

41 920
JUS

standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda za standardizaciju — beograd

8

standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda
za standardizaciju — beograd

8

avgust
1973.

strana 187—228

IZDAVAČ

Jugoslovenski zavod za standardizaciju,
Cara Uroša 54
Beograd
Telefon 634-322
P. F. 933

ODGOVORNI UREDNIK

Milan KRAJNOVIĆ, dipl. ecc.

REDAKCIONI ODBOR

Slavoljub ĐORĐEVIĆ, Đuka LISICA,
Mara MATIĆ, Srboljub STOJKOVIĆ,
Branislav TEŠIĆ, Olga VELJANOVIĆ

UREDNIK ZA ŠTAMPU

Marija KRISTARIĆ

TEHNIČKI UREDNIK

Dragutin MILOŠEVIĆ

PRODAVNICA JUGOSLOVENSKEG ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

Kneza Miloša 16, Beograd

Cena pojedinom primerku din. 12. —
Godišnja pretplata din. 120. — Pretplatu
slati neposredno na adresu prodavnice Jugo-
slovenskog zavoda za standardizaciju, Beo-
grad, ul. Kneza Miloša br. 16, pošt. fah
br. 933 ili na evidentni račun 60805-845-614

ŠTAMPA:

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

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

ciljevi i principi standardizacije, prikaz knjige
(Đuka Lisica, dipl. ing.)..... 189

ambalažni sudovi od plastičnih masa (Čairović
Jelisaveta, dipl. hem) 193

predlozi standarda za javnu diskusiju:

JUS G.E4.312 — Duvani ambalažni sudovi iz
plastičnih masa. Uslovi kva-
liteta ambalažnih sudova iz
polietilena. Opšte odredbe i
metode ispitivanja 195

JUS G.C6.031 — Creva za propan-butan za
gasne instalacije 200

anotacije predloga standarda za javnu diskusiju
iz oblasti:

građevinarstva 205

— drvne industrije 205

— gumenih i plastičnih creva 206

— proizvoda od gume za potrebe zdravstva.... 206

— duvanih ambalažnih sudova iz plastičnih
masa 206

— tolerancija 207

— ambalaže od belog lima za prehrambenu
industriju 207

— izolatora za nadzemne vodove 207

— električnih rotacionih mašina 208

ispravke izmene i dopune 208

objavljeni jugoslovenski standardi 209

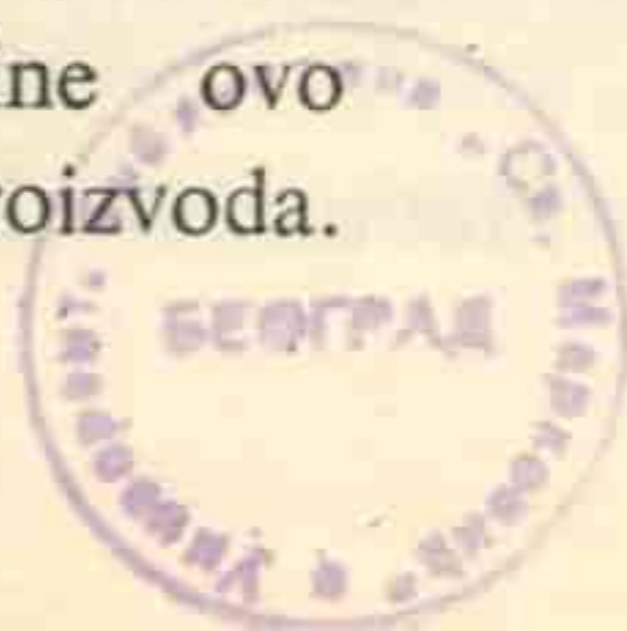
međunarodna standardizacija:

— primljena dokumentacija 213

— kalendar zasedanja 218

— informacije ISO 222

pregled primljenih važnijih inostranih standarda 224



avgust

1973

strana 187—228



pozivamo sve naše čitaoce, saradnike iz oblasti
standardizacije, stručnjake svih grana privrede

na saradnju u našem
biltenu »standardizacija«

dopise, članke, pitanja, mišljenja i predloge slati
na adresu izdavača.

Redakcija

ciljevi i principi standardizacije

prikaz knjige

Đuka Lisica, dipl. ing.

podaci o autorima i izdavaču

Međunarodna organizacija za standardizaciju — ISO, pored komiteta koji su obrazovani prema pojedinim oblastima rada na donošenju međunarodnih standarda, ima, takođe, stalan komitet čiji je cilj proučavanje principa standardizacije kao posebne discipline. Predsednik ovog komiteta koji se skraćeno označava STACO je T.R.B. SANDERS iz V. Britanije.

