lukavica, sa potpunom odgovornošću — za sledeće proizvode iz Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo: aparate za grejanje tečnosti, električne pegle, ploče za podgrejavanje, električne grejalice, usisivače, aparate za negu kose i kože, električne mlino-ve za kafu, električne pumpe, zagnjurenene grejače vode, kuhinjske mašine, ventilatore, protočne grejače vode, aparate za prženje, električna lemila i dečje igračke napajane iz električne mreže;

"Službeni list SFRJ", broj 26/81:

5. Radna organizacija GORENJE—RAZISKA VE IN RAZVOJ, Velenje, Celjska cesta, sa potpunom odgovornošću 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 kose i kože, električne mlino-ve za kafu, električne štednjake, sušare za rublje, mašine za sušenje rublja, kuhinjske mašine, ventilatore, protočne grejače vode i kuhinjske nape.

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

PROTIVEKSPLOZIONO ZAŠTIČENI ELEKTRIČNI UREĐAJI KOJI SU NAMENJENI ZA UPOTREBU U PROSTORIMA UGROŽENIM OD EKSPLOZIVNIH SMEŠA

„Službeni list SFRJ“, 46/82

U smislu Naredbe o obaveznom atestiranju (homologaciji) protiveksploziono zaštićenih električnih uređaja koji su namenjeni za upotrebu u prostorima ugroženim od eksplozivnih smeša („Službeni list SFRJ“, br. 25/81), ovlašćena je sledeća organizacija udruženog rada za ispitivanje navedenih uređaja, i to:

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

JUTA

„Službeni list SFRJ“, broj 19/80

Za atestiranje jute u smislu Naredbe o obaveznom atestiranju jute ovlašćene su sledeće organizacije udruženog rada, i to:

1) Radna organizacija – ZAVOD ZA ISPITIVANJE KVALITETA ROBE – Zagreb, Gajeva 17/II, sa potpunom odgovornošću

2) Radna organizacija za ugovornu kontrolu kvaliteta i kvantiteta robe u domaćem i međunarodnom prometu „JUGOKONTROLA“ – Rijeka, Florello la Guardia 13/IV, sa potpunom odgovornošću.

CEMENT

„Službeni list SFRJ“, broj 67/80:

1. Osnovna organizacija udruženog rada INSTITUT ZA MATERIJALE, Ljubljana, Dimičeva 12, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću u sastavu Radne organizacije Zavod za reziskavo materijala in konstrukcij, Ljubljana, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva 12 za sve vrste cementa iz Naredbe o obaveznom atestiranju cementa;

2. Osnovna organizacija udruženog rada „CENTAR ZA BETON I HEMIJU“. Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću u sastavu Radne organizacije INSTITUT ZA ISPITIVANJE MATERIJALA SR SRBIJE, Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43, sa neograničenom solidarnom odgovornošću-za sve vrste cementa iz Naredbe o obaveznom atestiranju cementa;

3. Osnovna organizacija udruženog rada FAKULTET GRAĐEVINSKIH ZNANOSTI u Zagrebu, Zagreb, Janka Rakuše 1, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, u sastavu Radne organizacije GRAĐEVINSKI INSTITUT, Zagreb, Janka Rakuše 1, sa neograničenom solidarnom odgovornošću – za sve vrste cementa iz Naredbe o obaveznom atestiranju cementa;

4. Osnovna organizacija udruženog rada „KEMIJA, NAFTA I GRAĐEVINSKI MATERIJALI“, Zagreb, Preradovićeveva 31a, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću u sastavu Radne organizacije „JUGOINSPEKT ZAGREB“ – kontrola kvalitete i kvantitete, Zagreb, Preradovićeveva 31a, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću – za cimente iz uvoza;

„Službeni list SFRJ“, broj 14/81:

5. Osnovna organizacija udruženog rada FAKULTET GRAĐEVINSKIH ZNANOSTI U SPLITU, Split, Veselina Masleše b.b., sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću u sastavu Radne organizacije GRAĐEVINSKI INSTITUT ZAGREB, Janka Rakuše 1, sa neograničenom solidarnom odgovornošću – za sve vrste cementa iz Naredbe o obaveznom atestiranju cementa;

6. Radna organizacija „INSTITUT ZA ISPITIVANJE MATERIJALA BANJA LUKA“, Banja Luka, Juraja Križanića b.b., sa potpunom odgovornošću – za sve vrste cementa iz Naredbe o obaveznom atestiranju cementa;

7. Radna organizacija „ZAVOD ZA ISPITIVANJE MATERIJALI SKOPJE“, sa potpunom odgovornošću, Skoplje, Rade Končara br. 16 – za sve vrste cementa iz Naredbe o obaveznom atestiranju cementa.

PREFABRIKOVANI ELEMENTI OD ČELIJASTOG BETONA

„Službeni list SFRJ“, br. 61/81:

1. Osnovna organizacija udruženog rada FAKULTET GRAĐEVINSKIH ZNANOSTI u Zagrebu, Zagreb, Janka Rakuše 1, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću u sastavu Radne organizacije GRAĐEVINSKI INSTITUT Zagreb, Janka Rakuše 1, sa neograničenom solidarnom odgovornošću;

2. Osnovna organizacija udruženog rada INSTITUT ZA MATERIALE, Ljubljana, Dimičeva 12, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću u sastavu Radne organizacije ZAVOD ZA RAZISKAVO MATERIALA IN KONSTRUKCIJ, Ljubljana, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Ljubljana, Dimičeva 12;

3. Osnovna organizacija udruženog rada CENTAR ZA BETON I HEMIJU, Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću u sastavu Radne organizacije INSTITUT ZA ISPITIVANJE MATERIJALA SR SRBIJE, Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43, sa neograničenom solidarnom odgovornošću i

4. Radna organizacija INSTITUT ZA ISPITIVANJE MATERIJALA, Banja Luka, Banja Luka, Juraja Križanića b.b., sa potpunom odgovornošću.

UŽAD ZA IZVOZNA POSTROJENJA U RUDARSTVU

„Službeni list SFRJ“, broj 27/80 i 67/80:

1. Radna organizacija RUDARSKI INSTITUT, Ljubljana Aškerčeva 20 sa potpunom odgovornošću;

2. Osnovna organizacija udruženog rada INSTITUT ZA RUDARSTVO, GEOTEHNIKU I NAFTU, sa neograničenom supsidijarnom odgovornošću, Zagreb, Pierottijeva 6, u sastavu Radne organizacije RUDARŠKO-GEOLOŠKO-NAFTNOG FAKULTETA, Zagreb, Pierottijeva 6, sa neograničenom solidarnom odgovornošću;

3. Osnovna organizacija udruženog rada CENTAR ZA METALE, sa ograničenom supsidijarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43, u sastavu Radne organizacije INSTITUT ZA ISPITIVANJE MATERIJALA SR SRBIJE, sa neograničenom solidarnom odgovornošću, Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43.

ŠLEMOVI ZA ZAŠTITU U INDUSTRIJI

U smislu Naredbe o obaveznom atestiranju šlemova za zaštitu u industriji („Službeni list SFRJ“, br. 4/82 i 43/82) ovlašćena je sledeća organizacija udruženog rada, i to:

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

POKRETNE GASNE PEĆI ZA GREJANJE BEZ PRIKLJUČAKA NA DIMNJAK

Za atestiranje pokretnih gasnih peći za grejanje bez priključka na dimnjak, u smislu Naredbe o obaveznom atestiranju pokretnih gasnih peći za grejanje bez priključka na dimnjak („Službeni list SFRJ“, br. 1/82), ovlašćene su sledeće organizacije udruženog rada, i to:

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

ČELIČNE BOCE ZA PROPAN-BUTAN GAS SA VENTILOM

„Službeni list SFRJ“, br. 53/83

Radna organizacija ZAVOD ZA ZAVARIVANJE, sa potpunom odgovornošću, Beograd, Grčića Milenka 67

HOMOLOGACIJA

Obavezna homologacija delova i opreme motornih vozila u SFRJ, na bazi Zakona o standardizaciji, zasniva se na sprovođenju Pravilnika Evropske ekonomske komisije – OUN iz sastava Sporazuma o usvajanju jednoobraznih uslova za homologaciju i recipročnom priznavanju homologacija za opremu i delove motornih vozila, potpisanog u Ženevi 20. marta 1958. godine i ratifikovanog 31. oktobra 1961. godine („Službeni list FNRJ“, br. 5/62). U SFRJ važeći pravilnici su do danas prihvatani na tri načina: ratifikacijom, objavljivanjem u „Službenom listu SFRJ“ – kao prilog naredbi o obaveznoj homologaciji i u posebnom izdanju Saveznog zavoda za standardizaciju na bazi naredbe o obaveznoj homologaciji, objavljenoj u „Službenom listu SFRJ“.

Usvojeni ECE pravilnici u SFRJ, sa datumima stupanja na snagu u ECE i SFRJ, sa brojevima „Službenog lista SFRJ“ i nazivima ovlašćenih laboratorija dati su u sledećem pregledu:

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije VELIKIH SVETALA (FAROVA) MOTORNIH VOZILA KOJA EMITUJU ASIMETRIČNI SVETLOSNI SNOP ZA MIMOILAŽENJE ILI SVETLOSNI SNOP ZA VOŽNJU, ILI OBA SVETLOSNA SNOVA (ECE R.1)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume 2/69

– Radna organizacija „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije ELEKTRIČNIH SIJALICA SA UŽARENIM VLAKNOM ZA VELIKA SVETLA (FA-ROVE) KOJA EMITUJU ASIMETRIČNI SVETLOSNI SNOP ZA MIMOILAŽENJE ILI SVETLOSNI SNOP ZA VOŽNJU, ILI OBA SVETLOSNA SNOPI (ECE R.2)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume 2/69

– Radna organizacija „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije REFLEKSIONIH UREĐAJA (KATA-DIOPTERA) ZA MOTORNIA VOZILA (ECE R. 3)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume 2/69

– Radna organizacija „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije UREĐAJA ZA OSVETLJAVANJE ZADNJIH REGISTARSKIH TABLICA NA M.V. (IZUZIMAJUĆI MOTOCIKLE) I NA NJIHOVIM PRIKOLICAMA (ECE R. 4)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporove 2/69

– Radna organizacija „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije VELIKIH ZAPTIVENIH SVETALA (SB) NA MOTORNIM VOZILIMA KOJA EMITUJU ASIMETRIČNI EVROPSKI SVETLOSNI SNOP ZA MIMOILAŽENJE ILI SVETLOSNI SNOP ZA VOŽNJU ILI OBA SVETLOSNA SNOPI (ECE R.5)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume, 2/69

– Radna organizacija „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije POKAZIVAČA PRAVCA ZA MOTORNIA VOZILA (IZUZIMAJUĆI MOTOCIKLE) I NJIHOVE PRIKOLICE (ECE R.6)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume 2/69

– Radna organizacija „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije PREDNJIH SVETALA ZA OZNAČAVANJE VOZILA, ZADNJIH SVETALA ZA OZNAČAVANJE VOZILA I STOP SVETLA MOTORNIA VOZILA (IZUZIMAJUĆI MOTOCIKLE) I NJIHOVE PRIKOLICE (ECE R.7)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume, 2/69

– Radna organizacija „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije PREDNJIH SVETALA ZA PUT ZA MOTORNIA VOZILA KOJA EMITUJU OBORNI ASIMETRIČNI SVETLOSNI SNOP ZA PUT ILI VELIKI SVETLOSNI SNOP ZA PUT I KOJA SU OPREMLJENA HALOGENIM SIJALICAMA (H1, H2 ILI H3 SIJALICE) KAO I ZA HOMOLOGACIJU SAMIH SIJALICA (ECE R. 8)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume, 2/69

– Radna organizacija „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije VOZILA U POGLEDU BUKE SA NAJVIŠE TRI TOČKA (ECE R. 9)

„Službeni list SFRJ“, 16/72

– Institut za motore i vozila – Beograd – Vinča

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije VOZILA U POGLEDU OTKLANJANJA RADIO SMETNJI (ECE R. 10)

„Službeni list SFRJ“, 16/72

– Iskra – Institut za kakovost in metrologijo, Ljubljana

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije VOZILA U POGLEDU BRAVA I ŠARKI NA VRATIMA (ECE R. 11)

„Službeni list SFRJ“, 46/83

– Zavodi „Crvena zastava“ – OOUR „Zastava Razvoj“ – Kragujevac

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije VOZILA SA BENZINSKIM MOTORIMA (OTTO) U POGLEDU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH ELEMENATA IZDUVNIH GASOVA (ECE R. 15)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume

– Tomos – TOZD Institut za razvoj in raziskavo, Koper

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije SIGURNOSNIH POJASEVA ZA ODRASLE PUTNIKE NA MOTORNIM VOZILIMA (ECE R. 16)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume, 47/74

– Zavodi Crvena zastava – OOUR „Zastava razvoj“ – Kragujevac

Homologacije se ne obavljaju za sada.

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije VOZILA U POGLEDU OTPORNOSTI SEDIŠTA I NJIHOVIH PRIČVRŠĆIVAČA (ECE R. 17)

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume, 47/74

– Zavodi Crvena zastava – OOUR „Zastava Razvoj“ – Kragujevac –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije **SVETALA ZAMAGLU I VOZILA (ECE R. 19)**

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume, 14/75

– RO „Saturnus“ TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije **VELIKIH SVETALA (FAROVA) MOTORNIM VOZILA KOJA EMITUJU ASIMETRIČNI SVETLOSNI SNOP ZA MIMOILAŽENJE ILI SVETLOSNI SNOP ZA VOŽNJU ILI OBA SVETLOSNA SNOVA, A OPREMLJENI SU HALOGENIM SIJALICAMA (H₄ SIJALICE), KAO I ZA HOMOLOGACIJU SAMIH SIJALICA (ECE R. 20)**

„Službeni list SFRJ“, 14/75

– RO „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana –

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije **SVETALA ZA VOŽNJU UNAZAD ZA MOTORNA VOZILA I NJIHOVE PRIKOLICE (ECE R. 23)**

„Službeni list SFRJ“, 23/83

– RO „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije **PNEUMATIKA ZA MOTORNA VOZILA I NJIHOVE PRIKOLICE (ECE R. 30)**

„Službeni list SFRJ“, 43/83 i

Dodatak „Službenom listu SFRJ“ za međunarodne sporazume, 5/83

– SOUR „Tigar“ – Pirot, Radna organizacija za proizvodnju spoljnih autoguma „Spoljna autoguma“ –

– „Sava“ – Kranj, industrija gumijevih, usnjenih in kemičnih izdelkov

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije **VOZILA U POGLEDU RASPOREDA NOŽNIH KOMANDI (ECE R. 35)**

„Službeni list SFRJ“ 1/84

– Zavodi „Crvena zastava“ – OOUR „Zastava Razvoj“ – Kragujevac

Za jednoobrazne uslove za ispitivanje i sprovođenje obavezne homologacije **ZADNIH SVETALA ZA MAGLU MOTORNIM I PRIKLJUČNIM VOZILA (ECE R. 38)**

„Službeni list SFRJ“ 23/83

– RO „Saturnus“, TOZD tovarna avtoopreme, Ljubljana

aktivnost u oblasti standardizacije

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA PRIMLJENA DOKUMENTACIJA

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

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



DOKUMENTACIJA ISO

Objavljeni predlozi međunarodnih standarda u periodu od 1. avgusta do 1. novembra 1984. godine

ISO/TC 2 – Elementi za pričvršćivanje

ISO/DIS 898/6 „Mehaničke karakteristike elemenata za pričvršćivanje. Deo 6: Navrtke sa posebnim ispitnim opterećenjem. Navoj sa sitnim korakom“

ISO/TC 5 – Metalne cevi i fitinzi

ISO/DIS 7483 „Dimenzije zaptivki za upotrebu sa prirubnicama prema ISO 7005“

ISO/TC 6 – Papir i celulozna pulpa

ISO/DIS 5630/2 „Papir i karton. Ubrzano starenje. Deo 2. Tretiranje sa grejanjem pri vlažnosti (niska relativna vlažnost)“

ISO/TC 10 – Tehnički crteži

ISO/DIS 8560 „Tehnički crteži. Konstrukcioni crteži. Predstavljanje modularnih veličina, linija i mreža“

ISO/TC 17 – Čelik

ISO/DIS 2604/8 „Čelični proizvodi za uređaje pod pritiskom. Zahtevi za kvalitet. Deo 8: Ploče od finožrnastog čelika, koji se može variti, visoke granice elastičnosti, i isporučene u normalizovanom ili žarenom i kaljenom stanju“

ISO/DIS 4940 „Čelik i liveno gvožđe. Određivanje sadržaja nikla. Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda“

ISO/DIS 7788 „Čelik. Površinska obrada vruće valjanih ploča i širokih ravnih površina. Zahtevi za isporuku“

ISO/TC 22 – Drumska vozila

ISO/DIS 7881 „Drumska vozila. Obloge kočnica. Procenjivanje karakteristika frikcije. Metoda ispitivanja na mašinama za male uzorke“

ISO/TC 23 – Traktori i mašine za poljoprivredu

ISO/DIS 6534 „Oprema za šumarstvo. Prenosive lančane testere. Uređaj za zaštitu ruku. Čvrstoća“

ISO/DIS 7915 „Oprema za šumarstvo. Prenosive lančane testere. Ručice. Čvrstoća“

ISO/DIS 7918 „Oprema za šumarstvo. Prenosive testere sa četkom. Uređaj za zaštitu trake. Dimenzije“

ISO/DIS 8224/1 „Pokretni uređaji za navodnjavanje. Deo 1: Metoda ispitivanja“

ISO/DIS 8334 „Oprema za šumarstvo. Prenosive lančane testere. Uravnotežavanje“

ISO/DIS 8380 „Oprema za šumarstvo. Prenosive testere sa četkama. Uređaj za zaštitu trake. Čvrstoća“

ISO/TC 21 – Vatrogasna oprema

ISO/DIS 6182.1 „Zaštita od požara. Sistemi za automatsko gašenje sa automobilima – cisternama“

ISO/DIS 36184/1 „Sistemi zaštite od eksplozije. Deo 1: Određivanje eksplozivnih indeksa sagorljive prašine u vazduhu“

ISO/DIS 6184/2 „Sistemi zaštite od eksplozije. Deo 2: Određivanje eksplozivnih indeksa sagorljivih gasova u vazduhu“

- ISO/DIS 6182/3 „Sistemi zaštite od eksplozije. Deo 3: Određivanje eksplozivnih indeksa mešavina gorivo/vazduh drugih od prašina/vazduh i gas/vazduh mešavina“
- ISO/DIS 6182/4 „Sistemi zaštite od eksplozije. Deo 4: Određivanje efikasnosti sistema za ugušivanje eksplozije“
- ISO/TC 28 – Nafta i proizvodi nafte**
- ISO/DIS 2137.2 „Proizvodi nafte. Masti za podmazivanje i vazelin. Određivanje penetracije konusom“
- ISO/TC 29 – Sitan alat**
- ISO/DIS 2351 „Vrh odvijača za vijke sa presečenom glavom“
- ISO/DIS 7738 „Srednji ključevi za stezanje“
- ISO/DIS 8406 „Elementi tocila. Elementi za centriranje“
- ISO/TC 31 – Pneumatici, gume, naplaci i ventili**
- ISO/DIS 3739/1 „Pneumatici i naplaci za upotrebu u industriji. Deo 1: Metrička serija“
- ISO/TC 34 – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi**
- ISO/DIS 1737 „Koncentrovano mleko, zaslađeno i nezaslađeno. Određivanje sadržaja masti. Gravimetrijska metoda (Referentna metoda)“
- ISO/DIS 1956/2 „Voće i povrće. Morfološka i strukturalna terminologija. Deo 2“
- ISO/DIS 2253 „Kari u prahu. Specifikacije“
- ISO/DIS 2450 „Pavlaka. Određivanje sadržaja masti“
- ISO/DIS 5492/6 „Organoleptička ispitivanja. Rečnik. Deo 6“
- ISO/DIS 6740.2 „Suva surutka. Određivanje sadržaja nitrata i nitrita. N-1-naftil-EDTA. Spektrofotometrijska metoda posle redukcije sa kadmijumom“
- ISO/DIS 6800 „Životinjske i biljne masti i ulja. Određivanje sastava masnih kiselina u položaju 2“
- ISO/DIS 6884 „Životinjske i biljne masti i ulja. Određivanje pepela“
- ISO 7002.2 „Poljoprivredni proizvodi. Plan za standardnu metodu uzimanja uzorka iz partije“
- ISO/DIS 7532 „Rastvorljiva kafa. Granulometrijska analiza“
- ISO/DIS 7534 „Rastvorljiva kafa. Određivanje sadržaja nerastvorne materije“
- ISO/DIS 7555 „Soja u zrnju za proizvodnju ulja. Specifikacije“
- ISO/DIS 8069 „Mleko u prahu. Određivanje sadržaja mlečne kiseline i soli. Enzimatska metoda“
- ISO/TC 37 – Terminologija**
- ISO/DIS 639 „Kodovi jezika i simboli za institucije“
- ISO/TC 42 – Fotografija**
- ISO/DIS 6407.2 „Fotografija. Crno-beli film za upotrebu u grafičkoj umetnosti. Veličine, količine za pakovanje i označavanje“
- ISO/TC 43 – Akustika**
- ISO/DIS 226 „Akustika. Normalne linije iste jačine zvuka za čiste tonove pod uslovima slušanja na otvorenom prostoru“
- ISO/DIS 6926.2 „Akustika. Određivanje nivoa zvučne snage izvora buke. Karakterizacija i kalibracija referentnih zvučnih izvora“
- ISO/DIS 7196 „Akustika. Metode za opisivanje infrazvuka“
- ISO/DIS 7566 „Akustika. Standardno referentna nula za kalibraciju čistog tona audio“
- ISO/DIS 8253 „Akustika. Metode ispitivanja audiometrijski čistog tona“
- ISO/TC 45 – Guma i proizvodi od gume**
- ISO/DIS 1401 „Guma. Creva. Raspršavanje u poljoprivredne svrhe“
- ISO/DIS 1403 „Guma. Creva. Voda. Opšta svrha“
- ISO/DIS 2928 „Gumenο crevo i uređaji za tečne gasove nafte (LPG)“
- ISO/DIS 6101/2 „Guma. Određivanje sadržaja metala. Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda sa plamenom. Deo 2: Određivanje sadržaja olova“
- ISO/DIS 7269 „Guma. Određivanje slobodnog sumpora“
- ISO/DIS 7781 „Guma, sirova, stiren-butadien. Sadržaj sapuna i organske kiseline. Određivanje“
- ISO/DIS 8067 „Polimerni fleksibilni materijali sa ćelijama. Metode ispitivanja otpornosti na cepanje“
- ISO/DIS 8096/3 „Tkanine obložene gumom ili plastičnom masom. Specifikacije za odela otporna prema vodi. Deo 3: Prirodnom gumom i sintetičkom gumom obložene tkanine“
- ISO/DIS 8354 „Proizvodi od gume. Creva i uređaji za podzemno rudarstvo. Tipovi creva

| | | | |
|-----------------------|--|------------------|---|
| | ojačani sa tekstilom za vazduh i vodu" | ISO/DIS 868 | „Plastične mase i ebonit. Određivanje tvrdoće penetracijom pomoću uređaja za merenje tvrdoće (Tvrdoća po Šoru)" |
| ISO/TC 46 | – Dokumentacija | | |
| ISO/DIS 9.3 | „Dokumentacija. Transliteracija slova ćirilice" | ISO/DIS 1628/2 | „Plastične mase. Metode za određivanje boje viskoznosti i broja granične viskoznosti polimera u razblaženom rastvoru. Deo 2: Posebni zahtevi za homopolimerne i kopolimerne smole vinilhlorida" |
| ISO/DIS 2788 | „Uputstvo za uspostavljanje i razvijanje jednojezičnog tezaurusa" | | |
| ISO/DIS 3297 | „Dokumentacija. Međunarodno standardno numerisanje serija (ISSN)" | ISO/DIS 2797 | „Tekstilna vlakna. Roving. Osnova za specifikaciju" |
| ISO/DIS 5963.2 | „Dokumentacija. Metode za analizu dokumenata, određivanje njihovih sadržaja i odabiranje termina za indeksiranje" | ISO/DIS 7616 | „Plastične mase. Kruti materijali. Određivanje kompresivnog puzanja pod specifičnim uslovima opterećenja i temperature" |
| ISO/DIS 6357.2 | „Dokumentacija. Naslovi na knjigama i drugim publikacijama" | ISO/DIS 7765 | „Plastične mase. Filmovi i folije. Određivanje otpornosti na udar. Metoda sa slobodno padajućim projektima (koplje)" |
| ISO/DIS 6630 | „Dokumentacija. Bibliografska kontrola slova" | ISO/DIS 7808 | „Plastične mase. Termoaktivni materijal za oblikovanje. Određivanje protoka prenošenjem" |
| ISO/DIS 7275 | „Dokumentacija. Predstavljanje naslova informacija o kompletima časopisa" | | |
| ISO/TC 47 | – Hemija | | |
| ISO/DIS 6353/2/ DAD 1 | „Reagensi za hemijske analize. Deo 2: Specifikacije. Druga serija" | ISO/TC 65 | – Rude mangana i hroma |
| ISO/DIS 6997.2 | „Ugljenični materijali za proizvodnju aluminijuma. Kalcinirani koks. Određivanje očiglednog sadržaja ulja. Metode zagrevanja" | ISO/DIS 6130 | „Rude hroma. Određivanje ukupnog sadržaja hroma. Titrimetrijska metoda posle redukcije" |
| ISO/DIS 7382 | „Etilen, tehnički. Uzimanje uzoraka u tačnoj i gasovitoj fazi" | ISO/DIS 7969 | „Rude mangana i koncentрати. Određivanje sadržaja natrijuma i kalijuma. Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda i |
| ISO/DIS 7657 | „Alkalni i zemnoalkalni ortofosfati. Određivanje ukupnog sadržaja fosforoksida (V). Gravimetrijska metoda sa kvinolinfosformolibdatom" | ISO/DIS 7990 | „Rude mangana i koncentрати. Određivanje ukupnog sadržaja gvožđa. Titrimetrijska metoda posle redukcije i spektrometrijska metoda sa sulfosalicilnom kiselinom" |
| ISO/DIS 8220 | „Aluminijumoksid koji se primarno koristi za proizvodnju aluminijuma. Određivanje rasporeda veličine finih čestica (manje od 60 μm). Metode sa sitom koje je električnim putem oblikovano" | ISO/TC 68 | – Bankarske operacije |
| ISO/TC 59 | – Građevinske konstrukcije | ISO/DIS 7341 | „Bankarstvo. Izmirenje računa" |
| ISO/DIS 3443/4 | „Tolerancije za građevine. Deo 4: Metode za predviđanje devijacija kod montiranja i za odobravanje tolerancija" | ISO/TC 71 | – Beton i armirani beton |
| ISO/DIS 7737 | „Tolerancije za građevine. Predstavljanje podataka za tačnost" | ISO/DIS 4846.2 | „Beton. Određivanje preračunavanja otpornosti površina koje su izložene hemikalijama za određivanje" |
| ISO/TC 61 | – Plastične mase | ISO/DIS 4847.2 | „Beton. Uzimanje uzoraka agregata normalne težine" |
| ISO/DIS 75 | „Plastične mase i ebonit. Određivanje temperature ugiba pod opterećenjem" | ISO/TC 77 | – Proizvodi od vlaknima ojačanog cementa |
| | | ISO/DIS 392 | „Azbest-cementne cevi i fitinzi za građevine i sanitarne svrhe" |
| | | ISO/DIS 393/2 | „Azbest-cementni proizvodi. Deo 2: Azbest-cementne celulozne talasaste |

- ploče i fitinzi za pokrivanje krovova i oblaganje"
- ISO/DIS 4486.2 „Azbest-cementne ventilacione cevi i fitinzi. Dimenzije i karakteristike"
- ISO/TC 83 – Sportska i rekreaciona oprema**
- ISO/DIS 5912 „Šatori za kampovanje. Tip N (normalni šatori)"
- ISO/DIS 5913 „Šatori za kampovanje. Zahtevi i ispitivanje"
- ISO/DIS 6289 „Skije. Termini i definicije"
- ISO/DIS 7140 „Skije za kros-kontri. Određivanje dinamičkih performansi. Metoda laboratorijskog ispitivanja"
- ISO/DIS 7797 „Skije za kros-kontri. Određivanje prekidnog opterećenja i ugibanje kod prekida pri kvazistatičnom opterećenju"
- ISO/DIS 8364 „Alpske skije i vezovi. Površina za montiranje vezova. Zahtevi i metode ispitivanja"
- ISO/TC 87 – Pluta**
- ISO/DIS 633.2 „Pluta. Rečnik"
- ISO/DIS 2219 „Pluta. Čist ekspondirani aglomerat plute. Karakteristike uzimanja uzoraka i pakovanje"
- ISO/DIS 4708.2 „Pluta. Sastav materijala plute za zaptivke"
- ISO/DIS 4709.2 „Pluta. Sastav materijala plute za zaptivke. Specifikacije"
- ISO/DIS 4714.2 „Pluta. Sastav plute. Specifikacija"
- ISO/DIS 7322.2 „Pluta. Sastav plute. Metoda ispitivanja"
- ISO/TC 96 – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema**
- ISO/DIS 4306/1/DAD 1 „Uređaji za dizanje. Rečnik. Deo 1: Tipovi kranova. Dopuna 1. Sekcija 5. Uređaji za ograničavanje i označavanje"
- ISO/DIS 7752/5 „Uređaji za dizanje. Radni organi. Raspored i karakteristike. Deo 5: Pokretni i sa portalnim mostom dizalice"
- ISO/DIS 8306 „Uređaji za dizanje. Pokretne i sa portalnim mostom dizalice. Tolerancije staze"
- ISO/TC 97 – Sistemi obrade informacija**
- ISO/DIS 1860 „Obrada informacija. Precizni kalemovi za magnetne trake, koje se koriste za razmenu izmerenih podataka"
- ISO/DIS 2375 „Obrada podataka. Postupci za registrovanje izlaznih sekvenci"
- ISO/DIS 4057/DAD 1 „Obrada informacija. Razmena podataka na 6,30 mm (0,25 in) magnetnoj traci, 63 bpm (1600 bpi) faza kodirana
- ISO/DIS 4875 „Obrada informacija. 8-bitni kod za razmenu informacija. Struktura i pravila za primenu"
- ISO/DIS 6522 „Programski jezici. PL/1. Podskup naredbi za opšte svrhe"
- ISO/DIS 7478.2 „Obrada podataka. Multilink postupci"
- ISO/DIS 7776 „Sistemi obrade informacija. Prenos podataka. HDLC postupci. Opis postupaka za povezivanje podataka – X.25 LAPB usaglašen sa DTE"
- ISO/DIS 7809/DAD 1 „Sistemi obrade informacija HDLC postupci. Kratak pregled klasa postupaka. Dopuna 1"
- ISO/DIS 8208 „Prenos podataka. X25 protokol za terminalsku opremu"
- ISO/DIS 8378/2 „Obrada informacija. Razmena podataka na 130 mm (5.25 in) fleksibilnim diskovima korišćenjem modifikovane frekventne modulacije, koristeći zapis na 7 958 ftpr ad, 3.8 tpmm (96 tpi) na obe strane. Format staze A"
- ISO/DIS 8378/3 „Obrada informacija. Razmena podataka na 130 mm (5.25 in) fleksibilnim diskovima korišćenjem modifikovane frekventne modulacije, koristeći zapis na 7 958 ftpr ad, 3.8 tpmm (96 tpi) na obe strane. Format staze B"
- ISO/DIS 8462/2 „Razmena podataka na 6,30 mm (0,25 in) magnetnoj kaseti koristeći GCR zapis na 394 ft pmm. (10 000 ftpi). Deo 2"
- ISO/TC 98 – Osnove statičkih proračuna građevinskih konstrukcija**
- ISO/DIS 2394 „Opšti principi o pouzdanosti konstrukcija"
- ISO/TC 102 – Železne rude**

- ISO/DIS 3886 „Železne rude. Određivanje sadržaja mangana. Spektrometrijska metoda sa perzadatom“
- ISO/TC 106 – Materijal i proizvodi za zubarstvo**
- ISO/DIS 1797.2 „Zubarski rotacioni instrumenti. Drške“
- ISO/DIS 6871 „Zubarske livene legure metala za osnovu“
- ISO/DIS 6876 „Zubarski materijali za punjenje kanala korena“
- ISO/DIS 6877 „Tačka za zatvaranje kanala korena“
- ISO/DIS 7789 „Zubarski stakleni polialkencvatni cementi“
- ISO/DIS 7491 „Zubarski materijali. Određivanje stabilnosti boje zubarskih smola“
- ISO/DIS 7493 „Zubarske klupice za noge“
- ISO/TC 107 – Metalne i druge neorganske prevlake**
- ISO/DIS 2177.2 „Metalne prevlake. Merenje debljine prevlake. Kulometrijska metoda sa anodnim rastvaranjem“
- ISO/TC 108 – Mehaničke vibracije i udari**
- ISO/DIS 8002 „Mehaničke vibracije vozila na zemlji. Metoda izveštavanja o merenim podacima“
- ISO/TC 110 – Vozila unutrašnjeg transporta**
- ISO/DIS 1074 „Vozila koja rade na nagibu. Ispitivanje stabilnosti“
- ISO/TC 121 – Oprema za anesteziju i aparati za disanje za medicinsku upotrebu**
- ISO/DIS 7396 „Oprema za anesteziju. Sistemi cevi za gasove koji ne gore za medicinsku upotrebu“
- ISO/TC 131 – Hidraulične i pneumatske transmisije**
- ISO/DIS 6162 „Hidraulisane transmisije spajanje sa prirubnicama. Prorezane prirubnice sa četiri rupe za normalnu upotrebu. PN 35 do PN 415 bar (PN 3,5 do PN 41,5 MPa). Dimenzije“
- ISO/DIS 6163.2 „Hidraulične transmisije. Spajanje sa prirubnicama. Četvrtaste prirubnice sa četiri rupe za smanjenu ili strožu upotrebu. PN 40 do PN 400 bar (PN 4 do PN 40 MPa). Dimenzije“
- ISO/DIS 6164.2 „Hidraulične transmisije. Spajanje sa četvrtastim prirubnicama sa četiri grupe za normalnu upotrebu. PN 250 i PN 400 bar (PN 25 i PN 40 MPa). Dimenzije“
- ISO/TC 134 – Veštačko đubrivo**
- ISO/DIS 5313 „Veštačka đubriva. Određivanje zadržavanja ulja“
- ISO/TC 138 – Plastične cevi, spojni elementi i ventili za transport fluida“**
- ISO/DIS 265/1.2 „Cevi i fitinzi od plastičnih materijala. Fitinzi za cevi kućnih i industrijskih otpadnih voda. Osnovne dimenzije. Metričke serije. Deo 1: Neplastificirani polivinilhlorid (PVC)“
- ISO/DIS 4437.2 „Polietilenske podzemne cevi (PE) za snabdevanje gasnim gorivom. Metričke serije. Specifikacije“
- ISO/DIS 7510 „Cevi i fitinzi od termoaktivnih plastičnih masa koji su ojačani staklenim vlaknima (GRP). Analiza sastojaka. Gravimetrijska metoda ispitivanja“
- ISO/DIS 7511 „Cevi i fitinzi od termoaktivnih plastičnih masa koje su ojačane staklenim vlaknima (GRP). Određivanje nepropustivosti. Metoda ispitivanja“
- ISO/DIS 8572 „Cevi i fitinzi od termoaktivnih plastičnih masa koji su ojačani staklenim vlaknima (GRP). Definicije pritisaka i termina u vezi spojeva“
- ISO/TC 145 – Grafički simboli**
- ISO/DIS 3461/2 „Pravila za predstavljanje grafičkih simbola. Deo 2: Simboli za upotrebu u tehničkoj dokumentaciji proizvodnje“
- ISO/DIS 3461/3 „Pravila za predstavljanje grafičkih simbola. Deo 3: Simboli koji se koriste na opremi“
- ISO/DIS 7001/DAD 1 „Javni simboli za informisanje“
- ISO/TC 149 – Bicikli**
- ISO/DIS 8488 „Bicikli. Navoji za spajanje opreme za upravljanje na viljušci bicikla“
- ISO/TC 150 – Inplanti za hirurgiju**
- ISO/DIS 5834/1.2 „Implanti za hirurgiju. Polietilen ultravisoke molekulske težine. Deo 2: U formi praha“
- ISO/DIS 5834/2.2 „Implanti za hirurgiju. Polietilen ultravisoke molekulske težine. Deo 2: Oblikovani oblici“
- ISO/DIS 5837/.1.2 „Implanti za hirurgiju. Intramodularni sistemi klinova preseka lista delatine ili V oblika“
- ISO/DIS 6018 „Inplanti za hirurgiju. Opšti zahtevi za označavanje, pakovanje i etiketiranje“

- ISO/TC 153 – **Ventili za opštu upotrebu**
 ISO/DIS 4126 „Sigurnosni ventili. Opšti zahtevi“
- ISO/TC 155 – **Nikal i legure nikla**
 ISO/DIS 6351 „Nikal. Određivanje sadržaja srebra, bizmuta, kadmijuma, kobalta, bakra, gvožđa, mangana, olova i cinka. Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda sa plamenom“
 ISO/DIS 6352 „Feronikal. Određivanje sadržaja nikla. Gravimetrijska metoda sa dimetilglioksimom“
 ISO/DIS 7520 „Feronikal. Određivanje sadržaja kobalta. Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda sa plamenom“
 ISO/DIS 7520 „Feronikal. Određivanje sadržaj kobalta. Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda sa plamenom“
 ISO/DIS 7523 „Nikal. Određivanje sadržaja srebra, arsena, bizmuta, kadmijuma, olova, antimona, selena, kalaja, telura i talijuma“
 ISO/DIS 7524 „Nikal, feronikal i legure nikla. Infracrvena apsorpciona metoda posle sagorevanja u indukcionoj peći“
 ISO/DIS 7525 „Nikal. Određivanje sadržaja sumpora. Molekularna apsorpciona spektrometrijska metoda sa metilenskim plavim, posle stvaranja vodoniksulfida“
 ISO/DIS 7526 „Nikal, feronikal i legure nikla. Određivanje sadržaja sumpora. Infracrvena apsorpciona metoda posle sagorevanja u indukcionoj peći“
- ISO/DIS 7527 „Nikal, feronikal i legure nikla. Određivanje sadržaja sumpora. Jodometrijska titraciona metoda posle sagorevanja u indukcionoj peći“
 ISO/DIS 8343 „Feronikal. Određivanje sadržaja kobalta. Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda sa plamenom“
- ISO/TC 164 – **Mehaničko ispitivanje metala**
 ISO/DIS 7799.2 „Metalni materijali. Limovi i trake debljine 3 mm ili manje. Obrnuta proba savijanja“
- ISO/TC 170 – **Hirurški instrumenti**
 ISO/DIS 7740 „Instrumenti za hirurgiju. Skalperi sa zamenljivim oštricama. Dimenzije sastavljanja“
 ISO/DIS 7741 „Instrumenti za hirurgiju. Makaze. Opšti zahtevi i metode ispitivanja“
- ISO/TC 172 – **Optika i optički instrumenti**
 ISO/DIS 8040 „Optika i optički instrumenti. Mikroskopi. Dimenzije spajanja“
 ISO/DIS 8037/1 „Optika i optički instrumenti. Mikroskopi. Deo 1: Dimenzije, optičke karakteristike i označavanje“
 ISO/DIS 8320 „Kontaktno sočivo. Rečnik i simboli“
- ISO/TC 174 – **Draguljarstvo**
 ISO/DIS 8653 „Draguljarstvo. Prsten. Veličine. Definicije“
 ISO/DIS 8654 „Draguljarstvo. Boje legura zlata. Definicije, raspon broja i označavanje“

Objavljeni predlozi međunarodnih standarda u periodu od 1. avgusta do 1. novembra 1984. godine

| | | | |
|------------------|--|------------------|--|
| ISO/TC 2 | – Elementi za pričvršćivanje | ISO 7399 | „Drumska vozila. Motocikli. Centralni žmigavac napajan jednosmernom strujom“ |
| ISO 7413 | „Šestougone navrtke, toplogalvanizovane, tip 1. Klase kvaliteta A i B (predimenzionisanim navojem)“ | ISO 7636 | „Zvona za bicikle i mopede. Tehničke specifikacije“ |
| ISO 7415 | „Ravne podloške kaljene i otpuštene za vijke visoke čvrstoće za čelične konstrukcije“ | ISO 7750/2 | „Drumska vozila. Elementi prečistača vazduha za teretna vozila. Dimenzije. Deo 2: Tipovi C i D“ |
| ISO/TC 8 | – Brodogradnja | ISO 7876/1 | „Drumska vozila. Rečnik. Pumpe za ubrizgavanje goriva“ |
| ISO 7461 | „Brodogradnja. Oblici i linije broda. Numeričko predstavljanje geometrije delova trupa“ | ISO 8027 | „Drumska vozila. Elementi prečistača vazduha za putničke automobile. Tipovi P i R“ |
| ISO 8193 | „Brodogradnja. Podaci o limovima oplata“ | ISO 8052 | „Drumska vozila. Mopedi. Releji žmigavaca jednosmerne struje“ |
| ISO/TC 17 | – Čelik | ISO 8356 | „Drumska vozila. Dizel motori. Brizgaljke sa navojem. Tip 22“ |
| ISO 4964 | „Čelik. Konverzije tvrdoće“ | ISO/TC 23 | – Traktori i mašine za poljoprivredu |
| ISO/TC 20 | – Aeronautika i kosmonautika | ISO 5696 | „Poljoprivredna priključna vozila. Kočnice i uređaji za kočenje. Metoda laboratorijskih ispitivanja“ |
| ISO 7169 | „Rastavljivi fitinzi cevi za tačne sisteme. Opšti tehnički uslovi“ | ISO 8169 | „Poljoprivredno-farmaceutska oprema. Raspršivači. Dimenzije spajanja brizgaljki i manometra“ |
| ISO 8076 | „Postupci obrade u industriji vazduhoplova. Anodna obrada legura aluminijuma. Postupak sa hromnom kiselinom, 40 V jednosmerna struja, nebojena prevlaka“ | ISO/TC 26 | – Bakar i legure bakra |
| ISO 8077 | „Postupci obrade u industriji vazduhoplova. Anodna obrada legura aluminijuma. Postupak sa hromnom kiselinom, 20 V jednosmerna struja, nebojena prevlaka“ | ISO 4743 | „Legure bakra. Određivanje sadržaja nikla. Titrimetrijska metoda“ |
| ISO 8078 | „Postupci obrade u industriji vazduhoplova. Anodna obrada legura aluminijuma. Postupak sa sumpornom kiselinom, obojena prevlaka“ | ISO/TC 27 | – Čvrsta mineralna goriva |
| ISO 8079 | „Postupci obrade u industriji vazduhoplova. Anodna obrada legura aluminijuma. Postupak sa sumpornom kiselinom, obojena prevlaka“ | ISO 351 | „Čvrsta mineralna goriva. Određivanje ukupnog sumpora. Metoda sagorevanja na visokoj temperaturi“ |
| ISO/TC 22 | – Drumska vozila | ISO 7404/1 | „Metode za petrografsku analizu bitumenskog uglja i antracita. Deo 1: Rečnik termina“ |
| ISO 7312 | „Drumska vozila. Pričvršćivanje prečistača vazduha. Tipovi A i B“ | ISO/TC 28 | – Proizvodi od nafte i sredstva za podmazivanje |
| ISO 7398 | „Drumska vozila. Motocikli. Centralni | ISO 6249 | „Proizvodi nafte. Goriva za gasne turbine. Određivanje termičke oksidacione stabilnosti. Metoda JFTOT“ |
| | | ISO/TC 29 | – Sitan alat |
| | | ISO 3109 | „Ključevi za vijke i navrtke. Umetak sa spoljašnjim šestougaonikom“ |