Ovaj komitet je, kako u predgovoru knjige ističe Generalni sekretar organizacije ISO Olle STUREN, do sada dao mnogo korisnih izveštaja i u velikoj meri doprineo evoluciji standardizacije kao discipline. »Ova knjiga predstavlja pokušaj da se kondenzovano izraze neki od principa na kojima se zasnivaju ova proučavanja komiteta STACO, kao i pogledi izraženi u nekim drugim publikovanim radovima i dokumentima vodećih stručnjaka usko vezanih za međunarodnu standardizaciju«, napisao je Olle STUREN.

Knjiga ima 114 strana i sastoji se od uvoda i deset glava:

1. Ciljevi i principi standardizacije,
2. Nazivi i definicije,
3. Mere,
4. Standardizacija proizvoda,
5. Standardizacija kao sredstvo rukovođenja,
6. Standardizacija na međunarodnom nivou,
7. Standardizacija na nacionalnom nivou i na nivou preduzeća,
8. Potrošač i standardizacija,
9. Kontrola kvaliteta i
10. Budući pravac.

Mada se svaka glava može nezavisno čitati i obrađivati, očita je namera autora da se knjizi dâ oblik celine koja će sažeto obuhvatiti standardizaciju kao celovitu naučnu disciplinu.

1. ciljevi i principi standardizacije

U ovoj glavi su pojedinačno izneti i veoma pažljivo obrađeni ciljevi standardizacije opšteprihvaćeni u svetu: racionalno smanjivanje broja varijanti proizvoda i postupaka u životu čoveka, sporazumevanje, opšta ekonomičnost, bezbednost, zdravlje i zaštita života, zaštita interesa potrošača i interesa društva, i odstranjivanje prepreka za trgovinu.

Zatim su izneti i obrađeni principi na kojima počiva aktivnost standardizacije, koji se moraju poštovati da bi se postigli postavljeni ciljevi:

- pri standardizaciji se svesno smanjuje broj određenih varijanti,
- standardizacija je u istoj meri i društvena koliko i ekonomska aktivnost i mora se odvijati na bazi uzajamne saradnje svih kojih se to tiče; usvajanje standarda mora biti zasnovano na opštem sporazumu;
- objavljivanje standarda je od male vrednosti ako

se standard ne primenjuje; pri tome se zahteva ustupak nekolicine radi dobra većine;

- standardom se racionalno odabira alternativa koja najviše odgovara i ne sme se menjati za izvestan period;
- standarde treba pregledati u pravilnim vremenskim razmacima i revidirati ih ako je potrebno;
- kada se propisuju karakteristike, moraju se propisati i metode za njihovo proveravanje; ako se predviđa uzimanje uzoraka, mora se propisati i način uzimanja;
- davanje zakonske snage nacionalnim standardima treba pažljivo razmotriti, imajući u vidu prirodu standarda, nivo industrijalizacije i zakonodavstva itd.

Zatim su analizirani predmeti, aspekti i nivoi standardizacije. Mada su najmnogobrojniji predmeti standardizacije materijalni, autori zaključuju da to mogu biti i apstraktni pojmovi i da praktično nema ograničenja u tome šta sve iz svih oblasti

ljudskog života i aktivnosti može biti predmet standardizacije. Isto tako su neograničeni aspekti standardizacije, koji se sastoje od grupe zahteva ili uslova koji se moraju zadovoljiti predmetom standardizacije, počev od terminologije, ispitivanja, načina upotrebe pa do pakovanja, transporta i skladištenja. Standardi se mogu donositi na različitim nivoima, od kojih su najvažniji: međunarodni, u okviru grupe zemalja, nacionalni i u okviru preduzeća.

2. nazivi i definicije

Dati su tri grupe naziva: nazivi koji se odnose na standardizaciju, na kvalitet i na davanje sertifikata. Iz prve grupe su definisani pojmovi: standardizacija, standard, specifikacija, uprošćavanje, unifikacija, specijalizacija i funkcionalna zamenljivost. Iz druge grupe su definisani pojmovi: kvalitet, kontrola kvaliteta, statistička kontrola kvaliteta, osiguranje kvaliteta, klasa, tip i kategorija.

Iz treće grupe dati su pojmovi: davanje sertifikata, označavanje, propratni listovi podataka i uporedno ispitivanje.

U ovoj glavi je takođe detaljno obrađen značaj međunarodnih rečnika u okviru Organizacije ISO i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

3. mere

Iznet je istorijat nastanka različitih sistema mera počevši od najranijih perioda. Zatim je iznet istorijat stvaranja metričkog sistema merenja i njegovog postepenog usvajanja u sve većem broju zemalja širom sveta. Na kraju je iznet istorijat razvoja Međunarodnog sistema mera (SI) i dati su: pregled osnovnih jedinica ovoga sistema, pregled usvojenih izvedenih jedinica i pregled decimalnih umnožaka i delova jedinica SI koji se obrazuju pomoću prefiksa navedenih u pregledu.