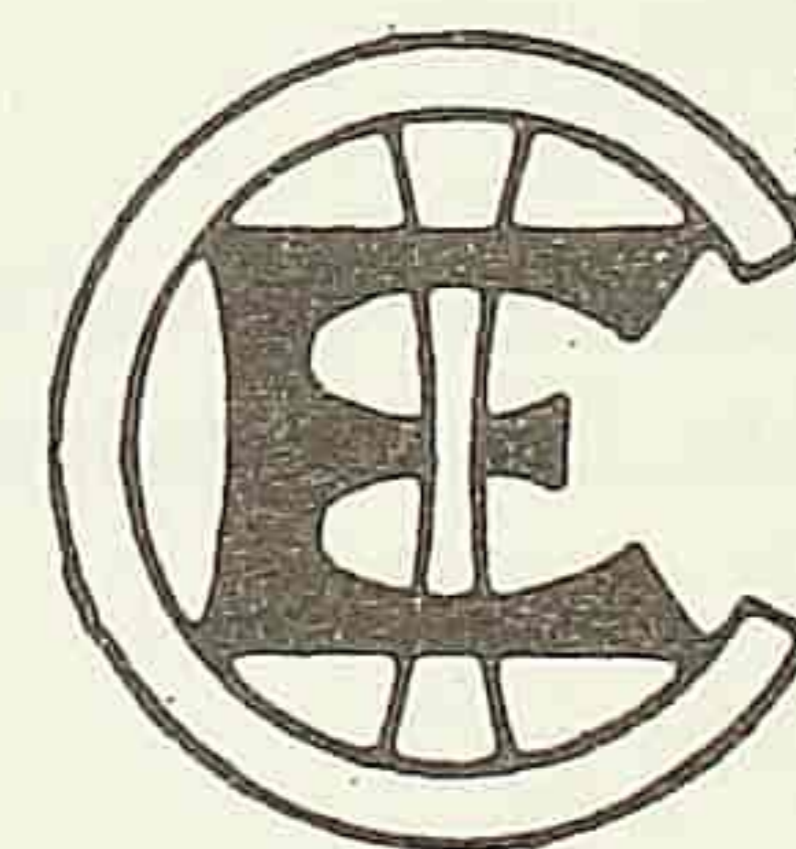
| | | | |
|------------|--|------------|---|
| ISO 3002/3 | „Osnovne veličine u rezanju i brušenju. Deo 3. Geometrijske i kinematske veličine u rezanju“ | ISO 3856/6 | „Boje i lakovi. Određivanje sadržaja „rastvorenog“ metala. Deo 6: Određivanje sadržaja ukupnog hroma tečnog dela boje. Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda sa plamenom“ |
| ISO/TC 33 | – Vatrostalni materijal | ISO 6503 | „Boje i lakovi. Određivanje ukupnog olova. Atomska apsorpciona metoda sa plamenom“ |
| ISO 5019/1 | „Vatrostalne opeke. Dimenzije. Deo 1. Pravougla opeke“ | ISO 7254 | „Boje i lakovi. Procenjivanje brzine širenja (prirodna). Primena četke“ |
| ISO 5019/3 | „Vatrostalne opeke. Dimenzije. Deo 3: Lučne opeke sa konstantnom zadnjom površinom“ | ISO 7724/1 | „Boje i lakovi. Kolorimetrija. Deo 1. Principi“ |
| ISO 5019/4 | „Vatrostalne opeke. Dimenzije. Deo 4: Pravougla kontrolne opeke za regenerativne peći“ | ISO 7724/2 | „Boje i lakovi. Kolorimetrija. Deo 2: Merenje boje“ |
| ISO 5019/5 | „Vatrostalne opeke. Dimenzije. Opeke kupole za krovove električnih lučnih peći“ | ISO 7724/3 | „Boje i lakovi. Kolorimetrija. Deo 3: Izračunavanje razlike u boji“ |
| ISO 5019/6 | „Vatrostalne opeke. Dimenzije. Deo 6: Podupirači luka“ | ISO 7877 | „Boje i lakovi. Prekrivanje ploča za ispitivanje na specifičnoj brzini širenja. Primena četke“ |
| ISO/TC 34 | – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi | ISO/TC 38 | – Tekstil |
| ISO 2236 | „Suva metvica. Specifikacija“ | ISO 105/B | „Tekstil. Ispitivanje postojanosti obojenja. Deo B: Postojanost boje prema svetlosti i vremenskim prilikama“ |
| ISO 4099 | „Sir. Određivanje sadržaja nitrata i nitrata“ | ISO 105/X | „Tekstil. Ispitivanje postojanosti obojenja. Deo X: Ispitivanja koja nisu uključena u delove A–S ili deo Z“ |
| ISO 5511 | „Seme uljarica. Određivanje sadržaja ulja. Spektrometrijska metoda niskog razlaganja nuklearne magnetne rezonance“ | ISO 3759 | „Tekstil. Priprema, označavanje i merenje fabričkih uzoraka i odevnih predmeta pri ispitivanju za određivanje dimenzionalnih promena“ |
| ISO 5563 | „Sušena paprena metvica. Specifikacije“ | ISO 6940 | „Tekstilne tkanine. Ponašanje pri sago-revanju. Određivanje lakoće paljenja vertikalno orijentisanih uzoraka“ |
| ISO 6633 | „Voće, povrće i prerađeni proizvodi. Određivanje sadržaja olova. Atomska apsorpciono spektrometrijska metoda bez plamena“ | ISO/TC 42 | – Fotografija |
| ISO 6646 | „Pirinač. Određivanje prinosa očišćenog pirinča i mlevenog pirinča“ | ISO 3028 | „Fotografija. Blic-sijalice. Određivanje ISO indeksa spektralne distribucije“ |
| ISO 7920 | „Trešnje i marele. Uputstvo za skladištenje i transport u hladnjačama“ | ISO 5769 | „Fotografija. Razvijeni filmovi. Metoda za određivanje prisustva ulja za podmazivanje“ |
| ISO/TC 35 | – Boje i lakovi | ISO 7589 | „Fotografija. Osvetljavanje za senzimetriju. Specifikacije za dnevnu svetlost i usijani volfram“ |
| ISO 3856/3 | „Boje i lakovi. Određivanje sadržaja „rastvorenog“ metala. Deo 3: Određivanje sadržaja barijuma. Atomska emisiono spektrometrijska metoda sa plamenom“ | ISO/TC 44 | – Zavarivanje i srodni postupci |
| ISO 3856/4 | „Boje i lakovi. Određivanje sadržaja „rastvorenog“ metala. Deo 4. Određivanje sadržaja kadmijuma. Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda sa plamenom i polarografska metoda“ | ISO 5829 | „Elektrootporno tačkasto zavarivanje. Nastavci elektroda sa izmenljivim ženskim delom vrha konusa 1 : 10“ |
| ISO 3856/5 | „Boje i lakovi. Određivanje sadržaja „rastvorenog“ metala. Deo 5: Određivanje sadržaja šestovalentnog hroma iz dela pigmenta tečne boje ili boje u obliku praha. Spektrofotometrijska metoda sa difenilkarbazidom“ | ISO 5830 | „Elektrootporno tačkasto zavarivanje. Nastavci elektroda sa izmenljivim muškim delom vrha“ |
| | | ISO/TC 46 | – Dokumentacija |
| | | ISO 259 | „Dokumentacija. Transliteracija jevrejskih slova“ |

| | | | |
|-------------|--|-------------|--|
| ISO 5427 | „Proširenje skupa znakova ćirilicne azbuke za razmenu bibliografskih podataka“ | ISO 6003 | „Alpske skije. Određivanje mase i polarnog momenta inercije. Laboratorijske metode merenja“ |
| ISO/TC 47 | – Hemija | ISO 7152 | „Šatori za komponovanje. Nomenklatura“ |
| ISO 8005 | „Ugljeniĉni materijali koji se koriste u proizvodnji aluminijuma. Zeleni i kalcisani koks. Određivanje sadržaja pepela“ | ISO 7798 | „Skije za kros-kontri. Određivanje indeksa zamora. Ispitivanje cikličnim opterećenjem“ |
| ISO/TC 48 | – Laboratorijsko stakleno posuđe i aparati | ISO 7138 | „Skije za kros-kontri. Određivanje mase i mesta taĉke ravnoteže“ |
| ISO 385/1 | „Laboratorijsko stakleno posuđe. Birete. Deo 1: Opšti zahtevi“ | ISO/TC 84 | – Špricevi za medicinsku upotrebu i igle za injekcije |
| ISO 385/2 | „Laboratorijsko stakleno posuđe. Birete. Deo 2: Birete za koje nikakvo vreme čekanja nije specificirano“ | ISO 7864 | „Sterilne igle (za potkožne injekcije) za jednu upotrebu“ |
| ISO 385/3 | „Laboratorijsko stakleno posuđe. Birete. Deo 3: Birete za koje vreme čekanja od 30 sec je specificirano“ | ISO 7886 | „Sterilni špricevi (za potkožne injekcije) za jednu upotrebu“ |
| ISO/TC 54 | – Etarska ulja | ISO/TC 85 | – Nuklearna energija |
| ISO 4724 | „Etarsko ulje kedrovog drveta“ | ISO 921 | „Terminološki reĉnik iz oblasti nuklearne energije. Dopuna 2, 3“ |
| ISO 4729 | „Etarsko ulje najgvirca“ | ISO 6980 | „Referentno beta zraĉenje za kalibrisanje dozimetara i meraĉa brzine doze i za određivanje njihove osetljivosti kao funkcije energije beta-zraĉenja“ |
| ISO/TC 59 | – Građevinske konstrukcije | ISO/TC 97 | – Sistemi obrade informacija |
| ISO/TR 8389 | „Građevinske konstrukcije. Modularna koordinacija. Sistem preferencijalnih brojeva koji definišu multi modularne veliĉine“ | ISO 1538 | „Programski jezici. ALGOL GO“ |
| ISO/TR 8390 | „Građevinske konstrukcije. Modularna koordinacija. Primena horizontalnih modula“ | ISO 5138/9 | „Kancelarijske mašine. Reĉnik. Deo 09: Pisaće mašine“ |
| ISO/TC 61 | – Plastiĉne mase | ISO 2382/1 | „Reĉnik iz oblasti obrade podataka. Deo 01: Osnovni termini“ |
| ISO 3341 | „Tekstilna vlakna. Pređa. Određivanje prekidne sile i prekidnog izduženja“ | ISO 2382/13 | „Reĉnik iz oblasti obrade podataka. Deo 13: Raĉunarska grafika“ |
| ISO/TC 72 | – Tekstilne mašine i pomoćni uređaji | ISO 3309 | „Sistemi obrade informacija. Prenos podataka. HDLC postupci. Freim struktura“ |
| ISO 3914/3 | „Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Cilindriĉne cevke. Deo 3: Cevke za trasku pređu“ | ISO 4232/3 | „Kancelarijske mašine. Minimum informacija koje treba da sadrže specifikacije. Deo 3: Poštanske mašine za frankiranje“ |
| ISO/TC 79 | – Laki metali i njihove legure | ISO 7480 | „Obrada informacija. Kvalitet prenosa. Start-stop signala sa DTE/DCE interfensom“ |
| ISO 8287 | „Nelegirani ingoti magnezijuma. Hemijski sastav“ | ISO 7498 | „Sistemi obrade informacija. Otvoreni sistemi veza. Osnovni referentni model“ |
| ISO/TC 82 | – Rudarstvo | ISO/TC 98 | – Osnova statičkih proraĉuna građevinskih konstrukcija |
| ISO 1082 | „Spojnice za lance za grabuljaste transportere“ | ISO/TR 8266 | „Uputstvo za predstavljanje međunarodnih standarda koji razmatraju proraĉune konstrukcija“ |
| ISO 5612 | „Grabulje za grabuljaste oklopljene transportere“ | ISO/TC 102 | – Źelezne rude |
| ISO 5613 | „Pogonski lanĉanik (zvezda) za oklopljene grabuljaste transportere“ | | |
| ISO/TC 83 | – Sportska oprema | | |

| | | | |
|-------------------|--|-------------------|---|
| ISO 4695 | „Železne rude. Određivanje sposobnosti za redukovanje“ | ISO 3394 | „Dimenzije čvrste ambalaže pravouglo osnove. Transportna ambalaža“ |
| ISO 5418 | „Železne rude. Određivanje sadržaja bakra. Spektrometrijska metoda sa 2,2' bikvinolom“ | ISO 6591/1 | „Ambalaža. Vreće. Opis i metoda merenja. Deo 1: Prazne vreće od papira“ |
| ISO/TC 104 | – Kontejneri za transport robe | ISO/TC 127 | – Mašine za zemljane radove |
| ISO 3874 | „Kontejneri serije 1. Rukovanje i pričvršćivanje“ | ISO 5010 | „Mašine za zemljane radove. Mašine sa pneumaticima. Sistemi upravljanja“ |
| ISO 6346 | „Kontejneri. Kodiranje, identifikacija i označavanje“ | ISO 6794 | „Mašine za zemljane radove. Konzervacija i skladištenje“ |
| ISO/TC 106 | – Materijal i proizvodi za zubarstvo | ISO 8152 | „Mašine za zemljane radove. Rad i održavanje. Obučavanje mehaničara“ |
| ISO 1562 | „Legure zlata za livenje, za upotrebu u zubarstvu“ | ISO/TC 134 | – Veštačka đubriva |
| ISO 1942 | „Terminološki rečnik za zubarstvo. Dopuna 4“ | ISO 7497 | „Veštačka đubriva. Ekstrakcija fosfata rastvornog u mineralnim kiselinama“ |
| ISO 2157 | „Rotacioni zubarski instrumenti. Nominalne veličine i označavanje“ | ISO/TC 135 | – Ispitivanje bez razaranja |
| ISO 3950 | „Zubarstvo. Sistem označavanja zuba i površina usne šupljine“ | ISO 3452 | „Ispitivanje bez razaranja. Kontrola penetracijom. Opšti principi“ |
| ISO 4104 | „Cink-polikarboksilatni cementi za upotrebu u zubarstvu“ | ISO/TC 138 | – Plastične cevi, fitinzi i ventili za transport fluida |
| ISO 4823 | „Zubarski materijali. Materijali od elastomera za otiske“ | ISO 4433 | „Poliolefinske cevi. Otpornost prema hemijskim tečnostima. Metoda ispitivanja uronjavanjem. Sistem za preliminarnu klasifikaciju“ |
| ISO 6872 | „Zubarska keramika“ | ISO/TC 144 | – Sistemi za difuziju i distribuciju vazduha |
| ISO 7786 | „Rotacioni zubarski instrumenti. Laboratorijski instrumenti za brušenje“ | ISO 5219 | „Distribucija i difuzija vazduha. Laboratorijsko aerodinamička ispitivanja i karakteristike vazdušnih terminalnih uređaja“ |
| ISO/TC 107 | – Metalne i druge neorganske prevlake | ISO/TC 145 | – Grafički simboli |
| ISO 4526 | „Metalne prevlake. Elektrolitičke prevlake nikla za industrijsku upotrebu“ | ISO 4196 | „Grafički simboli. Upotreba strelica“ |
| ISO 6158 | „Metalne prevlake. Elektrolitičke prevlake hroma za industrijsku upotrebu“ | ISO/TC 147 | – Čistoća vode |
| ISO/TC 111 | – Lanci i pomoćni pribor | ISO 5814 | „Čistoća vode. Određivanje rastvorenog kiseonika. Metoda sa elektrohemijskom probom“ |
| ISO 3076 | „Lanci za dizalice na kratkim člancima. Klasa T (8) nekalibrisani“ | ISO 6439 | „Čistoća vode. Određivanje fenolnog indeksa. Spektrometrijske metode sa 4-aminoantipirinom, posle destilacije“ |
| ISO 3077 | „Lanci za dizalice sa kratkim člancima. Klasa T (8) kalibrisani“ | ISO 6703/1 | „Čistoća vode. Određivanje cijanida. Deo 1: Određivanje totalnog cijanida“ |
| ISO/TC 114 | – Časovničarstvo | ISO 6703/2 | „Čistoća vode. Određivanje cijanida. Deo 2: Određivanje cijanida koji se oslobađa“ |
| ISO 2281 | „Časovničarstvo. Časovnici otporni na vodu“ | ISO 6703/3 | „Čistoća vode. Određivanje cijanida. Deo 3: Određivanje cijanidhlorida“ |
| ISO/TC 121 | – Oprema za anesteziju i aprati za disanje za medicinsku upotrebu | ISO 6777 | „Čistoća vode. Određivanje nitrita. Molekularna apsorpciona spektrometrijska metoda“ |
| ISO 5361/1–5 | „Trahealne cevi. Tipovi. Opšti zahtevi. Metoda ispitivanja“ | ISO 7027 | „Čistoća vode. Određivanje zamagljenosti“ |
| ISO 7376/2 | „Fitinzi koji se koriste u laringoskopiji. Deo 2: Minijaturne električne lampe“ | | |
| ISO/TC 122 | – Ambalaža | | |
| ISO 780 | „Ambalaža. Slikovito označavanje za rukovanje robom“ | | |

| | | | |
|------------|---|------------|---|
| ISO 7827 | „Čistoća vode. Procenjivanje u vodenim sredinama „krajnje“ aerobne biodegradacije organskih jedinjenja“ | ISO 6974 | „Prirodan gas. Određivanje vodonika, inertnih gasova i ugljovodonika do C ₈ . Metoda gasne hromatografije“ |
| ISO/TC 150 | – Implanti za hirurgiju | ISO 7395 | „Analiza gasova. Priprema kalibracionih gasnih mešavina. Metoda dinamičke mase“ |
| ISO 5840 | „Implanti za hirurgiju. Kardiovaskularni implantati“ | ISO 7504 | „Analiza gasova. Rečnik“ |
| ISO/TC 158 | – Analiza gasova | ISO/TC 164 | – Mehaničko ispitivanje metala |
| ISO 6570/2 | „Prirodan gas. Određivanje sadržaja potencijalnog tečnog ugljovodonika. Deo 2: Težinske metode“ | ISO 6892 | „Metalni materijali. Ispitivanje kidanjem“ |
| ISO 6570/3 | „Prirodan gas. Određivanje sadržaja potencijalnog tečnog ugljovodonika. Deo 3: Volumetrijska metoda“ | ISO/TC 172 | – Optika i optički instrumenti |
| | | ISO 7944 | „Optika i optički instrumenti. Referentne talasne dužine“ |

NOVI MEĐUNARODNI STANDARDI IZ ELEKTROTEHNIKE



IEC/TC 1 Terminologija

- Publikacija 50 (371) (1984): „Međunarodni elektrotehnički rečnik. Deo 371: Daljinsko vođenje u elektroenergetskim sistemima“

Cena: 70 Šv. fr.

IEC/TC 16 Oznake stezaljki i drugi znaci za raspoznavanje

- Publikacija 73 (III izdanje, 1984): „Boje signalnih svetala i dugmadi tastera“

Cena: 32 Šv. fr.

IEC/TC 29 Elektroakustika

- Publikacija 268–7 (I izdanje, 1984): „Uređaji za elektroakustične sisteme. Deo 7: Slušalice (naglavne) i mikrofonske kombinacije“

Cena: 46 Šv. fr.

IEC/TC 27 Industrijsko električno zagrevanje

- Publikacija 519–1 (II izdanje, 1984): „Bezbednost elektrotermičke opreme. Deo 1: Opšti zahtevi“

Cena: 51 Šv. fr.

IEC/TC 45 Nuklearna instrumentacija

- Publikacija 248 (II izdanje, 1984): „Dimenzije planšeta koje se koriste u nuklearnim elektronskim instrumentima“

Cena: 16 Šv. fr.

IEC/SC 46E Optički kablovi i pribor

- Publikacija 793–1 (I izdanje, 1984): „Optička vlakna. Deo 1: Opšte specifikacije“

Cena: 79 Šv. fr.

IEC/TC 47

Poluprovodnički uređaji i integrisana kola

- Publikacija 747–8 (I izdanje, 1984): „Poluprovodničke komponente. Deo 8: Tranzistori sa efektom polja“
Cena: 97 Šv. fr.
- Publikacija 747–10 (I izdanje, 1984): „Poluprovodničke komponente. Deo 10: Opšte specifikacije za diskretne komponente i integrisana kola“
Cena: 70 Šv. fr.
- Publikacija 748–1 (I izdanje, 1984): „Poluprovodničke komponente. Integrisana kola. Deo 1: Opšte“
Cena: 56 Šv. fr.

IEC/TC 52

Štampana kola

- Izmena br. 1 (1984) publikacije 249–1 (1982): „Osnovni materijal za štampana kola. Deo 1: Metode ispitivanja“
Cena: 6 Šv. fr.
- Izmena br. 1 (1984) publikacije 326–2 (1976): „Štampana kola. Deo 2: Metode ispitivanja“
Cena: 6 Šv. fr.

- Izmena br. 1 (1984) publikacije 326–3 (1980): „Štampana kola. Deo 3: Projektovanje i upotreba štamparskih ploča“
Cena: 6 Šv. fr.

IEC/TC 62

Elektromedicinski aparati

- Publikacija 601–2–5 (I izdanje, 1984): „Elektromedicinska oprema. Deo 2: Posebni zahtevi za bezbednost opreme za ultrazvučnu terapiju“
Cena: 48 Šv. fr.

IEC/TC 65

Merenje i upravljanje u industrijskim procesima

- Publikacija 801–1 (I izdanje, 1984): „Elektromagnetna kompatibilnost opreme za merenje i upravljanje u industrijskim procesima. Deo 1: Opšti pristup“
Cena: 16 Šv. fr.
- Publikacija 801–2 (I izdanje, 1984): „Elektromagnetna kompatibilnost opreme za merenje i upravljanje u industrijskim procesima. Deo 2: Zahtevi za elektrostatičko pražnjenje“
Cena: 45 Šv. fr.

KALENDAR ZASEDANJA ISO

Kalendar zasedanja tehničkih komiteta, potkomiteta i drugih organa Međunarodne organizacije za Standardizaciju (ISO).

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

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

Zainteresovana preduzeća, organizacije i ustanove, koji žele da na svoj teret pošalju svoje stručnjake na neko od ovih zasedanja treba da se obrate Saveznom zavodu za standardizaciju, Beograd, Slobodana Penzečića Krcuna 35, radi dobijanja potrebnih objašnjenja i uputstava.