4. standardizacija proizvoda

Ova glava zauzima dosta prostora u knjizi. Pri donošenju standarda za proizvode, kako se u knjizi ističe, treba imati na umu jasan cilj koji se želi postići. Osim toga, navode se važna pitanja na koja se mora prethodno imati jasan odgovor kada se želi doneti standard za neki proizvod: tačna predstava koji se proizvod ima u vidu; usvajanje posebnog naziva ili naziva radi identifikacije; koje se ekonomske koristi postižu; tačna predstava o tome koje se karakteristike žele standardizovati: kvalitet, dimenzije, bezbednost; kakav će uticaj standardizacija ovog proizvoda imati na druge proizvode; redosled pri standardizaciji i odgovor na pitanje da li bi standardizacija na nacionalnom nivou mogla prerasti kasnije na međunarodni nivo. Pored analize ovih pitanja i uslova, u ovoj glavi

su dati principi standardizacije kompletnih uređaja, malih sastavnih delova, materijala, zatim pravila za izbor pogodnog opsega veličine proizvoda, itd.

5. standardizacija kao sredstvo rukovođenja

Ova glava zauzima najviše prostora u knjizi. U njoj se prvo govori o počecima moderne standardizacije kada je početkom ovoga veka u Americi uvedena masovna proizvodnja koja se zasnivala na nizu standardnih operacija koje su mogli obavljati i radnici koji su prethodno veoma kratko bili obučavani. Umesto sistema gde su se, koristeći veštinu majstora, izrađivale pojedinačne mašine, pri čemu se svaki deo izrađivao i pojedinačno sklapao sa drugim delom, uvodio se sistem jakih grupa inženjera-konstruktora i planera linija proizvodnje, za dobijanje velike količine zamenljivih delova. Za ovakav način proizvodnje bili su potrebni standardi za proizvode.

Zatim je data analiza kako standardizacija utiče na svaku funkciju u nekoj modernoj fabrici srednje veličine, kao što su: standardizacija i konstruisanje; standardizacija i proizvodnja; standardizacija i nabavka; standardizacija i prodaja; standardizacija, administracija i obračun.

Obrađeni su i osnovni pojmovi moderne metode »analize vrednosti« koja se često koristi pri rukovođenju, a u vezi sa njenom primenom pri standardizaciji.

Na kraju su detaljnije proučeni ekonomski efekti koji se postižu standardizacijom i prikazane metode za procenu ovih efekata: sistem davanja poena, metoda analize broja drugih standarda koji se nadovezuju na dati standard i upotreba empirijskih dijagrama.

6. standardizacija na međunarodnom nivou

U ovoj glavi su objašnjeni razlozi zbog kojih je postojala potreba da se stvaraju međunarodni standardi.

Iznet je istorijat nastanka Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) čijem stvaranju je prethodilo više međunarodnih kongresa održanih krajem devetnaestog i početkom ovoga veka, da bi 1906. godine u Londonu došlo do njenog osnivanja. 1947. godine IEC je pripojena Međunarodnoj organizaciji za standardizaciju (ISO) i prešla sa sedištem u Ženevu. IEC, takođe, ima ulogu konsultativnog organa Ujedinjenih nacija, kategorije B. Zatim se iznosi istorijat nastanka organizacije ISO koja je nastala dosta kasnije, 1926. godine, a stvarni uspon doživljava tek od pre desetak godina. Autori detaljno objašnjavaju razloge za ovo zakašnjenje i za nagli razvoj do kojeg je došlo zadnjih godina.

Na kraju su ukratko izneti podaci o organizacijama pojedinih grupa zemalja kao što su: CEN,

CENEL, CEE, COPANT, ASAC, ASMO, CMEA komitet za standardizaciju.

7. standardizacija na nacionalnom nivou i na nivou preduzeća

Period od početka ovoga veka pa do dvadesetih godina označen je u ovoj glavi kao period nastanka potrebe za nacionalnim standardima. Ističe se da primena standarda u industriji jača ekonomiju zemlje.

U ovoj glavi se govori o glavnim zadacima nacionalnih organa za standardizaciju, kao što su:

1. Pripremanje i objavljivanje nacionalnih standarda.
2. Pomoć pri usvajanju i primeni standarda.
3. Osiguranje kvaliteta i izdavanje potvrda o ispitivanjima.
4. Obezbeđivanje informacija o standardima i tehničkim podacima, kako nacionalnim tako i međunarodnim.
5. Zastupanje svoje zemlje u međunarodnom radu na standardizaciji.