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

ISO 1985

Januar

- | | | | |
|-------|---------|-----------------|--|
| 14–18 | Bangkok | ISO/TC 34/SC 4 | – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi. Žitarice i mahunjače |
| 22–25 | Cirih | ISO/TC 97/SC 20 | – Računari i obrada informacija. Kriptografska tehnika |

Januar/Februar

- | | | | |
|------|-----------------------|------------------|---|
| 31–1 | Frankfurt | *ISO/TC 184/SC 5 | – Sistemi za obradu informacija u oblasti automatizacije u industriji. Zahtevi za standarde koji omogućavaju integrisanje sistema |
| | Torino | *ISO/TC 22/SC 1 | – Drumaska vozila. Oprema za paljenje |
| | Francuska/ Italija | *ISO/TC 22/SC 24 | – Drumaska vozila. Međuzamenljivost sastavnih delova putničkih vozila |

Februar

- | | | | |
|-------------|-----------|-------------------|---|
| 4, 19–21 | Pariz | **ISO/TC 97/SC 21 | – Računari i obrada informacija. Pretraživanje informacija, prenošenje i rukovanje za povezivanje otvorenih sistema |
| 12 | Frankfurt | *ISO/TC 23/SC 9 | – Traktori i mašine za poljoprivredu i šumarstvo. Oprema za sejanje, sađenje i đubrenje |
| 13–14 | Frankfurt | *ISO/TC 23/SC 4 | – Traktori i mašine za poljoprivredu i šumarstvo. Traktori |
| 16 | Melburn | *ISO/TC 179/SC 2 | – Zidane konstrukcije. Ojačane zidane konstrukcije |
| 20 | Nju Delhi | *ISO/TC 163/SC 3 | – Termička izolacija. Građevinski materijali |
| 21 | Nju Delhi | *ISO/TC 163/SC 4 | – Termička izolacija. Industrijski materijali |
| | Evropa | **ISO/TC 135/SC 7 | – Ispitivanje bez razaranja. Kvalifikacija osoblja |

Mart

| | | | |
|-------|-----------|-------------------|--|
| 11–15 | Pariz | *ISO/TC 20/SC 3 | – Aeronautika i kosmonautika. Termini i simboli za dinamiku leta |
| 12–14 | Ženeva | *PLACO | – Komitet za planiranje |
| | Kina | *ISO/TC 70/SC 1 | – Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Definicije |
| | Kina | *ISO/TC 70/SC 5 | – Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Specijalni zahtevi |
| | Amsterdam | **ISO/TC 149/SC 1 | – Bicikli. Metode ispitivanja i odgovarajući kriterijumi za bicikle i njihove sklopove |
| | Amsterdam | **ISO/TC 149/SC 2 | – Bicikli. Podsklopovi i sastavni delovi |

I Kvartal

**ISO/TC 74 – Cement i kreč

Mart/April

Sta Maria de Lamas (Portugalija) **ISO/TC 87 – Pluta

April

| | | | |
|-------|------------------|--------------------|---|
| 12 | Tokio | **ISO/TC 17/SC 17 | – Čelik. Žica |
| 16–17 | Otava | **ISO/TC 20 | – Aeronautika i kosmonautika |
| 16–18 | Keln | *ISO/TC 5/SC 10 | – Metalne cevi i fitinzi. Metalne prirubnice i njihovi spojevi |
| 16–18 | Berlin (Zapadni) | **ISO/TC 44/SC 8 | – Zavarivanje i srodni postupci. Oprema za gasno zavarivanje |
| 18–19 | Tokio | *ISO/TC 22/SC 2 | – Drumska vozila. Sistemi kočenja i opreme |
| 18–19 | Berlin (Zapadni) | *COPOLCO | – Komitet za pitanja potrošača |
| 22–23 | Berlin (Zapadni) | **ISO/TC 30/SC 9 | – Merenje protoka tečnosti u zatvorenim vodovima. Neizvesnost pri merenju protoka |
| 22–25 | Vašington | **ISO/TC 97/SC 18 | – Računari i obrada informacija. Priprema i razmena teksta |
| 22 | Biel | **ISO/TC 114/SC 6 | – Časovničarstvo. Zlato i pozlaćivanje |
| 24 | Biel | **ISO/TC 114/SC 11 | – Časovničarstvo. Tačnost |
| 25 | Biel | **ISO/TC 114/SC 3 | – Časovničarstvo. Časovnici otporni na vodu |
| 26 | Biel | **ISO/TC 114/SC 7 | – Časovničarstvo. Spoljne i priključne mere |
| | Pariz | **ISO/TC 17/SC 7 | – Čelik. Metode ispitivanja čelika (izuzev mehaničkih i hemijskih analiza) |
| | | *ISO/TC 33/SC 5 | – Vatrostalni materijali. Klasifikacija |
| | SSSR | *ISO/TC 82/SC 6 | – Rudarstvo. Dijamantski bušaći pribor sa jezgrovanjem |
| | Moskva | **ISO/TC 86 | – Rashladni uređaji |
| | Moskva | **ISO/TC 86/SC 3 | – Rashladni uređaji. Ispitivanje sistema rashlađivanja |
| | Pariz | **ISO/TC 94/SC 4 | – Lična zaštita, zaštitna odeća i oprema. Lična oprema za zaštitu od pada |
| | Finska | *ISO/TC 101/SC 2 | – Oprema za kontinuirani transport. Bezbednost |
| | Šangaj | **ISO/TC 136 | – Nameštaj |
| | Šangaj | **ISO/TC 136/SC 1 | – Nameštaj. Metode ispitivanja |

April/Maj

| | | |
|------------------|-------------------|--|
| Berlin (Zapadni) | **ISO/TC 3 | – Tolerancije |
| Cirih | **ISO/TC 3/SC 3 | – Tolerancije. Dimenzionalna metrologija |
| Beč | *ISO/TC 41/SC 1 | – Remenice i remenje (uključivši klinasto remenje). Klinasti remeni i remenice za njih |
| Beč | *ISO/TC 41/SC 4 | – Remenice i remenje (uključivši klinasto remenje). Sinhrona transmisija remenima |
| Engleska | **ISO/TC 94/SC 13 | – Lična zaštita, zaštitna odeća i oprema. Zaštitna odeća |

Maj

| | | | |
|-------|------------------|--------------------------|--|
| 1–3 | Filadelfija | *ISO/TC 59/SC 8 | – Zgradarske konstrukcije. Proizvodi za spajanje |
| 2–3 | London | *ISO/TC 60 | – Zupčanici |
| 2–3 | Frankfurt | *ISO/TC 96/SC 1 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Postupak konstruisanja |
| 6 | Frankfurt | *ISO/TC 96/SC 2 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Terminologija |
| 6 | Frankfurt | *ISO/TC 96/SC 9 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Mostovske dizalice |
| 6–7 | Ženeva | *DEVCO | – Komitet za pitanja standardizacije u zemljama u razvoju |
| 6–8 | Budimpešta | **ISO/TC 34/SC 3 | – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi. Proizvodi od voća i povrća |
| 7–8 | Frankfurt | *ISO/TC 96/SC 6 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Pokretne dizalice |
| 7–8 | Frankfurt | *ISO/TC 96/SC 7 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Toranjske dizalice |
| 7–11 | London | *ISO/TC 46 i potkomiteti | – Dokumentacija |
| 8–9 | Frankfurt | *ISO/TC 96/SC 4 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Metode ispitivanja |
| 8–9 | Frankfurt | *ISO/TC 96/SC 8 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Portalne dizalice |
| 9–10 | Ženeva | *CERTICO | – Komitet za atestiranje |
| 10 | Frankfurt | *ISO/TC 96 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore |
| 13 | Budimpešta | **ISO/TC 34 | – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi |
| 13–17 | Hull (Kanada) | *ISO/TC 35 | – Boje i lakovi |
| 13–17 | Hull | *ISO/TC 35/SC 1 | – Boje i lakovi. Terminologija |
| 13–17 | Hull | *ISO/TC 35/SC 9 | – Boje i lakovi. Opšte metode ispitivanja boja i lakova |
| 13–17 | Hull | *ISO/TC 35/SC 10 | – Boje i lakovi. Metode ispitivanja veziva za boje |
| 13–17 | Hull | *ISO/TC 35/SC 13 | – Boje i lakovi. Ulja za sušenje boja |
| 14–15 | Ženeva | *EXCO | – Izvršni komitet |
| 14–16 | Budimpešta | **ISO/TC 34/SC 14 | – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi. Sveže voće i povrće |
| 17–18 | Budimpešta | **ISO/TC 34/SC 13 | – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi. Suvo i sušeno voće i povrće |
| 20 | Torino | *ISO/TC 97/SC 20 | – Računari i obrada informacija. kriptografska tehnika |
| 20–24 | Švedska | *ISO/TC 104 | – Kontejneri za transport robe |
| 20–24 | Cark (Irska) | *ISO/TC 158/SC 2 | – Analiza gasova. Metode analize prirodnog gasa i substituenata prirodnog gasa |
| 21 | Berlin (Zapadni) | **ISO/TC 85/SC 5 | – Nuklearna energija. Tehnologija nuklearnog goriva |
| 22–23 | Berlin (Zapadni) | **ISO/TC 85 | – Nuklearna energija |
| 28–30 | Pariz | *ISO/TC 20/SC 9 | – Aeronautika i kosmonautika. Vazduhoplovno prevoženje tereta i oprema na zemlji |
| | Gdansk | **ISO/TC 8/SC 10 | – Brodogradnja. Palubni mehanizmi |

| | | |
|------------------|------------------|--|
| Vageningen | **ISO/TC 34/SC 5 | – Poljoprivredno-prehrambeni proizvodi. Mleko i proizvodi od mleka |
| Kopenhagen | **ISO/TC 59 | – Zgradarske konstrukcije |
| Pariz | **ISO/TC 63/SC 1 | – Staklene posude. Terminologija |
| Pariz | **ISO/TC 63/SC 2 | – Staklene posude. Metode ispitivanja |
| Pariz | **ISO/TC 63/SC 3 | – Staklene posude. Dimenzije |
| Beč | **ISO/TC 77 | – Proizvodi od vlaknima ojačanog cementa |
| Berlin (Zapadni) | **ISO/TC 85/SC 2 | – Nuklearna energija. Zaštita od radijacije |
| Berlin (Zapadni) | **ISO/TC 85/SC 3 | – Nuklearna energija. Tehnologija reaktora |
| Frankfurt | **ISO/TC 96/SC 3 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Izbor kablova |
| Frankfurt | **ISO/TC 96/SC 5 | – Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore. Korišćenje, funkcionisanje i održavanje uređaja za dizanje |
| | **ISO/TC 101 | – Oprema za kontinuirani transport |

KALENDAR ZASEDANJA RADNIH TELA STALNE KOMISIJE SEV ZA SARADNJU U OBLASTI STANDARDIZACIJE ZA 1985. GODINU

| Mesec | Zemlja | Radno telo |
|-----------|------------------------|---|
| Januar | Poljska | Grupa eksperata za metalurgiju |
| Februar | Mađarska | Radna grupa za konstrukcionu dokumentaciju |
| | Mađarska | Grupa eksperata za metalurgiju |
| | SSSR | Grupa eksperata za hemiju |
| | SSSR | Grupa eksperata za mašinogradnju |
| | Bugarska | Grupa eksperata za elektrotehniku |
| Mart | Bugarska | Grupa eksperata za metrologiju |
| | SSSR | Radna grupa za rezne alate |
| | Bugarska | Radna grupa za zaštitu na radu |
| | SSSR | Grupa eksperata za međugranska pitanja |
| April | — | Radna grupa za sistem referalnih podataka |
| | SFRJ | Sekcija za metrologiju |
| | Bugarska | Sekcija za sigurnosnu tehniku |
| Maj | Poljska | Sekcija za kvalitet proizvoda |
| | SSSR, Sekretarijat SEV | Grupe eksperata za usaglašavanje nacрта standarda SEV |
| Maj | SSSR, Sekretarijat SEV | Grupa eksperata za usaglašavanje planova rada |
| | SSSR | Grupa eksperata za metalurgiju |
| Jun | ČSSR | Grupa eksperata za metrologiju |
| | SSSR | Grupa eksperata za metalurgiju |
| Jul | ČSSR | Grupa eksperata za građevinarstvo |
| | DR Nemačka | Stalna komisija SEV za saradnju u oblasti standardizacije |
| | DR Nemačka | Grupa eksperata za hemiju |
| | SSSR | Grupa eksperata za elektrotehniku |
| Avgust | ČSSR | Grupa eksperata za elektrotehniku |
| | SSSR | Sekcija za kvalitet proizvoda |
| Septembar | Poljska | Radna grupa za međuzamenljivost |
| | ČSSR | Radna grupa za rezne alate |
| Septembar | DR Nemačka | Grupa eksperata za mašinogradnju |
| | ČSSR | Grupa eksperata za međugranska pitanja |
| | SSSR | Grupa eksperata za međugranska pitanja |
| | Rumunija | Grupa eksperata za metrologiju |
| | — | Radna grupa za referalne podatke |
| Oktobar | DR Nemačka | Sekcija za metrologiju |
| | Mađarska | Sekcija za sigurnosnu tehniku |
| | Poljska | Radna grupa za ambalažu i pakovanje |
| Oktobar | Rumunija | Radna grupa za spojne elemente |
| | ČSSR | Radna grupa za konstrukcionu dokumentaciju |
| | SSSR | Grupa eksperata za građevinarstvo |
| | DR Nemačka | Grupa eksperata za mašinogradnju |
| | SSSR | Grupa eksperata za metrologiju |
| Novembar | SSSR, Sekretarijat SEV | Grupa eksperata za usaglašavanje nacрта standarda SEV |
| Decembar | ČSSR | Grupa eksperata za metalurgiju |
| | DR Nemačka | Stalna komisija SEV za saradnju u oblasti standardizacije |

PREGLED PRIMLJENIH INOSTRANIH STANDARDARDA

Ova rubrika obuhvata pregled inostranih standarda primljenih u Odseku za INDOK poslove Saveznog zavoda za standardizaciju. Standardi su dati u skraćenom bibliografskom opisu: referentni broj, naslov, datum (datum stupanja na snagu), broj strana, broj UDK (Univerzalne decimalne klasifikacije, ukoliko je dat u standardu).

Stručnjaci, zainteresovane ustanove i organizacije i radne organizacije mogu da koriste ove standarde u samoj Standardoteci ili da izvrše nabavku kopija standarda.

Za sva obaveštenja obratiti se Saveznom zavodu za standardizaciju – Odsek za INDOK poslove, Beograd, Slobodana Penezića Krcuna 35, tel. 644-066/240.

GOST – SSSR

ANSI – USA

DIN – SAVEZNA REPUBLIKA NEMAČKA

BS – VELIKA BRITANIJA

GOST 2.321–84

Edinaja sistema konstruktorskoj dokumentaciji oboznačeniya bukvennye. – Str. 2

UDK 744:003.62

GOST 4.66–84

Sistema pokazatelej kačestva produkcii instrumenty muzakal'nye i prinadležnosti k nim. – Str. 10

UDK 681.816

GOST 9.304–84

Edinaja sistema zaščity ot korrozii i starenija pokrytija metallizacionnye, oboznačenie, tehničeskie trebovanija i metody kontrol'. – Str. 8

UDK 621.793.7

GOST 12.1.043–84

Sistema standartov bezopasnosti truda vibracija metody izmerenija na rabočih mestah v proizvodstvennyh pomeščenijah. – Str. 6

UDK 534.1.08

GOST 12.3.032–84

Sistema standartov bezopasnosti truda raboty elektro-montažnye: obščie trebovanija bezopasnosti. – Str. 3

UDK 658.382.3

GOST 12.4.135–84

Sistema standartov bezopasnosti truda sredstva induvudual'noj zaščity: metod opredelenija ščeločepronicae-mosti. – Str. 4

UDK 614.89

GOST 17.5.1.06–84

Ohrana prirody zemli: klassifikacija maloproduktivnyh ugodij dlja zemlevanija. – Str. 11

UDK 302.3

GOST 17.5.3.05–84

Ohrana prirody rekul'tivacija zemel': obščie trebovanija k zemlevaniju. – Str. 6

UDK 502.3

GOST 23.218–84

Obespečenie iznosostojkosti izdelij: metod opredelenija energoemkosti pri plastičeskoj deformaciji materialov. – Str. 10

UDK 620.1

GOST 375–84

Centrifugi gorizontaľnye s noževoj vygruzkoj osadka: tipy, osnovnye parametry i razmery. – Str. 7

UDK 66.067.53

GOST 718-84

Konservy moločnye kako so sguščennym molokom i saharom: tehničeskie uslovija. — Str. 6

UDK 637.142:663

GOST 1335-84

Rukava rezinovyje s nitjanym usileniem dlja tormoznoj sistemy podvižnogo sostava železnych dorog i metropoliteny nearnirovannye. — Str. 18

UDK 621.643.3

GOST 3199-84

Kalibry dlja metričeskoj rez''by diametrom menee 1 mm: dopuski. — Str. 14

UDK 621.753.3

GOST 3625-84

Moloko i moločnye produkty: metody opredelenija plotnosti. — Str. 18

UDK 637.12.053.07

GOST 9670-84

Semena gorčicy: sortovyje i posevnye kačestva: tehničeskie uslovija. — Str. 4

UDK 631.53.011

GOST 11141-84

Detali optičeskie: klassy čistoty poverhnostej: metody kontrolja. — Str. 15

UDK 681.7.06

GOST 11986-84

Kombajny očistnye uzkozahvatnye so šnekovym ispolnitel'nym organom: osnovnye parametry i razmery: obščie tehničeskie trebovanija. — Str. 2

UDK 622.232.72

GOST 15156-84

Masla, smazki i special'nye židkosti, primenjaemye v tehničeskih izdelijah dlja rajonov s tropičeskim klimatom. — Str. 10

UDK 621.892

GOST 15533-84

Mašiny dlja ispytaniya metallov na dlitel'nuju pročnost' i polzučest : tipy osnovnye parametry. — Str. 3

UDK 620.17.05

GOST 15623-84

Jaščiki derevjannye dlja instrumenta i prisposoblenij k stankam: tehničeskie uslovija. — Str. 7

UDK 621.798.12

GOST 15830 i 18970-84

Obrabotka metallov davleniem: terminy i opredelenija. — Str. 25

UDK 001.4:621.7

GOST 15860-84

Ballony stal'nye svarnye dlja sžižennyh uglevodorodnyh gazov na davlenie do 1,6 MPa: tehničeskie uslovija. — Str. 12

UDK 66.076.5:669.14

GOST 16013-84

Smesiteli dlja rezinovogo kleja: obščie tehničeskie uslovija. —

UDK 66.063.8

GOST 16268-84

Pressy četyrehkrivočipnye zakrytye dvojnogo dejstvija: osnovnye parametry i razmery. — Str. 4

UDK 621.979

GOST 16483.1-84

Drevesina: metod opredelenija plotnosti. — Str. 6

UDK 630.812

GOST 16483.3-84

Drevesina: metod opredelenija predela pročnosti pri statičeskom izgibe. — Str. 6

UDK 630.812

GOST 16509-84

Mašiny listogibočnye s povorotnoj gibočnoj balkoj: osnovnye parametry i razmery. — Str. 4

UDK 621.981.2

GOST 16698.12 i 16698.13-84

Marganec metalličeskij i marganec metalličeskoj azotirovannyj: metody analiza. — Str. 10

UDK 669.74

GOST 17206-84

Agar mikrobiologičeskij: tehničeskoe uslovija. — Str. 5

UDK 668.393.51

GOST 18670-84

Fil'try p'ezoelektričeskie i elektromehaničeskie: terminy opredelenija. — Str. 45

UDK 001.4:621

GOST 19294-84

Transformatory maloj moščnosti obščego naznačenija: obščie tehničeskie uslovija. — Str. 29

UDK 621.314.21

- GOST 22567.14-84**
Sredstva mojušćie sintetićeskie: metod opredelenija masovoj doli vlagi. — Str. 2
UDK 648.18:543
- GOST 23501.604-84**
Sistemy avtomatizirovannogo proektirovanija podgotovka upravljajuščih programmm dlja oborudovanija s čpu: porjadok razrabotki postprocessora. — Str. 35
UDK 621.9.06
- GOST 25641-84**
Šiny pnevmatićeskie dlja traktorov i sel'skohozjajstvennyh mašin: osnovnye parametry i razmery. — Str. 20
UDK 629.11.012
- GOST 26119-84**
Elektropribory bytovye. Eksploatacionnye dokumenty. — Str. 12
- GOST 26131-84**
Pokovki iz žaropročnyh i žarostojkih splavov. — Str. 5
UDK 389.6:669.1
- GOST 26159-84**
Sosudy i apparaty čugunnye: normy i metody rasčeta na pročnost. Obščie trebovanija. — Str. 6
UDK 66.023:539.4
- GOST 26165-84**
Obuv' detskaja: tehnićeskie uslovija. — Str. 8
UDK 685.312.2
- GOST 26166-84**
Obuv' povsednevnaia iz sintetićeskih i iskusstvennyh kož: tehnićeskie uslovija. — Str. 11
UDK 685.31:675
-
- ANSI A 112.36.2M-1983 (Revision of ANSI A112.36.2-1975)**
Cleanouts. — p 6
- ANSI/AHAM FWD-1-1983**
Performance evaluation procedure for household food waste disposers. — p 7
- ANSI/ASHRAE 86-1983**
Methods of testing the floc point of refrigeration grade oils. — p 3
- ANSI/ASHRAE 103-1982**
Methods of testing for heating seasonal efficiency of central furnaces and boilers. — p 55
- ANSI/ASME NOG-1-1983**
Rules for Construction of overhead and gantry cranes /Top running bridge multiple girder. — p 141
- ANSI/ASME PALD-2-1983**
Transmission Jacks. — p 9
- ANSI/ASME PALD-4-1983**
Vehicle support stands. — p 7
- ANSI/AWWA B202-83**
Quicklime and hydrated lime. — p 11
- ANSI/AWWA B405-83**
Sodium aluminate. — p 7
- ANSI/AWWA C208-83**
Dimensions for fabricated steel water pipe fittings. — p 12
- ANSI/AWWA C401-83**
The selection of asbestos-cement distribution pipe 4 in. thorough 16 in. (100 mm through 400 mm), for water and other liquids. — p 54
- ANSI/AWS C4.3-83**
Operators manual for oxyfuel gas heating torch operation. — p 9
- ANSI/IES RP-8.1983**
Roadway lighting. — p 53
- ANSI/ISA-S67.03 (Approved 1984)**
Light water reactor coolant pressure boundary leak detection. — p 27
- ANSI/ISDSI-102-1984**
Installation standard for insulated steel door systems. — p 3
- ANSI/NEMA EW 3-1983**
Semiautomatic wire feed systems for arc welding. — p 18
- ANSI/NEMA TT 1-1983**
Tapered tubular steel structures. — p 23
- NFPA 50A 1984**
Gaseous hydrogen systems. — p 9

ANSI/NFPA 51B-1984

Cutting and welding processes. — p 11

ANSI/NFPA 59 1984

LP-Gases at utility gas plants. — p 30

ANSI/NFPA 61C 1984

Prevention of fire and dust explosions in feed mills. — p 24

ANSI/NFPA 61D 1984

Milling of agricultural commodities for human consumption. — p 24

ANSI/NFPA 302 1984

Pleasure and commercial motor craft. — p 47

ANSI/NFPA 329 1983

Underground leakage of flammable & combustible liquids. — p 57

ANSI/NFPA 423 1983

Aircraft engine test facilities. — p 31

ANSI/NFPA 512 1984

Truck fire protection. — p 8

ANSI/NFPA 513 1984

Motor freight terminals. — p 812

ANSI/NFPA 650 1984

Pneumatic conveying systems for handling combustible materials. — p 12

ANSI/NFPA 1973 1983

Gloves for structural fire fighters. — p 36

ANSI/NFPA 1982 1983

Personal alert safety systems (pass) for fire fighters. — p 15

ANSI/SAE HS J796 1983

Manual on design and manufacture of torsion bar springs. — p 52

ANSI/IL 508-1983

Industrial control equipment. — p 77

ANSI/UL 153 - 1983

Portable electric lamps. — p 44

DIN 678 T2

Oktober 1984

Briefhüllen: Briefhüllen zur Verarbeitung in Kuvertiermaschinen. — S 3
DK 676.822

DIN 1056

Oktober 1984

Freistehende Schornsteine in Massivbauart: Berechnung und Ausführung. — S 27
DK 697.85:624.971.2

DIN 1615

Oktober 1984

Geschweisste kreisförmige Rohre aus unlegiertem Stahl ohne besondere Anforderungen: Technische Lieferbedingungen. — S 4
DK 621.643.2-034

DIN 1616

Oktober 1984

Weissblech und Feinstblech in Tafeln: Sorten, Masse und zulässige Abweichungen. — S 12
DK 669.14-416

DIN 1626

Oktober 1984

Geschweisste kreisförmige Rohre aus unlegierten Stählen für besondere Anforderungen: Technische Lieferbedingungen. — S 12
DK 621.643.2

DIN 1628

Oktober 1984

Geschweisste kreisförmige Rohre aus unlegierten Stählen für besonders hohe Anforderungen: Technische Lieferbedingungen. — S 12
DK 621.643.2

DIN 1629

Oktober 1984

Nahtlose kreisförmige Rohre aus unlegierten Stählen für besondere Anforderungen: Technische Lieferbedingungen. — S 10
DK 621.643.2

DIN 1630

Oktober 1984

Nahtlose kreisförmige Rohre aus unlegierten Stählen für besonders hohe Anforderungen: Technische Lieferbedingungen. — S 10
DK 621.643.2-034.14

DIN 1897

Oktober 1984

Extra kurze Spralbohrer mit Zylinderschaft. — S 4
DK 621.951.452

DIN 6817

Oktober 1984

Dosimeter mit Ionisationskammern für Photonen- und Elektronenstrahlung zur Verwendung in der Strahlentherapie: Regeln für Herstellung. — S 34
DK 615.849.514/52

- DIN 6831 T1** Oktober 1984
Filme und Verstärkungsfolien für medizinische Röntgenaufnahmen: Masse und Anforderungen an Blattfilme. — S 2
DK 771.531.37
- DIN 7898 T1** Oktober 1984
Geräte für Freisportanlagen und Hallen Tischtennistische: Masse, Anforderungen, Prüfungen. — S 6
DK 685.639.3:796.386
- DIN 9003 T1** Oktober 1984
Luft- und Raumfahrt Biegen von Blechen, Platten und Bändern aus Stahl und Hochwarmfesten: Legierungen: Biegehalbmesser, Konstruktionsrichtlinien. — S 3
DK 621.981.1
- DIN 11366** Oktober 1984
Landmaschinen Maschinen für die Heuwerbung: Benennungen, Anwendung. — S 3
DK 631.353:001.4
- DIN 12835** Oktober 1984
Milchwirtschaftliche Untersuchungsgeräte: Probenflaschen aus Glas für Milch. — S 3
DK 542.231.2
- DIN 13235** Oktober 1984
Schnellverschluss. — S 4
DK 614.888.1
- DIN 13919** Oktober 1984
Zahnheilkunde Gipsgebundene Einbettmassen: Anforderungen, Prüfung. — S 7
DK 615.463:666.22
- DIN 14366 T1** Oktober 1984
Schaumstrahlrohre: Tragbare Schaumstrahlrohre. — S 5
DK 614.843.8:621
- DIN 14384** Oktober 1984
Schaummittel-Zumischer: selbstansaugend. — S 4
DK 614—843.8
- DIN 15540 T2** Oktober 1984
Film, 17,5 mm und Film 35 mm Klebestellen: Magnetfilm 17,5 mm und Magnetfilm 35 mm schräg, stumpf mit Klebeband. — S 2
DK 778.582:771.531.351/.352
- DIN 15560 T2** Oktober 1984
Scheinwerfer für Film, Fernsehen, Bühne und Photographie: Stufenlinsen (Fresnellinsen). — S 3
DK 628.946.2
- DIN 15565 T1** Oktober 1984
Elektrische Verteileranlagen für Film und Fernsehen: Transportable elektrische Verteileranlagen übersichtsschaltpläne, Gehäuse, Kabel, Steckverbinder. — S 6
DK 621.316:778.5
- DIN 15653 T2** Oktober 1984
Film 16 mm Klebestellen: Magnetfilm 16 mm, schräg, stumpf mit Klebeband. — S 2
DK 778.582:771.531
- DIN 17470** Oktober 1984
Heizleiterlegierungen: Technische Lieferbedingungen für Rund und Flachdrähte. — S 10
DK 669.018.54:621
- DIN 18808** Oktober 1984
Stahlbauten: Tragwerke aus Hohlprofilen unter vorwiegend ruhender Beanspruchung. — S 20
DK 693.814.3
- DIN 19542** Oktober 1984
Spülkästen für Klosettbecken: Bau- und Prüfgrundsätze. — S 14
DK 621.647.7:696.141.1
- DIN 19553** Oktober 1984
Kläranlagen: Tropfkörper mit Drehsprenger: Hauptmasse. — S 2
DK 628.33
- DIN 597** Oktober 1984
Einschienehängbahnen für Bergbau: Scheibe mit Verzahnung. — S 2
DK 625.14:621.85
- DIN 20597** Oktober 1984
Einschienehängbahnen für den Bergbau: Scheibe mit Verzahnung. — S 2
DK 625.14:621,85
- DIN 20599** Oktober 1984
Einschienehängbahnen für der Bergbau: Lage des Zugseiles, Rollenbockhalter Lichtraumprofil für Laufkatzen. — S 4
DK 625.14:625.54
- DIN 23329** Oktober 1984
Mittelfusschutz für Schutzschuhwerk: Sicherheitstechnische Anforderungen Prüfung. — S 4
DK 614.897.2
- DIN 25071** Oktober 1984
Türen für Schienenfahrzeuge: Drücker. — S 2
DK 629.4.023.172

- DIN 25632 T8** Oktober 1984
Benennungen für Schienenfahrzeugteile: Behälter, Container, Gefässe, Kessel: Behälter mit Zubehör für Schüttgutwagen mit Druckentleerung. — S 3
DK 621.642.2
- DIN 25647 T1** Oktober 1984
Benennungen für Schienenfahrzeugteile: Führerraum: Führerraumeinrichtung für Treibfahrzeuge. — S 4
DK 629.42.043.2
- DIN 25689 T1** Oktober 1984
Benennungen für Schienenfahrzeugteile: Anlagen für Verbrennungsmotoren und Gasturbinen: Kraftstoffanlage für Brennkrafttriebfahrzeuge. — S 2
DK 629.424/.426
- Beiblatt 1 zu
DIN 33402 T2 Oktober 1984
Körpermasse des Menschen: Werte Anwendung von Körpermassen in der Praxis. — S 5
DK 331.101.1
- DIN 33402 T3** Oktober 1984
Körpermasse des Menschen: Bewegungsraum bei verschiedenen Grundstellungen und Bewegungen. — S 6
DK 331.101.1
- DIN 38414 T4** Oktober 1984
Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung: Schlamm und Sedimente (Gruppe S): Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser (S 4). — S 10
DK 628.1/.3:620.1
- DIN 41640 T 37** Oktober 1984
Mess- und Prüfverfahren für elektrisch-mechanische Bauelemente: Prüfung 13e: Unverwechselbarkeit. — S 2
DK 621.3.049.7
- DIN 41641 T2** Oktober 1984
Werkzeuge für lötfreie elektrische Verbindungen: Hand-Crimpwerkzeuge: Masse. — S 4
DK 621.315.684
- DIN 41870 T5** Oktober 1984
Gehäuse für Halbleiterbauelemente und integrierte Schaltungen: Gehäuse 5L3 und 5Q3 (IEC:A62B/A62E). — S 4
DK 621.382-213
- DIN 42017** Oktober 1984
Kennzeichnung und Zuordnung der Anschlüsse bei Schaltungen von Kleinmotoren. — S 14
- DK 621.315.684
- DIN 44573** Oktober 1984
Elektrische Raumheizung: Anlagen mit Speicherheizung: Begriffe und Klemmenbezeichnungen. — S 4
DK 697.278:621
- DIN 45643 T1** Oktober 1984
Messung und Beurteilung von Flugzeuggeräuschen: Mess- und Kenngrößen. — S 5
DK 534.61
- DIN 50921** Oktober 1984
Korrosion der Metalle: Prüfung nichtrostender austenitischer Stähle auf Beständigkeit gegen örtliche Korrosion in stark oxidierenden Säuren: Korrosionsversuch in Salpetersäure durch Messung des Massenverlustes (Prüfung nach Huey) — S 3
DK 669.14.018.8
- DIN 4066** November 1984
Hinweisschilder für den Brandschutz. — S 8
DK 614.842.62
- DIN 4704 T4** November 1984
Prüfung von Raumheizkörpern: Prüfung von Unterflurheizkörpern ohne und mit Gebläse in der offenen Prüfkabine. — S 2
DK 697.35
- DIN 5425 T1** November 1984
Wälzlager Toleranzen für den Einbau: Allgemeine Richtlinien. — S 5
DK 621.822.6
- DIN 6434** November 1984
Nietzieher. — S 1
DK 621.884.088
- DIN 6435** November 1984
Nietkopfmacher. — S 2
DK 621.884.091
- DIN 6450** November 1984
Splinttreiber. — S 2
DK 621.886.5
- DIN 6453** November 1984
Flachmeissel. — S 2
DK 621.911.3
- DIN 6455** November 1984
Nutenmeissel. — S 1
DK 621.911.3

- DIN 6458 November 1984
Durchtreiber. – S 2
DK 621.961.3
- DIN 7250 November 1984
Körner. – S 1
DK 621.957
- DIN 7254 November 1984
Maurermeissel. – S 1
DK 621.911.3
- DIN 7255 November 1984
Schlagwerkzeuge: Technische Lieferbedingungen. – S 2
DK 621.911.3
- DIN 7256 November 1984
Spitzmeissel. – S 1
DK 621.911.3
- DIN 7970 November 1984
Gewinde und Schraubenenden für Blechschrauben. – S 2
DK 621.882.2
- DIN 15018 T1 November 1984
Krane: Grundsätze für Stahltragwerke Berechnung. – S 38
DK 621.873.3
- DIN 17200 November 1984
Vergütungsstähle: Technische Lieferbedingungen. – S 40
DK [669.14/.15].018
- DIN 17445 November 1984
Nichtrostender Stahlguss: Technische Lieferbedingungen. – S 11
DK 669.141.25
- DIN 18015 T1 November 1984
Elektrische Anlagen in Wohngebäuden: Planungsgrundlagen. – S 6
DK 696.6.001
- DIN 19268 November 1984
pH-Messung von klaren, wässrigen Lösungen. – S 4
DK 543.257.1
- DIN 28430 November 1984
Vakuumtechnik Messregeln für Dampfstrahlvakuum-pumpen und Dampfstrahlkompressoren: Treibmittel: Wasserdampf. – S 26
DK 621.527.5
- Vornorm
DIN 31004 T1 November 1984
Begriffe der Sicherheitstechnik: Grundbegriffe. – S 3
DK 331.45:614.8
- DIN 41636 T6 November 1984
Schnappschalter für die Nachrichtentechnik: Masse, Kennwerte, Anforderungen, Prüfungen Bauform F. – S 8
DK 621.316.542
- DIN 44301 November 1984
Informationstheorie: Begriffe. – S 6
DK 007:001.4
- DIN 44550 November 1984
Elektroherde für den Haushalt Automatik-Kochplatten und Automatik-Glaskeramik-Kochzonen: Gebrauchseigenschaften Prüfungen. – S 5
DK 621.365.4
- DIN 44551 November 1984
Elektroherde für den Haushalt Automatik-Kochplatten und Automatik-Glaskeramik-Kochzonen: Gebrauchseigenschaften Anforderungen. – S 2
DK 621.365.4
- DIN 45670 November 1984
Wellenschwingung-Messeinrichtung: Anforderungen an eine Messeinrichtung zur Überwachung der relativen Wellenschwingung. – S 10
DK 534.1.084:621.317
- DIN 45940 T1 November 1984
Harmonisiertes Gütebestätigungssystem für Bauelemente der Elektronik: Fachgrundspezifikation: Integrierte monolithische Schaltungen. – S 97
DK 621.3.049.77
- DIN 48174 T1 November 1984
Querträger für Holzmaste für Starkstrom-Freileitungen mit Nennspannungen bis 1000 V. – S 3
DK 621.315.65
- DIN 51413 T1 November 1984
Prüfung flüssiger Mineralöl-Kohlenwasserstoffe Gaschromatographische Analyse Alkohole. – S 3
DK 665.73:620.1
- DIN 51417 T1 November 1984
Prüfung von Kühlschmierstoffen Bestimmung des Mineralölgehaltes von wassermischbaren Kühlschmierstoffen: Verseifungsverfahren. – S 3
DK 665.765–713:621.892

DIN 51575 November 1984
Prüfung von Mineralölen: Bestimmung der Sulfatasche.
— S 4
DK 665.7:662.75

DIN 51826 November 1984
Schmierstoffe: Schmierfette: Schmierfett G. — S 3
DK 665.765:621.892.25

DIN 53739 November 1984
Prüfung von Kunststoffen: Einfluss von Pilzen und Bakterien visuelle Beurteilung: Änderung der Massen oder der physikalischen Eigenschaften. — S 11
DK 678.5/.8:620

Beiblatt 2 zu
DIN 57100 November 1984
Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V: Verzeichnis der einschlägigen Normen. — S 7
DK 621.316.17.002.2

DIN 57100 T 420 November 1984
Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V Schutzmassnahmen; Schutz gegen thermische Einflüsse (VDE- Bestimmung). — S 3
DK 621.316.17.002

DIN 57100 T 510 November 1984
Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 100 V Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel; Allgemeines (VDE- Bestimmung). — S 6
DK 621.316.17.002

DIN 57606 T 1 November 1984
Verbindungsmaterial bis 660 V Installationsdosen zur

Aufnahme von Geräten und/oder Verbindungsklemmen (VDE-Bestimmung). — S 17
DK 621.315.673

DIN 57620 November 1984
Steckvorrichtungen bis 250 V 25 A (VDE-Bestimmung). — S 28
DK 621.316.541

DIN 57628 November 1984
Steckverbinder für Nennspannungen bis AC 380 V mit Nennstrom von 16 A (VDE-Bestimmung). — S 11
DK 621.316.541

DIN 57660 T 500 / VDE 0660 T 500 November 1984
Schaltgeräte Niederspannung- Schaltgeratekombinationen (VDE-Bestimmung). — S 63
DK 621.316.54

DIN 57875 T 1 November 1984
Funk-Entstörung von elektrischen Betriebsmitteln und Anlagen Funk-Entstörung von elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke (VDE-Bestimmung). — S 36
DK 621.396.669.8

DIN 58721 November 1984
Optikfertigung Optikmaschinen und -anlagen Einteilung. — S 2
DK 681.7.05

DIN ISO 2744 November 1984
Emails Bestimmung der Beständigkeit gegen kochendes Wasser und Wasserdampf. — S 5
DK 666.293.5—408.7

BS 308:Part 1:1984
Engineering drawing practice: Part 1. Recommendations for general principles. — p 47
UDC 741.05

BS 585:Part 1:1984
Wood stairs: Part 1. Specification for straight flight and stairs with quarter of half landings for domestic use. — p 9
UDC 692.622.2

BS 903:Part A29:1984
ISO 2921—1982
Methods of testing vulcanized rubber: Part A29. Determination of low temperature characteristics by temperature-retraction procedure (TR test). — p 4
UDC 678.4.063

BS 1363:1984
13 A fused plugs and switched and unswitched socket-outlets. — p 50
UDC 621.316.541*13A

BS 2006:1984
Aluminium collapsible tubes. — p 14
UDC 621.798.166

BS 2926:1984
Chromium and chromium-nickel steel electrodes for manual metal-arc welding. — p 12
UDC 621.791.037

BS 3683:Part 3:1984
Glossary of terms used in non-destructive testing: Part 3;

Radiological detection. — p 15
UDC 001.4:620.179.152

BS 4193:Part 12:1984
ISO 6986—1983

Hardmetal insert tooling. Part 12. Specification for dimensions of side and face milling and slotting cutters with indexable inserts. — p 3
UDC 621.9.025.7

BS 4480:Part 8:1984
ISO 6864—1984

Plain bearings: metric series: Part 8. Specification for dimensions, tolerances and methods of checking of thin-walled flanged half bearings. — p 12
UDC 621.822.5

BS 5045:Part 3:1984

Transportable gas containers: Part 3. Specification for seamless aluminium alloy gas containers above 0.5 litre water capacity and up to 300 bar charged pressure at 15°C. — p 25
UDC 661.772.43

BS 5258:Part 14:1984

Safety of domestic gas appliances: Part 14. Specification for barbecues (3rd family gas). — p 15
UDC 64.06—62:614.8

BS 5306:Section 5.2:1984

Fire extinguishing installations and equipment on premises: Part 5. Halon systems: Section 5.2 Halon 1211 total flooding systems. — 36
UDC 614.842.6

BS 5515:1984

Documentation of computer-based systems. — p 13
UDC 681.3.02

BS 5551:Section 1.1:1984

ISO 7851—1983

Fertilizers: Part 1. Terminology and labelling: Section 1.1 Classification. — p 9
UDC 631.8.001.33

BS 5722:1984

Flammability performance of fabrics and fabric assemblies used in sleepwear and dressing gowns. — p 3
UDC 677.017.56

BS 6431:Part 2:1984

EN 121

Ceramic floor and wall tiles: Part 2. Specification for extruded ceramic tiles with a low water absorption ($E \leq 3\%$). Group A1. — p 7
UDC 666.635

BS 6431:Part 10:1984

EN 98

Ceramic floor and wall tiles: Part 10. Method for determination of dimensions and surface quality. — p 7
UDC 666.635

BS 6501:Part 1:1984

Flexible metallic hose assemblies: Part 1. Specification for corrugated hose assemblies. — p 29
UDC 621.643.3

BS 6510:1984

Steel windows, sills, window boards and doors. — p 30
UDC /692.81/. /2 : 692

BS 6525:1984

Design and construction of reservoirs used in hydraulic fluid power systems. — p 8
UDC 621.642.31

BS 6533:1984

Macroscopic examination of steel by etching with strong mineral acids. — p 4
UDC 669.14

BS 6759:Part 2:1984

Safety valves: Part 2. Specification for safety valves for compressed air or inert gases. — p 20

BS AU 200:Part 2:1984

Spray reducing devices for heavy goods vehicles: Part 2. Specification for performance of suppression material and devices and air/water separating material and devices. — p 3
UDC 629.113

BIBLIOGRAFIJA ČLANAKA IZ BILTENA „STANDARDIZACIJA“ ZA PERIOD OD 1980–1984. GODINE

Bibliografiju sastavila

Miroslava Pivić

1980.

- 1 Analiza organizovanja i koordinacija između jugoslovenskog, granskog i internog nivoa. – Standardizacija, 1980, 9–10, str. 387–403
- 2 Bojović, ing. P. S.: Projektovanje ciljeva i programiranje razvoja sistema za zaštitu od zračenja. – Standardizacija, 1980, 3–4, str. 126–131
- 3 Bojović, ing. P. S.: Zaštita od zračenja kao model za savremenu zaštitu okoline. – Standardizacija, 1980, 1–2, str. 32–38
- 4 Bucalo, Milan: Garancija i rok do kada je obezbeđeno servisiranje proizvoda u Zakonu o izmenama i dopunama zakona o standardizaciji. – Standardizacija, 1980, 7–8, str. 349–352
- 5 Bucalo, Milan: Primenjivanje međunarodnih i stranih tehničkih propisa i standarda na osnovu odgovarajućih saveznih zakona. – Standardizacija, 1980, 1–2, str. 61–65
- 6 Cerovac, ing. Branko: 45. generalno zasjedanje IEC u Štokholmu. – Standardizacija, 1980, 9–10, str. 437–444
- 7 Čoha, ing. Franja: Kako postaviti ili usavršiti postojeći sistem za praćenje i kontrolu stepena i obima zagađenosti hrane („Monitoring“ sistem). – Standardizacija, 1980, 5–6, str. 253–258; 9–10, str. 427–430
Referat podnet na Savetovanju „Atestiranje“ – Zadar, 1980. god.
- 8 Durand, Henri: Govor gospodina Henri Durand-a na Generalnoj skupštini posle njegovog izbora za predsjedništvo ISO 21. septembra 1979. godine u Ženevi. – Standardizacija, 1980, 1–2, str. 73–75
- 9 Đorđević, dr Srbobran: Materijali i njihova podobnost za primenu sa stanovišta toksičnog i kancerogenog dejstva. – Standardizacija, 1980, 7–8, str. 309–314
- 10 Đorđević, dr Veselinka: Značaj rešavanja pojedinih pitanja CODEX komiteta za proizvode od mesa. – Standardizacija, 1980, 3–4, str. 149–151
- 11 Ivanović, ing. Nada: Savetovanje „Razvoj energetike Jugoslavije“. – Standardizacija, 1980, 5–6, str. 221–227
- 12 Jevtić, mr ing. Lazar – Arežina, ing. Borivoje: Metode za određivanje granulometrijskog sastava mlevenih punila sa posebnim osvrtom na sedimentacione metode (Deo I). – Standardizacija, 1980, 11–12, str. 485–489
- 13 Jeftić, ing. Lazar – Arežina, ing. Borivoje: Mogućnosti primene punila u industriji boja i lakova sa posebnim osvrtom na njihov uticaj na optičke i antikorozione osobine premaznog sredstva (Deo I). – Standardizacija, 1980, 3–4, str. 119–125; 5–6, str. 215–221
- 14 Kaličanin, ing. Vojislav: Standardizacija znakova za opšte informisanje. – Standardizacija, 1980, 9–10, str. 412–424
- 15 Kilalić, ing. Sead: Četvrto jugoslovensko savjetovanje standardizacija '80. – Standardizacija, 1980, 7–8, str. 353–354
- 16 Klikovac, Vuksan: Inicijative vodovodnih organizacija na planu standardizacije. – Standardizacija, 1980, 1–2, str. 38–39
- 17 Knežev, ing. Milorad: Novi pristupi definisanju hrapavosti površina industrijskih proizvoda od metala. – Standardizacija, 1980, 1–2, str. 11–23
- 18 Knežević, dr Vera: Mesto, uloga i zadaci privrednih komora u obezbeđivanju kvaliteta. – Standardizacija, 1980, 1–2, str. 41–44
- 19 Kovačević, dr ing. Milan: Razvoj svojstava ploča iverica za industriju nameštaja u Jugoslaviji. – Standardizacija, 1980, 5–6, str. 231–252
- 20 Krajinović, Milan: Uvodno izlaganje direktora Saveznog zavoda za standardizaciju, druga Milana Krajinovića na IV jugoslovenskom savetovanju „Standardizacija '80“. – Standardizacija, 1980, 9–10, str. 481–484
- 21 Krnjeta, Ljiljana: Propisi o obaveznom donošenju

- proizvođačke specifikacije za proizvode tekstilne industrije. — Standardizacija, 1980, 11–12, str. 511–512
- 22 Lisica, ing. Đuka: Neka zapažanja o radu Britanske organizacije za standardizaciju. — Standardizacija, 1980, 5–6, str. 259–263
- 23 Lisica, ing. Đuka: Primena međunarodnih standarda u Jugoslaviji. — Standardizacija, 1980, 7–8, str. 333–343
Referat podnet na III konferenciji Međunarodne federacije za primenu standarda (IFAN), London, 1980, god.
- 24 Marinović, dr ing. Nenad — Rendulić, Ivan: 30 godina atestiranja električnih uređaja namijenjenih za upotrebu u eksplozivnoj atmosferi. — Standardizacija, 1980, 7–8, str. 329–331
- 25 Milićević, mr Milosav R.: Kvalitetom do stabilnog i dinamičnog razvoja i zaštite potrošača. — Standardizacija, 1980, 9–10, str. 430–435
- 26 Milivojević, ing. Zoran: Petnaestogodišnjica postojanja i rada jugoslovenskog saveza organizacija za unapređenje kvaliteta i pouzdanosti (JUSK). — Standardizacija, 1980, 5–6, str. 211–213
- 27 Milivojević, ing. Zoran: Sprovođenje sistema obaveznog atestiranja proizvoda u Jugoslaviji. — Standardizacija, 1980, 3–4, str. 137–144
- 28 Milivojević, ing. Zoran — Čipčić, ing. Čedomir: Nova uputstva vlade Sjedinjenih Američkih Država u vezi sa neobaveznim standardima. — Standardizacija, 1980, 9–10, str. 445–446
- 29 Milivojević, ing. Zoran — Menaše—Kalenić, Žana: Aktivnost jugoslovenske delegacije u sekciji za kvalitet stalne komisije SEV za standardizaciju (II deo). — Standardizacija, 1980, 1–2, str. 45–54
- 30 Milojević, Dragomir: Budući zadaci u oblasti kvaliteta i standardizacije u SR Srbiji. — Standardizacija, 1980, 3–4, str. 108–111
- 31 Neposredni zadaci jugoslovenske standardizacije. — Standardizacija, 1980, 1–2, str. 5–10
- 32 Novičević, ing. Dušanka: Značaj standardizovanja metoda hemijske analize za kontrolu kvaliteta proizvoda od voća i povrća. — Standardizacija, 1980, 5–6, str. 228–229
- 33 Oštrić—Matijašević, dr Biserka: X zasjedanje CODEX komiteta za masti i ulja. — Standardizacija, 1980, 1–2, str. 55–58
- 34 Oštrić—Matijašević, dr ing. Biserka: XI zasjedanje CODEX komiteta za masti i ulja. — Standardizacija, 1980, 11–12, str. 507–509
- 35 Pripreme za izradu novog pravilnika o kvalitetu mesa peradi. — Standardizacija, 1980, 7–8, str. 307–309
- 36 Problemi u vezi sa uštedom energije. — Standardizacija, 1980, 1–2, str. 58–59
- Prevod materijala Stalnog međunarodnog biroa proizvođača motornih vozila (BRICA — Paris).
- 37 Program društvene aktivnosti za podsticanje i vrednovanje stvaralaštva i zadaci SSRNJ. — Standardizacija, 1980, 9–10, str. 404–407
- 38 Prokić, dr ing. Dobrivoje: O greškama merenja i greškama merila, granicama dopuštenih grešaka i klasama tačnosti merila i tačnosti merenja. — Standardizacija, 1980, 7–8, str. 325–327
- 39 Rabrenović—Ancel, Koraljka: Jugoslovenski standardi — tehničke ili pravne norme. — Standardizacija, 1980, 3–4, str. 155–160
- 40 Rabrenović—Ancel, Koraljka: Neki problemi kontrole kvaliteta građevinskih materijala i dokumenata kojima se dokazuje kvalitet tih materijala. — Standardizacija, 1980, 5–6, str. 265–270
- 41 Rabrenović—Ancel, Koraljka: Uređivanje zaštite na radu u SFRJ. — Standardizacija, 1980, 9–10, str. 447–451
- 42 Rajda, ing. Janos: Izveštaj o međunarodnom zasjedanju Tehničkog komiteta 77/IEC u Hagu od 7. do 9. novembra 1979. — Standardizacija, 1980, 3–4, str. 151–153
- 43 Ristić, ing. Milorad — Jovanović, ing. Aleksandar: Uticaj standardizacije na kvalitet privređivanja. — Standardizacija, 1980, 11–12, str. 490–497
- 44 Spasić, dr ing. Milan: Atestiranje i ekonomska stabilizacija u Jugoslaviji. — Standardizacija, 1980, 11–12, str. 499–505
- 45 Spasić, dr Milan: Program regulisanja kvaliteta proizvoda koji se uvoze. — Standardizacija, 1980, 7–8, str. 299–306
- 46 Spasić, dr ing. Milan: Saradnja Saveznog zavoda za standardizaciju sa Evropskom ekonomskom komisijom organizacije Ujedinjenih Nacija u oblasti standardizacije. — Standardizacija, 1980, 3–4, str. 145–148
- 47 Standardizacija i kvalitet. — Standardizacija, 1980, 9–10, str. 425–426
Prevod iz ISO biltena br. 5, 1980.
- 48 Stojanović, ing. Gordana: Iz plana rada Saveznog zavoda za standardizaciju za 1980. godinu. — Standardizacija, 1980, 5–6, str. 203–208
- 49 Šaranović, ing. Radovan: Značaj i problemi sprovođenja homologacije u SFRJ. — Standardizacija, 1980, 7–8, str. 321–325
Referat podnet na Savetovanju „Atestiranje“, Zadar, 1980. god.
- 50 Šimić, Jandro: Primjena statističkih metoda u mjerenjima radio-frekvencijskih smetnji. — Standardizacija, 1980, 7–8, str. 315–320
Referat podnet na Savetovanju „Atestiranje“, Zadar, 1980. god.

- 51 Špiler, ing. Franc: Standardizacija faktor povećanja produktivnosti. — Standardizacija, 1980, 3—4, str. 113—119
Referat podnet na Opštem jugoslovenskom savetovanju o produktivnosti, Beograd, 1980. god.
- 52 Tonković, dr Stanko: Preporuke pri nabavi elektro-medicinskih uređaja i opreme. — Standardizacija, 1980, 1—2, str. 24—26
- 53 Usvojen je Zakon o izmenama i dopunama zakona o standardizaciji. — Standardizacija, 1980, 3—4, str. 103—108
- 54 Vakić, Ilija: Uvodna reč Ilije Vakića, predsednika Privredne komore Jugoslavije na XIV jugoslovenskom savetovanju o kvalitetu „Kvalitet i dohodak“, Priština, 14—16. maja 1980. god. — Standardizacija, 1980, 5—6, str. 208—211
- 55 Vojnović, ing. Vlada: Sunčeva energija — novo polje rada organizacije ISO. — Standardizacija, 1980, 7—8, str. 344—345
- 56 Vukelić, ing. Marija — Vučinić, ing. Ratka: Standardizacijom do štednje. — Standardizacija, 1980, 3—4, str. 132—135
- 57 Zorbić, Svetlana: Prikaz Nacrta naredbe o određivanju električnih aparata za domaćinstvo koji se mogu stavljati u promet samo ako su snabdeveni garantnim listom i tehničkim uputstvom, i o najmanjem trajanju garantnog roka i roka obezbeđenog servisiranja za te aparate. — Standardizacija, 1980, 11—12, str. 513—515
- 58 Živković, dr ing. Života: Aditivi u međunarodnim i našim propisima. — Standardizacija, 1980, 1—2, str. 26—32
- 59 Živković, dr Života: Primena čl. 16. Pravilnika o kvalitetu proizvoda od voća, povrća, pečurki i pektinskih preparata u proizvodnji voćnih sokova. — Standardizacija, 1980, 9—10, str. 409—411
- 60 Živković, dr ing. Života: Zasedanje TC 34 — poljoprivredno prehrambeni proizvodi — Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO sa posebnim osvrtom na zasedanje potkomiteta SC 13 — suvo i sušeno voće i povrće. — Standardizacija, 1980, 7—8, str. 346—347
- 1981.
- 61 Andrejević, ing. Dobrivoje: Supstitucija bakra aluminijumom u energetskim kablovima napona 1 — 110 kV. — Standardizacija, 1981, 5—8, str. 220—225
- 62 Cvetković, ing. Nadežda: Propisivanje kvaliteta žita i hleba. — Standardizacija, 1981, 5—8, str. 217—219
- 63 Čipčić, ing. Čedomir: Dupliranje ispitivanja podiže cene robe, prouzrokuje zastoje a stvara i druge probleme. — Standardizacija, 1981, 5—8, str. 242—243
- 64 Čoha, mr ing. Franja: Kako postaviti ili usavršiti postojeći sistem za praćenje i kontrolu stepena i obima zagađenosti hrane („Monitoring“ sistem). — Standardizacija, 1981, 5—8, str. 235—237
- 65 Dimitrieski, ing. Ljubiša: Asortiman i kvalitet sinter dolomitnih vatrostalnih proizvoda, metode ispitivanja i sistem kontrole kvaliteta. — Standardizacija, 1981, 5—8, str. 226—228
- 66 Dovijarac, ing. Milenko: Razvoj standardizacije u oblasti žice za namotaje u Jugoslaviji. — Standardizacija, 1981, 1—2, str. 30—31
- 67 Duduković, ing. Predrag R.: Međunarodno zasedanje Tehničkog komiteta 15 (TC — 15) — izolacioni materijali — međunarodne elektrotehničke komisije (IEC). — Standardizacija, 1981, 5—8, str. 245—250
- 68 Brajović—Bratanović, mr ing. Sofija: Kako odgovoriti na izazov „Sporazuma o tehničkim preprekama“ u okviru GATT. — Standardizacija, 1981, 3—4, str. 139—144
- 69 Gojačić, dr ing. Haris: Stabilizacione mere i doprinos standardizacije i sistema nomenkulture materijalnih sredstava u opštenarodnom odbrambenom ratu. — Standardizacija, 1981, 5—8, str. 211—216
- 70 Hadžialić, S. — Skupnjak, B. — Laketić, S.: Savremena organizacija zdravstvene zaštite. Standardi i tipizacija medicinske opreme. — Standardizacija, 1981, 1—2, str. 32—34
- 71 Isaković, Miroslav: Inicijative za koordinaciju rada na tehničkoj terminologiji sa osvrtom na sastanak održan 5. maja 1981. u Saveznom zavodu za standardizaciju. — Standardizacija, 1981, 5—8, str. 232—234
- 72 Ivković, prof. arh. Vladislav: Kritike i sugestije povodom novih predloga standarda koji se odnose na vrata i prozore. — Standardizacija, 1981, 3—4, str. 101—110
- 73 Jevtić, mr ing. Lazar — Arežina, ing. Borivoje: Metode za određivanje granulometrijskog sastava mlevenih prirodnih punila (praha) sa posebnim osvrtom na sedimentacione metode (Deo 2). — Standardizacija, 1981, 1—2, str. 5—12
- 74 Kaličanin, ing. Vojislav: Standardizacija u oblasti ambalaže. — Standardizacija, 1981, 11—12, str. 385—391
- 75 Knežev, ing. Milorad: Zakonske mjerne jedinice i njihova primjena u mašinogradnji i preradi metala. — Standardizacija, 1981, 9—10, str. 311—321
- 76 Kočovski, Nikola: Metoda za određivanje stepena sušivosti u odnosu na vreme sušenja sloja organskog premaznog sredstva sušivog na vazduhu. — Standardizacija, 1981, 9—10, str. 322—325
- 77 Krajnović, Milan: Neki aspekti i problemi vezani za

- utvrđivanje tehnološkog razvoja Jugoslavije. — Standardizacija, 1981, 9–10, str. 301–305
- 78 Krajnović, Milan — Živković, ing. Života: Uticaj standardizacije na kvalitet poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda. — Standardizacija, 1981, 1–2, str. 13–18
- 79 Kaličanin, ing. Vojislav: Standardizacija u oblasti vozila unutrašnjeg transporta. — Standardizacija, 1981, 3–4, str. 111–123
- 80 Lisica, ing. Đuka: Osnovi programa saradnje sa nesvrstanim zemljama i zemljama u razvoju u oblasti standardizacije. — Standardizacija, 1981, 9–10, str. 339–348
- 81 Milivojević, ing. Zoran: O odnosu kvalitet—cene. — Standardizacija, 1981, 5–8, str. 207–209
- 82 Milivojević, ing. Zoran: Obavezno atestiranje protiv eksplozivno zaštićenih električnih uređaja koji su namenjeni za upotrebu u prostorijama ugroženim od eksplozivnih smeša. — Standardizacija, 1981, 3–4, str. 125–131
- 83 Milivojević, ing. Zoran — Menaše—Kalinić, Žana: Bilateralna saradnja Saveznog zavoda za standardizaciju sa Mađarskom. — Standardizacija, 1981, 11–12, str. 407–408
- 84 Miljković, ing. Miodrag: Međunarodna aktivnost tehničkog odbora IEK 49 „Piezoelektrični kristali i pripadajući uređaji“. — Standardizacija, 1981, 3–4, str. 145
- 85 Nacrt uputstva ISO 26: Obrazloženje predloga za donošenje standarda. Prev. Đ. Lisica. — Standardizacija, 1981, 1–2, str. 43–52
- 86 Osnovne smernice i okviri srednjoročnog plana rada Saveznog zavoda za standardizaciju za period od 1981. do 1985. godine. — Standardizacija, 1981, 3–4, str. 81–97
- 87 Petrov, ing. Ratko: Samoupravne organizacione forme delovanja kontrole kvaliteta u proizvodnji. — Standardizacija, 1981, 5–8, str. 238–242
- 88 Pletkosić, ing. Vladimir: Razvoj internih standarda u mašingradnji kao sistema poslovne politike, izvoza i razvoja industrijske kooperacije. — Standardizacija, 1981, 11–12, str. 413–422
- 89 Program saradnje nesvrstanih i drugih zemalja u razvoju. — Standardizacija, 1981, 11–12, str. 376–383
O Prvom sastanku stručnjaka za standardizaciju, metrologiju i kontrolu kvaliteta, Havana, 1981. god.
- 90 Ramiš, Bruno: Savjetovanja o standardizaciji — razmjena iskustava i doprinos sprovođenja politike standardizacije u Jugoslaviji. — Standardizacija, 1981, 1–2, str. 53–56
- 91 Ravnikar, ing. Borut: Zasedanje Odbora za radiokomunikacije IEC—TC 12. — Standardizacija, 1981, 3–4, str. 145–146
- 92 Ristić, ing. Mirko: Tehničko-tehnološka usaglašavanja prevođenja starih mernih jedinica u nove. — Standardizacija, 1981, 1–2, str. 19–29
- 93 Savić, ing. Stanko: Standardizacija u tekstilnoj grani, organizacija i saradnja sa udruženim radom. — Standardizacija, 1981, 11–12, str. 392–401
- 94 Stanišić, ing. Svetlana — Kosovac, ing. Mihajlo: Mogućnost korišćenja rezultata ispitivanja prividne gustine materijala dobijenih različitim metodama. — Standardizacija, 1981, 9–10, str. 307–310
- 95 Stanković, dr Dušan: Dosledno sprovođenje standardizacije u proizvodnji i prometu — presudan činilac unapređenja voćarsko-vinogradarsko-povrarske privrede. — Standardizacija, 1981, 11–12, str. 402–406
- 96 Stanković, dr Dušan: Standardizacija i dosledna kontrola kvaliteta — presudni činioci uspešnog domaćeg i međunarodnog prometa voća i povrća. — Standardizacija, 1981, 1–2, str. 35–38
- 97 Stojanović, ing. Gordana: Savet za standardizaciju usvojio izveštaj o radu SZS u 1980. godini i plan rada SZS za 1981. godinu. — Standardizacija, 1981, 3–4, str. 98–99
- 98 Stojanović, dr ing. Ratko: Stanje i dalji pravci inovacije tehničke regulative u oblasti zaštite od zemljotresa. — Standardizacija, 1981, 5–8, str. 229–231
- 99 Topalović, ing. Mirjana — Čipčić, ing. Čedomir: Međunarodna konferencija o ovlašćivanju laboratorija ILAC. — Standardizacija, 1981, 1–2, str. 39–41; 3–4, str. 131–133
- 100 Tufegdžić, ing. Đorđe: Uporedno označavanje bakra, aluminijuma i njihovih legura. — Standardizacija, 1981, 9–10, str. 326–337
- 101 Zvone, Dragan: Kvalitet u uslovima ekonomske stabilizacije. — Standardizacija, 1981, 11–12, str. 373–376
Referat podnet na XV Jugoslovenskom savetovanju „Kvalitet, činilac ekonomske stabilizacije“, Beograd, 1981.
- 102 Zaključci radnog sastanka u Privrednoj komori SR Slovenije sa temom „Informacije o standardima unapređuju izvoz“. — Standardizacija, 1981, 5–8, str. 251–253

1982.

- 103 Brajović—Bratanović, mr ing. Sofija: Informacioni sistem o standardima i drugoj tehničkoj regulativi. — Standardizacija, 1982, 5–6, str. 241–254
- 104 Brajović—Bratanović, mr ing. Sofija: Koncept distribuiranog informacionog sistema o standardima i drugoj tehničkoj regulativi. — Standardizacija, 1982, 1–2, str. 56–64
- 105 Brajović—Bratanović, mr ing. Sofija: Novi pristup

- standardizaciji u oblasti prenosa podataka. — Standardizacija, 1982, 3—4, str. 158—164
- 106 Cerovac, ing. Branko: 46. generalno zasedanje IEC u Montreu. — Standardizacija, 1982, 1—2, str. 47—55
- 107 Cerovac, ing. Branko: 47. generalno zasedanje IEC u Rio de Ženeiru. — Standardizacija, 1982, 9—10, str. 453—460
- 108 Cvetković, ing. Nada: Propisi u funkciji kvaliteta konditorskih proizvoda i ostalih proizvoda na bazi brašna. — Standardizacija, 1982, 5—6, str. 237
Referat saopšten na XV stručnom sastanku, Split, 1982
- 109 Čairović, ing. Jelisaveta: Rad komiteta ISO/TC 45 — guma i proizvodi od gume. — Standardizacija, 1982, 3—4, str. 139—151
- 110 Čipčić, ing. Čedomir: Sistem „Znak kvaliteta JUS“. — Standardizacija, 1982, 7—8, str. 335—343
- 111 Čoha, mr ing. Franja: Kako postaviti ili usavršiti postojeći sistem za praćenje i kontrolu stepena i obima zagađenosti hrane („Monitoring“ sistem). — Standardizacija, 1982, 1—2, str. 27—33
- 112 Falber, Helmut: Neka osnovna pitanja terminologije. — Standardizacija, 1982, 5—6, str. 259—264
- 113 Gajić, ing. Anđelija — Trivić, ing. Slavica: Kompleksni program standardizacije u oblasti crne metalurgije. — Standardizacija, 1982, 11—12, str. 551—563
- 114 Gorunović, ing. Dragoljub: Specifičnosti u sprovođenju domaćeg sistema homologacije. — Standardizacija, 1982, 7—8, str. 351—355
- 115 Hohnjec, ing. Branko: Iskustva u primjeni naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo. — Standardizacija, 1982, 7—8, str. 355—361
- 116 Isaković, Miroslav: Inicijativa za bolje i organizovanije informisanje o terminološkim aktivnostima. — Standardizacija, 1982, 3—4, str. 151—158
- 117 Iskustva Gane u uspešnom osnivanju i rukovođenju Organizacijom za standardizaciju i kontrolu kvaliteta. Prev. Natalija Vuković. — Standardizacija, 1982, 3—4, str. 165—169
- 118 Jeromel, ing. Emil: Iskustva Gorenja pri savlađivanju tehničkih barijera prilikom izvoza električnih aparata za domaćinstvo. — Standardizacija, 1982, 9—10, str. 450—451
- 119 Kaličanin, ing. Vojislav: Analiza rada na standardizaciji u oblasti paleta i kontenera. — Standardizacija, 1982, 5—6, str. 218—224
- 120 Karavdić, mr ing. Selver: Uputstva za planiranje kuhinja u stanu. — Standardizacija, 1982, 3—4, str. 130—139
- 121 Karavdić, mr ing. Selver: Uputstvo za pripremu standarda performansi u građenju. — Standardizacija, 1982, 9—10, str. 415—423
- 122 Keckarević, ing. Predrag: Utvrđivanje preciznosti merenja i primena podataka o preciznosti pri ispitivanju nafte i naftnih proizvoda. — Standardizacija, 1982, 5—6, str. 232—237
- 123 Lisica, ing. Đuka: Neka osnovna pitanja daljeg rada na Jugoslovenskoj standardizaciji. — Standardizacija, 1982, 3—4, str. 111—117
- 124 Lisica, ing. Đuka: Nužno je preispitati odnos Jugoslovenske standardizacije prema međunarodnoj standardizaciji. — Standardizacija, 1982, 1—2, str. 36—43
- 125 Marjan, ing. Rade: Provođenje protiveksplozijske zaštite i atestiranja S-uređaja. — Standardizacija, 1982, 9—10, str. 443—449
- 126 Matasović, mr ing. Miroslav: Problem novih tehnoloških rešenja u atestiranju. — Standardizacija, 1982, 7—8, str. 348—351
- 127 Mlakar, dr ing. France: Sprovođenje sistema atestiranja u oblasti elektrotehnike. — Standardizacija, 1982, 11—12, str. 570—576
Referat saopšten na Savetovanju „Atestiranje '82“, Svetozarevo
- 128 Milivojević, ing. Zoran: Razvoj sistema obaveznog atestiranja proizvoda u SFR Jugoslaviji. — Standardizacija, 1982, 7—8, str. 303—308
- 129 Milivojević, ing. Zoran: Standardizacija i kvalitet proizvoda kao jedan od uslova bržeg uključivanja Jugoslavije u međunarodnu podelu rada. — Standardizacija, 1982, 11—12, str. 539—543
- 130 Ognjanović, ing. Milutin: Iskustvo pri izvozu kablova na strano tržište i potreba za sistemom atestiranja u ovoj oblasti. — Standardizacija, 1982, 7—8, str. 323—327
- 131 Orlić, Nikola: Neophodni uslovi i zahtevi u pogledu tehničke dokumentacije o podmazivanju pri kupovini alatnih mašina. — Standardizacija, 1982, 1—2, str. 22—26
- 132 Popmijatov, ing. Jovan: Atestiranje protiveksplozijski zaštićenih električnih uređaja namenjenih za upotrebu u prostorima ugroženim od eksplozivnih smeša. — Standardizacija, 1982, 7—8, str. 344—348
- 133 Prevc, ing. Edvard: Povećani zahtev za izvoz i značaj znaka kvaliteta za nameštaj i iverne ploče. — Standardizacija, 1982, 7—8, str. 328—334
- 134 Prokić, dr Dobrivoje: Standardizacija metoda merenja sa aspekta tehnološkog razvoja. — Standardizacija, 1982, 9—10, str. 441—442
- 135 Rabrenović—Ancel, Koraljka: Sistem obaveznog atestiranja (homologacije) u pravnom sistemu SFRJ i prava i obaveze OUR ovlašćenih za obavljanje poslova obaveznog atestiranja (homologacije). — Standardizacija, 1982, 5—6, str. 211—217
- 136 Spaić, ing. Gordana: Kondenzatori snage u elektroenergetskom sistemu i tehnička regulativa u ovoj oblasti. — Standardizacija, 1982, 9—10, str. 425—434
- 137 Spasić, dr ing. Milan: Sistem obezbeđenja kvaliteta u Jugoslaviji. — Standardizacija, 1982, 7—8, str. 308—313
- 138 Standardizacija kao efikasno sredstvo za štednju si-

- rovina u mašinogradnji. Prev. Vesna Tomić. — Standardizacija, 1982, 1–2, str. 5–15 (Izbor i obrada Vlada Vojnović)
- 139 Standardizacija nadzor i kontrola kvaliteta proizvoda u Kini. Prev. Natalija Vuković. — Standardizacija, 1982, 1–2, str. 33–35
- 140 Stanford, C. I.: 75 godina povezivanja sveta električnosti. Prev. Gordana Spaić. — Standardizacija, 1982, 1–2, str. 43–47
- 141 Stanković, ing. Radmila: Opasnost od požara izazvanih paljenjem tekstila. — Standardizacija, 1982, 5–6, str. 254–259
- 142 Stašić, ing. Ljubiša: Ovlašćenje organizacija za atestiranje proizvoda i nadzor nad radom ovlašćenih organizacija. — Standardizacija, 1982, 7–8, str. 314–320
- 143 Stojanović, ing. Gordana — Lisica, ing. Đuka: Dosadašnji rezultati i dalji pravci razvoja sistema Jugoslovenske standardizacije. — Standardizacija, 1982, 11–12, str. 543–551
Referat saopšten na Savetovanju „Standardizacija '82“, Ohrid.
- 144 Šaranović, ing. Radovan: Sprovođenje međunarodnog sporazuma o homologaciji delova i opreme motornih vozila. — Standardizacija, 1982, 11–12, str. 576–581
Referat saopšten na Savetovanju „Atestiranje '82“, Svetozarevo.
- 145 Širola, ing. Josip: Osvrt na savjetovanje „Nafta i standardizacija“ održano u Zadru od 10. do 12. ožujka 1982. — Standardizacija, 1982, 5–6, str. 224–227
- 146 Tasić, mr Dobrosav: Metrologija u sistemu obezbeđenja kvaliteta. — Standardizacija, 1982, 11–12, str. 582–585
Referat saopšten na Savetovanju „Atestiranje '82“, Svetozarevo.
- 147 Topalović, ing. Mirjana: Tehničke barijere pri izvozu naših proizvoda i mogućnost njihovog uklanjanja. — Standardizacija, 1982, 7–8, str. 320–323
- 148 Urbas, ing. Jože: Sistem obezbeđivanja kvaliteta u oblasti preventivne protivpožarne zaštite u Jugoslaviji i tehničke prepreke kod izvoza naših protivpožarnih materijala i konstrukcija u inostranstvo. — Standardizacija, 1982, 7–8, str. 361–366
- 149 Vojnović, ing. Vlada: Kompresori za vazduh. — Standardizacija, 1982, 1–2, str. 16–
- 150 Vojnović, ing. Vlada — Ivanović, ing. Nada: Standardi i tehnički normativi za stabilne posude pod pritiskom. — Standardizacija, 1982, 9–10, str. 423–425
- 151 Vukelić, ing. Marija: Kompleksni program standardizacije u oblasti prerade nafte. — Standardizacija, 1982, 5–6, str. 227–232
- 152 Zasedanje predstavnika vlada odgovornih za politiku standardizacije UN/Evropska ekonomska komisija, Ženeva 1981. — Standardizacija, 1982, 11–12, str. 586–599
- 153 Zdravković, ing. Predrag: Saobraćajna informatika. — Standardizacija, 1982, 1–2, str. 17–22
- 154 Zdravković, ing. Predrag: Saobraćajna informatika — vođenje saobraćaja znacima obaveštenja. — Standardizacija, 1982, 3–4, str. 118–130
- 155 Živković, dr Života: Komentar pojedinih odredbi Pravilnika o kvalitetu supa, koncentrata za supu, koncentrata za umake i dodataka jelima. — Standardizacija, 1982, 9–10, str. 434–441
- 156 Živković, dr ing. Života: Komentar Pravilnika o kvalitetu mleka, proizvoda od mleka, sirila i čistih kultura. — Standardizacija, 1982, 11–12, str. 564–569

1983

- 157 Analiza dosadašnjeg funkcionisanja instituta utvrđenih zakonom, koji doprinose otvaranju Saveznog zavoda za standardizaciju prema drugim subjektima. — Standardizacija, 1983, 11–12, str. 277–283
- 158 Brežinščak, ing. Marijan — Papković, mr Josip: Prijedlog standardizacije usavršenog postupka za mjerenje toplinske provodnosti izolatora. — Standardizacija, 1983, 5–6, str. 143–146
- 159 Cvetković, ing. Nada: Pravilnik o kvalitetu žita, mlinških i pekarskih proizvoda, testenina i brzo smrznutih testa — komentar. — Standardizacija, 1983, 9–10, str. 240–245
- 160 Čoha, mr ing. Franja: Kancerogeni — kriterijumi za svrstavanje kancerogena u nacionalne liste i maksimalno prihvatljive koncentracije ovih supstanci (MPK). — Standardizacija, 1983, 3–4, str. 88–95
- 161 Dimić, Damjana — Mitrović, Nada: Iskustva u sprovođenju Naredbe o obaveznom atestiranju cementa. — Standardizacija, 1983, 9–10, str. 251–253
- 162 Dubajčić, mr ing. Miloš — Andrin, ing. Đorđe: Iskustva iz nadzora atestiranja ploča iverica. — Standardizacija, 1983, 9–10, str. 246–251
Referat saopšten na Savetovanju „Atestiranje '82“, Svetozarevo.
- 163 Đurić, ing. Miloš: Uticaj standardizacije na štednju energije. — Standardizacija, 1983, 1–2, str. 16–19
Referat saopšten na V Jugoslovenskom savetovanju o standardizaciji „Standardizacija '82“, Ohrid, oktobar 1982. godine.
- 164 Gerasimovska—Hristova, mr Nadežda: Primena standarda u radnoj organizaciji „Alkaloid“. — Standardizacija, 1983, 3–4, str. 86–87
- 165 Hohnjec, ing. Branko: Atestiranje kućanskih aparata. — Standardizacija, 1983, 5–6, str. 154–158

- 166 Ivanović, ing. Nada: Tehnički propisi u oblasti toplotne energije. — Standardizacija, 1983, 5–6, str. 146–152
- 167 Izveštaj o aktivnosti ISO 1979–1982. — Standardizacija, 1983, 1–2, str. 24–30
- 168 Kaličanin, ing. Vojislav: Standardizacija u oblasti ambalaže. — Standardizacija, 1983, 7–8, str. 184–187
- 169 Kalić, dr ing. Dušan D.: Akustika u visokogradnji zvučna zaštita zgrada. — Standardizacija, 1983, 1–2, str. 6–15
- 170 Kalić, dr ing. Dušan D.: Razumljivost govora i obaveštenja na javnim mestima. — Standardizacija, 1983, 5–6, str. 141–142
- 171 Kramar, ing. Dragan: O stvaranju kadrova za standardizaciju. — Standardizacija, 1983, 9–10, str. 254–257
- 172 Miljković, ing. Milica: Sistem uzajamnog priznavanja rezultata ispitivanja proizvoda zemalja — članica SEV (Sistem UPRIP — SEV). — Standardizacija, 1983, 1–2, str. 20–23
- 173 Prokić, D.: Jedna metoda za procenu tačnosti merenja pokaznih instrumenta. — Standardizacija, 1983, 7–8, str. 191–195
- 174 Rabrenović—Ancel, Koraljka: Organizacija za standardizaciju, njihovi dokumenti i njihov uticaj na zakonodavstvo u raznim zemljama. — Standardizacija, 1983, 5–6, str. 162–165
- 175 Rabrenović—Ancel, Koraljka: Standardizacija u svetu i kod nas. — Standardizacija, 1983, 9–10, str. 226–235
- 176 Ristić, ing. Sreten: Industrijske dizalice. — Standardizacija, 1983, 11–12, str. 296–300
- 177 Ristić, ing. Sreten: Standardizacija i dizalice. — Standardizacija, 1983, 5–6, str. 152–153
- 178 Sablijić, ing. Dragan: Neka iskustva i zapažanja u primjeni naredbe o obaveznom ispitivanju proizvoda koji uzrokuju radiofrekvencijske smetnje. — Standardizacija, 1983, 7–8, str. 199–200
- 179 Smiljanić, ing. Branko: Obavezno atestiranje proizvoda u građevinarstvu. — Građevinarstvo, 1983, 7–8, str. 196–199
- 180 Spasić, ing. Vesna: Ovlašćivanje i nadzor organizacija u kontroli merila i merne opreme. — Standardizacija, 1983, 3–4, str. 96–103
Referat saopšten na Savetovanju „Atestiranje '82“, Svetozarevo.
- 181 Stanković, Živojin M. — Končar—Đurđević, dr ing. Slobodan: Uloga standardizacije u racionalizaciji borbe za čist vazduh u životnoj sredini. — Standardizacija, 1983, 7–8, str. 188–191
- 182 Sulen, Branko: Atestiranje pamuka i njegova iskoristljivost u praksi. — Standardizacija, 1983, 5–6, str. 158–161
- 183 Tomašević, ing. Vladimir: Značaj novih standarda o klasifikaciji vozila. — Standardizacija, 1983, 9–10, str. 235–240
- 184 Uputstvo o načinu obrazovanja i rada komisija za standarde. — Standardizacija, 1983, 11–12, str. 286–293
- 1984.
- 185 Cerovac, ing. Branko: 48. generalno zasjedanje IEC u Tokiju. — Standardizacija, 1984, 7–8, str. 213–221
- 186 Cerovac, ing. Branko: Zasjedanje Saveta i Akcionog komiteta IEC u 1984. god. — Standardizacija, 1984, 11–12, str. 308–315
- 187 Čairović, Jelisaveta: Rad komiteta ISO/TC 45 guma i proizvodi od gume u 1983. god. — Standardizacija, 1984, 5–6, str. 132–139
- 188 Čosić, ing. Mirjana: Antikorozijska ulja. — Standardizacija, 1984, 7–8, str. 196–198
- 189 Kaličanin, ing. Vojislav: Standardizacija saobraćajnog znaka „Tabla za označavanje naziva ulica“ i njegova primena. — Standardizacija, 1984, 7–8, str. 184–195
- 190 Kaličanin, ing. Vojislav — Sarajčić, ing. Mladen: Standardizacija zaštitnih ograda na javnim putevima. — Standardizacija, 1984, 5–6, str. 121–131
- 191 Keckarević, ing. Predrag: Stakleni termometri punjeni tačnošću. — Standardizacija, 1984, 9–10, str. 255–264
- 192 Kumulativna lista organizacija udruženog rada koje su ovlašćene za atestiranje proizvoda i homologaciju. — Standardizacija, 1984, 3–4, str. 75–78
- 193 Marinović, dr ing. Nenad: Iz rada TO IEK-a i TC 31 IEC-a. — Standardizacija, 1984, 5–6, str. 144–146
- 194 Mitrović, ing. Branimir: Osvrt na standardizaciju ureznika, problemi i ekonomski efekti poslovanja u vezi s tim. — Standardizacija, 1984, 3–4, str. 66–68
- 195 Nikolić, ing. Miroslav: Ispitivanje i kontrola posuda pod pritiskom. — Standardizacija, 1984, 1–2, str. 7–16
- 196 Pajčić, ing. Dušan: Razvoj informacionog sistema o standardima i drugoj tehničkoj regulativi (IS) — izrada tezaurusa. — Standardizacija, 1984, 1–2, str. 27–28
- 197 Pretnar, ing. Borut: O standardizovanom označavanju metala. — Standardizacija, 1984, 3–4, str. 64–66
- 198 Prokić, dr Dobrivoje: Merenje zapremine i mase nafte i naftnih proizvoda sa visokom tačnošću. — Standardizacija, 1984, 1–2, str. 21–23
- 199 Prokić, dr Dobrivoje: Verifikacija zapremine etalonskih metalnih sudova. — Standardizacija, 1984, 1–2, str. 23–26
- 200 Sastanak zemalja koordinatora pokreta nesvrstanih zemalja za oblast standardizacije, metrologije i kon-

- trole kvaliteta u Beogradu, 10–13. jula 1984. god. – Standardizacija, 1984, 11–12, str. 303–304
- 201 Savić, ing. Stanko: *Otpaci i sekundarne sirovine – prikupljanje, prerada, promet i standardizacija.* – Standardizacija, 1984, 5–6, str. 140–143
- 202 Spasojević, mr ing. Stanimir: *Značaj standardizacije u pripremama za opštenarodnu odbranu.* – Standardizacija, 1984, 1–2, str. 17–21
- 203 *Standardizacija industrijskih proizvoda za široku potrošnju.* Prev. ing. Vlada Vojnović. – Standardizacija, 1984, 9–10, str. 265–267
Iz ISO Biltena br. 1/48.
- 204 Stanković, ing. Milan: *Razvrstavanje pogonskih mehanizama translatora (regalnih viljuškara) na osnovu FEM propisa.* – Standardizacija, 1984, 9–10, str. 251–255
- 205 Stojanović, ing. Gordana: *Standardizacija sistema označavanja proizvoda, radova i usluga.* – Standardizacija, 1984, 11–12, str. 305–307
- 206 *Teze za izmene i dopune zakona o standardizaciji.* – Standardizacija, 1984, 7–8, str. 178–181
- 207 Velimirović, ing. Božidar: *Novelirani Pravilnik o tehničkim normativima za skloništa.* – Standardizacija, 1984, 7–8, str. 205–212
- 208 Živković, dr ing. Života: *Izveštaj sa sedamnaestog zasedanja CODEX komiteta za aditive.* – Standardizacija, 1984, 9–10, str. 267–270
- 209 Živković, dr ing. Života – Novičević, ing. Dušanka: *Komentar o Pravilniku o kvalitetu osvežavajućih bezalkoholnih pića „Sl. list SFRJ“ br. 52/83.* – Standardizacija, 1984, 7–8, str. 198–204

REGISTAR NASLOVA

- Aditivi u međunarodnim i našim propisima 58
- Aktivnost Jugoslovenske delegacije u sekciji za kvalitet stalne komisije SEV za standardizaciju (II deo) 29
- Akustika u visokogradnji Zvučna zaštita zgrada 169
- Analiza dosadašnjeg funkcionisanja instituta utvrđenih zakonom, koji doprinose otvaranju Saveznog zavoda za standardizaciju prema drugim subjektima 157
- Analiza organizacija i koordinacija između jugoslovenskog, granskog i internog nivoa 1
- Analiza rada na standardizaciji u oblasti paleta i kontenera 119
- Antikorozijska ulja 188
- Asortiman i kvalitet sinter dolomitnih vatrostalnih proizvoda, metode ispitivanja i sistem kontrole kvaliteta 65
- Atestiranje i ekonomska stabilizacija u Jugoslaviji 44
- Atestiranje kućanskih aparata 165
- Atestiranje pamuka i njegova iskoristljivost u praksi 182
- Atestiranje protiveksplozijski zaštićenih električnih uređaja namenjenih za upotrebu u prostorima ugroženim od eksplozivnih smeša 132
- Bilateralna saradnja Saveznog zavoda za standardizaciju sa Mađarskom 83
- Budući zadaci u oblasti kvaliteta i standardizacije u SR Srbiji 30
45. Generalno zasedanje IEC u Štokholmu 6
46. Generalno zasedanje IEC u Montreu 106
47. Generalno zasedanje IEC u Rio de Žaneiru 107
48. Generalno zasedanje IEC u Tokiju 185
- Četvrto jugoslovensko savjetovanje Standardizacija '80 15
- X zasedanje Codex komiteta za masti i ulja 33
- Dosadašnji rezultati i dalji pravci razvoja sistema jugoslovenske standardizacije 143
- Dosledno sprovođenje standardizacije u proizvodnji i prometu – presudan činilac unapređenja voćarsko-vinogradarsko-povrtarske privrede 95
- Dupliranje ispitivanja podiže cene robe, prouzrokuje zaštoje a stvara i druge probleme 63
- Garancija i rok do kada je obezbeđeno servisiranje proizvoda u Zakonu o izmenama i dopunama Zakona o standardizaciji 4
- Govor gospodina Henri Durand-a na Generalnoj skupštini posle njegovog izbora za predsedništvo ISO 21. septembra 1979. godine u Ženevi 8
- Informacioni sistem o standardima i drugoj tehničkoj regulativi 103
- Industrijske dizalice 176
- Inicijativa za bolje i organizovanije informisanje o terminološkim aktivnostima 116
- Inicijative vodovodnih organizacija na planu standardizacije 16
- Inicijative za koordinaciju rada na tehničkoj terminologiji sa osvrtom na sastanak održan 5. maja 1981. u Saveznom zavodu za standardizaciju 71
- Iskustva Gane u uspešnom osnivanju i rukovođenju Organizacijom za standardizaciju i kontrolu kvaliteta 117
- Iskustva Gorenja pri savlađivanju tehničkih barijera prilikom izvoza električnih aparata za domaćinstvo 118
- Iskustva iz nadzora atestiranja ploča iveriva 162

- Iskustva** u primjeni Naredbe o obaveznom atestiranju električnih aparata za domaćinstvo 115
- Iskustva** u sprovođenju Naredbe o obaveznom atestiranju cementa 161
- Iskustvo** pri izvozu kablova na strano tržište i potreba za sistemom atestiranja u ovoj oblasti 130
- Ispitivanje** i kontrola posuda pod pritiskom 195
- Iz plana** rada Saveznog zavoda za standardizaciju za 1980. godinu 48
- Iz rada** TO IEK-a i TC 31 IEC-a 193
- Izveštaj** o aktivnosti ISO 1970–1982. 167
- Izveštaj** sa Sedamnaestog zasjedanja Codex komiteta za aditive 208
- Izveštaj** o Međunarodnom zasjedanju Tehničkog komiteta 77/IEC u Hagu od 7. do 9. novembra 1979. 42
- XI zasjedanja** Codex komiteta za masti i ulja 34
- Jedna metoda** za procenu tačnosti merenja pokazanih instrumenata 173
- Jugoslovenske standardizacije** 31
- Jugoslovenski standardi** – tehničke ili pravne norme 39
- Kako odgovoriti** na izazov „Sporazuma o tehničkim preprekama“ u okviru GATT 68
- Kako postaviti** ili usavršiti postojeći sistem za praćenje i kontrolu stepena i obima zagađenosti hrane („monitoring“ sistem) 7, 64, 111
- Kancerogeni** – kriterijumi za svrstavanje kancerogena u nacionalne liste i maksimalno prihvatljive koncentracije ovih supstanci (MPK) 160
- Komentar** o Pravilniku o kvalitetu osvežavajućih bezalkoholnih pića „Sl. list SFRJ“ br. 52/83. 209
- Komentar** pojedinih odredbi Pravilnika o kvalitetu supa, koncentrata za supu, koncentrata za umake i dodataka jelima 155
- Komentar** Pravilnika o kvalitetu mleka, proizvoda od mleka, sirila i čistih kultura 156
- Kompleksni program** standardizacije u oblasti crne metalurgije 113
- Kompleksni program** standardizacije u oblasti prerade nafte 151
- Kompresori** za vazduh 149
- Koncept** distribuiranog informacionog sistema o standardima i drugoj tehničkoj regulativi 104
- Kondenzatori** snage u elektroenergetskom sistemu i tehnička regulativa u ovoj oblasti 136
- Kritika** i sugestije povodom novih predloga standarda koji se odnose na vrata i prozore 72
- Kumulativna lista** organizacija udruženog rada koje su ovlašćene za atestiranje proizvoda i homologaciju 192
- Kvalitet** u uslovima ekonomske stabilizacije 101
- Kvalitetom** do stabilnog i dinamičkog razvoja i zaštite potrošača 25
- Materijali** i njihova podobnost za primenu sa stanovišta toksičnog i kancerogenog dejstva 9
- Međunarodna aktivnost** Tehničkog odbora IEK 49 „Piezoelektrični kristali i pripadajući uređaji“ 84
- Međunarodna konferencija** o ovlašćivanju laboratorija ILAC 99
- Međunarodno zasjedanje** Tehničkog komiteta 15 (TC – 15) – izolacioni materijali – Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) 67
- Merjenje** zapremine i mase nafte i naftinih proizvoda sa visokom tačnošću 198
- Mesto**, uloga i zadaci privrednih komora u obezbeđivanju kvaliteta 18
- Metoda** za određivanje stepena sušivosti u odnosu na vreme sušenja sloja organskog premaznog sredstva sušivog na vazduhu 76
- Metode** za određivanje granulometrijskog sastava mlevenih punila sa posebnim osvrtom na sedimentacione metode 12, 73
- Metrologija** u sistemu obezbeđenja kvaliteta 146
- Mogućnost** korišćenja rezultata ispitivanja prividne gustine materijala dobijenih različitim metodama 94
- Mogućnosti** primene punila u industriji boja i lakova sa posebnim osvrtom na njihov uticaj na optičke i antikorozijske osobine premaznog sredstva (deo I) 13
- Nacrt** uputstva ISO 26: Obrazloženje predloga za donošenje standarda 85
- Neka iskustva** i zapažanja u primjeni Naredbe o obaveznom ispitivanju proizvoda koji uzrokuju radiofrekvencijske smetnje 178
- Neka osnovna pitanja** daljeg rada na jugoslovenskoj standardizaciji 123
- Neka osnovna pitanja** terminologije 112
- Neka zapažanja** o radu Britanske organizacije za standardizaciju 22
- Neki aspekti** i problemi vezani za utvrđivanje tehnološkog razvoja Jugoslavije 77
- Neki problemi** kontrole kvaliteta građevinskih materijala i dokumenata kojima se dokazuje kvalitet tih materijala 40
- Neophodni uslovi** i zahtevi u pogledu tehničke dokumentacije o podmazivanju pri kupovini alatnih mašina 131
- Nova uputstva** vlade Sjedinjenih Američkih Država u vezi sa neobaveznim standardima 28
- Novelirani pravilnik** o tehničkim normativima za skloništa 207
- Novi pristup** standardizaciji u oblasti prenosa podataka 105
- Novi pristupi** definisanju hrapavosti površina industrijskih proizvoda od metala 17
- Nužno je** preispitati odnos jugoslovenske standardizacije

prema međunarodnoj standardizaciji 124

O greškama merenja i greškama merila, granicama dopuštenih grešaka i klasama tačnosti merila i tačnosti merenja 38

O odnosu kvalitet – cene 81

O standardizovanom označavanju metala 197

O stvaranju kadrova za standardizaciju 171

Obavezno atestiranje proizvoda u građevinarstvu 179

Obavezno atestiranje protiveksploziona zaštićenih električnih uređaja koji su namenjeni za upotrebu u prostorijama ugroženim od eksplozivnih smeša 82

Opasnost od požara izazvanih paljenjem tekstila 141

Organizacije za standardizaciju, njihovi dokumenti i njihov uticaj na zakonodavstvo u raznim zemljama 174

Osnovi programa saradnje sa nesvrstanim zemljama i zemljama u razvoju u oblasti standardizacije 80

Osnovne smernice i okviri srednjoročnog plana rada Saveznog zavoda za standardizaciju za period od 1981. do 1985. godine 86

Osvrt na savjetovanje „Nafta i standardizacija“ održano u Zadru od 10. do 12. ožujka 1982. 145

Osvrt na standardizaciju ureznika, problemi i ekonomski efekti poslovanja u vezi s tim 194

Otpaci i sekundarne sirovine – prikupljanje, prerada, promet i standardizacija 201

Ovlašćivanje i nadzor organizacija u kontroli merila i merne opreme 180

Ovlašćenje organizacija za atestiranje proizvoda i nadzor nad radom ovlašćenih organizacija 142

Petnaestogodišnjica postojanja i rada Jugoslovenskog saveza organizacija za unapređenje kvaliteta i pouzdanosti (JUSK) 26

Povećani zahtev za izvoz i značaj znaka kvaliteta za nameštaj i iverne ploče 133

Pravilnik o kvalitetu žita, mlinskih i pekarskih proizvoda, testenina i brzo smrznutih testa – komentar 159

Preporuke pri nabavci elektromedicinskih uređaja i opreme 52

Prijedlog standardizacije usavršenog postupka za mjerenje toplinske provodnosti izolatora 158

Prikaz nacrta Naredbe o određivanju električnih aparata za domaćinstvo koji se mogu stavljati u promet samo ako su snabdeveni garantnim listom i tehničkim uputstvom, i o najmanjem trajanju garantnog roka i roka obezbeđenog servisiranja za te aparate 57

Primena čl. 16. Pravilnika o kvalitetu proizvoda od voća, povrća, pečurki i prektinskih preparata u proizvodnji voćnih sokova 59

Primena međunarodnih standarda u Jugoslaviji 23

Primena standarda u radnoj organizaciji „Alkaloid“ 164

Primenjivanje međunarodnih i stranih tehničkih propisa i standarda na osnovu odgovarajućih saveznih zakona 5

Primjena statističkih metoda u mjerenjima radio-frekvencijskih smetnji 50

Pripreme za izradu novog Pravilnika o kvalitetu mesa peradi 35

Problem novih tehnoloških rješenja u atestiranju 126

Problemi u vezi sa uštedom energije 36

Program društvene aktivnosti za podsticanje i vrednovanje stvaralaštva i zadaci SSRNJ 37

Program regulisanja kvaliteta proizvoda koji se uvoze 45

Program saradnje nesvrstanih i drugih zemalja u razvoju 89

Projektovanje ciljeva i programiranje razvoja sistema za zaštitu od zračenja 2

Propisi o obaveznom donošenju proizvođačke specifikacije za proizvode tekstilne industrije 21

Propisi u funkciji kvaliteta konditorskih proizvoda i ostalih proizvoda na bazi brašna 108

Propisivanje kvaliteta žita i hleba 62

Provođenje protiveksplozijske zaštite i atestiranje S-uređaja 125

Rad komiteta ISO/TC 45 – Guma i proizvodi od gume 109, 187

Razumljivost govora i obaveštenja na javnim mestima 170

Razvoj informacionog sistema o standardima i drugoj tehničkoj regulativi (IS) – izrada tezaurusa 196

Razvoj internih standarda u mašingradnji kao sistema poslovne politike, izvoza i razvoja industrijske kooperacije 88

Razvoj sistema obaveznog atestiranja proizvoda u SFR Jugoslaviji 128

Razvoj standardizacije u oblasti žice za namotaje u Jugoslaviji 66

Razvoj svojstava ploča iverica za industriju nameštaja u Jugoslaviji 19

Razvrstavanje pogonskih mehanizama translatora (regalnih viljuškara) na osnovu FEM propisa 204

Samoupravne organizacione forme delovanja kontrole kvaliteta u proizvodnji 87

Saobraćajna informatika 153

Saobraćajna informatika – vođenje saobraćaja znacima obaveštenja 154

Saradnja Saveznog zavoda za standardizaciju sa Evropskom ekonomskom komisijom Organizacije ujedinjenih nacija u oblasti standardizacije 46

Sastanak zemalja koordinatora pokreta nesvrstanih zemalja za oblast standardizacije, metrologije i kontrole kvaliteta u Beogradu, 10–13. jula 1984. godine 200

Savet za standardizaciju usvojio izveštaj o radu SZS u 1980. godini i Plan rada SZS za 1981. godinu 97

Savetovanje „Razvoj energetike Jugoslavije“ 11

- Savjetovanje o standardizaciji** – razmjena iskustava i doprinos sprovođenja politike standardizacije u Jugoslaviji 90
- Savremena organizacija zdravstvene zaštite. Standardi i tipizacija medicinske opreme** 70
- 75 godina povezivanja sveta elektriciteta** 140
- Sistem obaveznog atestiranja (homologacija) u pravnom sistemu SFRJ i prava i obaveze OUR ovlašćenih za obavljanje poslova obaveznog atestiranja (homologacije)** 135
- Sistem obezbeđenja kvaliteta u Jugoslaviji** 137
- Sistem obezbeđivanja kvaliteta u oblasti preventivne protivpožarne zaštite u Jugoslaviji i tehničke prepreke kod izvoza naših protivpožarnih materijala i konstrukcija u inostranstvo** 148
- Sistem uzajamnog priznavanja rezultata ispitivanja proizvoda zemalja – članica SEV (sistem UPRIP – SEV)** 172
- Sistem „Znak kvaliteta JUS“** 110
- Specifičnosti u sprovođenju domaćeg sistema homologacije** 114
- Sprovođenje međunarodnog Sporazuma o homologaciji delova i opreme motornih vozila** 144
- Sprovođenje sistema atestiranja u oblasti elektrotehnike** 127
- Sprovođenje sistema obaveznog atestiranja proizvoda u Jugoslaviji** 27
- Stabilizacione mere i doprinos standardizacije i sistema nomenklature materijalnih sredstava u opštenarodnom odbrambenom ratu** 69
- Stakleni termometri punjeni tečnošću** 191
- Standardi i tehnički normativi za stabilne posude pod pritiskom** 150
- Standardizacijom do štednje** 56
- Standardizacija faktor povećanja produktivnosti** 51
- Standardizacija i dizalice** 177
- Standardizacija i dosledna kontrola kvaliteta – presudni činioci uspešnog domaćeg i međunarodnog prometa voća i povrća** 96
- Standardizacija i kvalitet** 47
- Standardizacija i kvalitet proizvoda kao jedan od uslova bržeg uključivanja Jugoslavije u međunarodnu podelu rada** 129
- Standardizacija industrijskih proizvoda za široku potrošnju** 203
- Standardizacija kao efikasno sredstvo za štednju sirovina u mašinogradnji** 138
- Standardizacija metoda merenja sa aspekta tehnološkog razvoja** 134
- Standardizacija, nadzor i kontrola kvaliteta proizvoda u Kini** 139
- Standardizacija saobraćajnog znaka „Tabla za označavanje naziva ulica“ i njegova primena** 189
- Standardizacija sistema označavanja proizvoda, radova i usluga** 205
- Standardizacija u oblasti ambalaže** 74, 168
- Standardizacija u oblasti vozila unutrašnjeg transporta** 79
- Standardizacija u svetu i kod nas** 175
- Standardizacija u tekstilnoj grani, organizacija i saradnja sa udruženim radom** 93
- Standardizacija zaštitnih ograda na javnim putevima** 190
- Standardizacija znakova za opšte informisanje** 14
- Stanje i dalji pravci inovacije tehničke regulative u oblasti zaštite od zemljotresa** 98
- Sunčeva energija – novo polje rada organizacije ISO** 55
- Supstitucija bakra aluminijumom u energetskim kablovima napona 1 – 110 kV** 61
- Tehničke barijere pri izvozu naših proizvoda i mogućnost njihovog uklanjanja** 147
- Tehnički propisi u oblasti toplotne energije** 166
- Tehničko-tehnološka usaglašavanja prevođenja starih mernih jedinica u nove** 92
- Teze za izmene i dopune Zakona o standardizaciji** 206
- 40 godina atestiranja električnih uređaja namijenjenih za upotrebu u eksplozivnoj atmosferi** 24
- Uloga standardizacije u racionalizaciji borbe za čist vazduh u životnoj sredini** 181
- Uporedno označavanje bakra, aluminijuma i njihovih legura** 100
- Uputstva za planiranje kuhinja u stanu** 120
- Uputstvo o načinu obrazovanja i rada komisija za standarde** 184
- Uputstvo za pripremu standarda performansi u građenju** 121
- Uređivanje zaštite na radu u SFRJ** 41
- Usvojen je Zakon o izmenama i dopunama Zakona o standardizaciji** 53
- Uticao standardizacije na kvalitet poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda** 78
- Uticao standardizacije na kvalitet privređivanja** 43
- Uticao standardizacije na štednju energije** 163
- Utvrdivanje preciznosti merenja i primena podataka o preciznosti pri ispitivanju nafte i naftnih proizvoda** 122
- Uvodna reč Ilije Vakića, predsednika Privredne komore Jugoslavije na XIV jugoslovenskom savetovanju o kvalitetu „Kvalitet i dohodak“, Priština, 14–16. maja 1980. god.** 54
- Uvodno izlaganje direktora Saveznog zavoda za standardizaciju, druga Milana Krajnovića na IV jugoslovenskom savetovanju „Standardizacija '80“** 20
- Verifikacija zapremine etalonskih metalnih sudova** 199
- Zaključci radnog sastanka u Privrednoj komori SR Slovenije**

nije sa temom „informacije o standardima unapređuju izvoz“ 102

Zakonske mjerne jedinice i njihova primjena u mašingradnji i preradi metala 75

Zasedanje predstavnika vlada odgovornih za politiku standardizacije UN / Evropska ekonomska komisija, Ženeva 1981. 152

Zasedanje Saveta i Akcionog komiteta IEC u 1984. god. 186

Zasedanje TC 34 – poljoprivredno prehrambeni proizvodi – Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO sa posebnim osvrtom na zasedanje potkomiteta TC 13 –

suvo i sušeno voće i povrće 60

Zasjedanje odbora za radiokomunikacije IEC –TC 12 91

Zaštita od zračenja kao model za savremenu zaštitu okoline 3

Značaj i problemi sprovođenja homologacije u SFRJ 49

Značaj novih standarda o klasifikaciji vozila 183

Značaj rešavanja pojedinih pitanja Codex komiteta za proizvode od mesa 10

Značaj standardizacije u pripremama za opštenarodnu odbranu 202

Značaj standardizovanja metoda hemijske analize za kontrolu kvaliteta proizvoda od voća i povrća 32

REGISTAR AUTORA

Andrejević, Dobrivoje 61

Andrić, Đorđe 162

Arežina, Borivoje 12, 13, 73

Bojović, P. S. 2,3

Brajović–Bratanović, Sofija 68, 103–105

Brežinščak, Marijan 158

Bucalo, Milan 4,8

Cerovac, Branko 6, 106, 107, 185, 186

Cvetković, Nada 62, 108, 159

Čairović, Jelisaveta 109, 187

Čipčić, Čedomir 28,63, 99, 110

Čoha, Franja 7, 64, 111, 160

Ćosić, Mirjana 188

Dimić, Damjana 161

Dimitreski, Ljubiša 65

Dovijarac, Milenko 66

Dubajić, Miloš 162

Duduković, Predrag R. 67

Durand, Henri 8

Đorđević, Srbobran 9

Đorđević, Veselinka 10

Đurić, Miloš 163

Felber, Helmut 112

Gajić, Anđelija 113

Gerasimovska–Hristova, Nadežda 164

Gojačić, Haris 69

Gorunović, Dragoljub 114

Hadžialić, S. 70

Hohnjec, Branko 115, 165

Isaković, Miroslav 71, 116

Ivanović, Nada 11, 166

Ivković, Vladislav 72

Jeromec, Emil 118

Jevtić, Lazar 12, 13, 73

Kaličanin, Vojislav 14, 74, 79, 119, 168, 189, 190

Kalić, Dušan D. 169, 170

Karavdić, Selver 120, 121

Keckarević, Predrag 122, 191

Kilalić, Sead 15

Klikovac, Vuksan 16

Knežev, Milorad 17, 75

Knežević, Vera 18

Kočovski, Nikola 76

Kosovac, Mihajlo 94

Kovačević, Milan 19

Krajnović, Milan 20, 77, 78

Kramar, Dragan 171

Krnjeta, Ljiljana 21

Laketić, S. 70

Lisica, Đuka 22, 23, 80, 123, 124, 143

Lisica, Đuka (prev.) 85

Marinović, Nenad 24, 193

Marjan, Rade 125

Matasović, Miroslav 126

Menaše–Kalinić, Žana 29, 83

Milićević, Milosav R. 25

Milivojević, Zoran 26–29, 81–83, 128, 129

- Milojević, Dragomir 30
 Miljković, Milica 172
 Miljković, Miodrag 84
 Mlakar, France 127
 Mitrović, Branimir 194
 Mitrović, Nada 161
- Nikolić, Miroslav 195
 Novičević, Dušanka 32
- Ognjanović, Milutin 130
 Oštrić—Matijašević, Biserka 33, 34
 Orlić, Nikola 131
- Pajčić, Dušan 196
 Papković, Josip 158
 Petrov, Ratko 87
 Pletkosić, Vladimir 88
 Popmijatov, Jovan 132
 Prevc, Edvard 133
 Pretnar, Borut 197
 Prokić, Dobrivoje 38, 134, 173, 198, 199
- Rabrenović—Ansel, Koraljka 39, 40, 41, 135, 174, 175
 Rajda, Janos 42
 Ramiš, Bruno 90
 Ravnikar, Borut 91
 Rendulić, Ivan 24
 Ristić, Milorad 43
 Ristić, Mirko 92
 Ristić, Sreten 176, 177
- Sabljić, Dragan 178
 Savić, Stanko 93, 201
 Skupnjak, B. 70
 Smiljanić, Branko 179
 Spaić, Gordana 136
 Spaić, Gordana (prev.) 140
 Spasić, Milan 44—46, 137
 Spasić, Vesna 180
- Spasojević, Stanimir 202
 Stanford, C. J. 140
 Stanišić, Svetlana 94
 Stanković, Dušan 95, 96
 Stanković, Milan 204
 Stanković, Radmila 141
 Stanković, Živojin M. 181
 Stašić, Ljubiša 142
 Stojanović, Gordana 48, 97, 143, 205
 Stojanović, Ratko 98
 Sulen, Branko 182
- Šaranović, Radovan 49, 144
 Šimić, Jandro 50
 Širola, Josip 145
 Špiler, Franc 51
- Tasić, Dobrosav 146
 Tomašević, Vladimir 183
 Tomić, Vesna (prev.) 138
 Tonković, Stanko 52
 Topalović, Mirjana 99, 147
 Trivić, Slavica 113
 Tufegdžić, Đorđe 100
- Urbas, Jože 148
- Vakić, Ilija 54
 Velimirović, Božidar 207
 Vojnović, Vlada 55, 149, 150
 Vojnović, Vlada (prev.) 203
 Vučinić, Ratka 56
 Vukelić, Marija 56, 151
 Vuković, Natalija (prev.) 117, 139
- Zdravković, Predrag 153, 154
 Zorbić, Svetlana 57
 Zvone, Dragan 101
- Živković, Života 58—60, 78, 155, 156, 208, 209

UPOREDNI PREGLED USKLAĐENOSTI JUS STANDARDA SA MEĐUNARODNIM STANDARDIMA IEC I ISO*)

| JUS 1984 | IEC | | |
|--------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| L.N4.201 | = IEC 654-1/79 | G.C1.055 | = ISO 247-78 |
| L.N4.202 | = IEC 654-2/79 | G.C1.056 | = ISO 2007-81 |
| N.A5.130 | = IEC 51/81 | G.C1.057 | = ISO 2930-81 |
| N.A5.145 | = IEC 44/81 | G.C1.062 | = ISO 2002-75 |
| | 587/77 | G.C1.063 | = ISO 2003-75 |
| N.A5.731 | = IEC 68-2-34/73 | G.C1.071 | ± ISO 2392-73 |
| N.A5.732 | = IEC 68-3-35/73 | G.C1.072 | ± ISO 1658-73 |
| N.A5.734 | = IEC 68-2-37/73 | G.C1.073 | ± ISO 2322-81 |
| N.A5.785; 786 | = IEC 68-2-21/83 | G.C1.410 | ± ISO 800-77 |
| N.A5.862; 863; 866 | = IEC 68-2-17/78 | G.C1.420 | ± ISO 2112-77 |
| N.A5.900 | = IEC 68-2-38/74 | | 4896-76 |
| N.A5.901 | = IEC 68-2-39/76 | G.C6.701 | = ISO 3609-73 |
| N.C0.044; 045 | = IEC 540/82 | G.C6.702 | = ISO 3212-75 |
| N.C0.050 | ± IEC 245-2/80 | | 3213-75 |
| N.C0.052 | ± IEC 227-2/79 | | 3477-81 |
| | 245-2/80 | | 3478-75 |
| N.C0.075 | = IEC 332-1/79 | | 3480-76 |
| | 332-3/82 | G.S0.050 | = ISO 471-77 |
| N.R4.221 | = IEC 169-1/65 | | 291-77 |
| A.A0.104 | ± ISO 5457-80 | | 554-76 |
| A.A0.106 | = ISO 5455-79 | G.S2.117 | ± ISO 667-81 |
| A.A0.110 | = ISO 128-82 | G.S2.118 | = ISO 3417-77 |
| B.B0.001 | = ISO/DIS 6847-78 | G.S2.525 | = ISO 868-78 |
| B.H0.005 | = ISO 2950-74 | | 2783-75 |
| B.H8.310 | = ISO 348-81 | G.S2.526 | ± ISO 2039-73 |
| B.H8.312 | = ISO 1171-81 | G.S2.527 | = ISO 2039/2-81 |
| C.B0.505 | ± ISO/R 683/IX-70 | K.D2.095 | = ISO 1641/1-78 |
| C.B0.551 | ± ISO 683/14-73 | K.D2.096 | = ISO 1641/II-78 |
| C.B3.021 | ± ISO 1035/1-80 | K.D2.097 | = ISO 1641/III-78 |
| | 1035/4-82 | K.D2.138; 140 | = ISO 3337-75 |
| C.B3.024 | ± ISO 1035/2-80 | | ; 140 |
| | 1035/4-82 | K.D2.509 | = ISO 297-82 |
| C.B3.025 | ± ISO 1035/3-80 | | 2583-72 |
| | 1035/4-82 | K.M6.022 | ± ISO 5175/1-83 |
| C.B3.026 | ± ISO 1035/4-82 | M.D1.510 | ± ISO 4190/1-80 |
| C.B4.025 | ± ISO 3575-76 | M.D1.511 | ± ISO 4190/2-82 |
| C.B4.026 | ± ISO 1111/1-83 | M.F3.100 | = ISO 3857/1-77 |
| C.B4.081 | ± ISO 3575-76 | M.F3.101 | = ISO 3857/II-77 |
| | 4998-78 | M.F3.102 | = ISO 3857/III-79 |
| G.C1.051 | = ISO 1795-74 | M.F3.120 | = ISO 5390-77 |
| G.C1.053 | = ISO 1796-82 | M.F3.150 | = ISO 5388-81 |
| G.C1.054 | = ISO 248-79 | Z.S3.201 | = ISO 5053/1-80 |

* / = — u skladu

± — delimično u skladu



41

428/1985



700032669, 1/2

COBISS