I na ovom mestu se ističe potreba da se pri pripremanju i usvajanju standarda mora postići sporazum između predstavnika državne uprave, proizvođača, korisnika, profesionalnih organizacija i distributera.

Zatim se govori o organizacionim oblicima organa za standardizaciju. Bez obzira na različite oblike u pojedinim zemljama, postoje kako se u ovoj glavi ističe, neki principi koji se svuda moraju poštovati. Ti principi su, ukratko, sledeći:

- a) Organ mora biti zakonski priznat kao odgovoran za nacionalnu standardizaciju.
- b) Savet koji upravlja nacionalnim organom za standardizaciju mora biti sastavljen od predstavnika svih zainteresovanih u zemlji: državne uprave, industrije, profesionalnih institucija, predstavnika potrošača, istraživačkih organizacija.
- c) Priprema standarda treba da se odvija preko odbora stručnjaka iz svih oblasti.
- d) Organizacija za standardizaciju mora imati mogućnosti za ispitivanja ili da joj je omogućen pristup u ispitne laboratorije drugih.
- e) Organ mora imati ovlašćenja da predstavlja svoju zemlju u oblasti standardizacije.

Izneti su, zatim, principi finansiranja, rada i odgovornosti Saveta i tehničkog sektora stručnjaka u Organu.

Na kraju glave govori se o principima standardizacije u preduzeću, koja treba da počiva na osnovama nacionalne standardizacije, sužavajući pri tome opsege standardizovanih vrednosti u skladu sa situacijom u preduzeću. Izneti su organizacioni principi koje bi trebalo poštovati u svim preduzećima:

1. Standardi moraju biti napisani i čuvani u odgovarajućim zbirka.

2. Zbirke moraju biti dostupne svim sektorima preduzeća, i moraju biti lako razumljive.

3. Inicijativa za stvaranje i primenu standarda u preduzeću mora dolaziti neposredno od tehničkog direktora ili drugog rukovodioca sa velikim ovlašćenjima, koji je usko povezan sa direktorom.

Dalje su izneti detaljniji podaci o organizaciji standardizacije: načinu rada direktora u pogledu standardizacije, karakteristikama ovoga rada u manjim i većim preduzećima, veličini odeljenja za standardizaciju itd.

8. potrošači i standardizacija

Ovde je dat istorijat nastajanja organizacija čiji je zadatak da štite interese potrošača. Ističe se da je, na žalost, u organizacijama ISO i IEC malo predstavnika potrošača. Izneti su podaci o nastanku Odbora 73 u organizaciji ISO, čiji je zadatak da proučava pitanja značajna za potrošače, prvenstveno vezana sa »Principima uvođenja standardnih znakova (kvaliteta)«. Objasnjena je uloga i rad Međunarodne organizacije potrošača (IOCU) koja je u 1971. godini okupljala organizacije potrošača iz 32 zemlje. Čudno je da je tek 1966. godine počelo da dolazi do bolje saradnje između organizacije i organizacija ISO i IEC!

Detaljno se govori o izdavanju sertifikata, osiguranju kvaliteta, etiketiranju, uporednim ispitivanjima, oznakama veličine i, posebno, o znaku kvaliteta (znaku usaglašenosti). Citiramo uslove koji se prema autorima moraju ispuniti da bi sistem za znak kvaliteta funkcionisao, za bilo koju vrstu proizvoda:

- »1. Mora postojati standard za dati proizvod.
2. Moraju biti predviđena ispitivanja i data u standardu.
3. Proizvođač mora posedovati opremu ili imati pristupa opremi za ispitivanja.
4. Moraju se vršiti ispitivanja u proizvodnji, a nezavisna ovlašćena institucija mora neprekidno pratiti rad fabrike i kontrolisati rezultate ispitivanja. Povremeno će uzimati proizvode koji se nalaze u prometu i ispitivati ih radi dopunske sigurnosti.
5. Zakon mora omogućiti intervenciju u slučajevima zloupotrebe znaka.«

9. kontrola kvaliteta

S obzirom da je standardizacija usko vezana sa održavanjem kvaliteta, u ovoj glavi su ukratko opisani principi i date metode statističke kontrole. Opisane su metode kontrole prema atributima i prema varijablama, objašnjeni su pojmovi »rizik potrošača«, »rizik proizvođača«, »prihvatljivi nivo kvaliteta«, »pouzdanost« itd.

10. budući pravac

U ovoj glavi se daje procena budućeg pravca razvoja u oblasti standardizacije.

Ističe se, kao sigurno, da će se ubuduće, sve više i više, diskusija pri donošenju standarda prenositi sa terena nacionalnih odbora na teren međunarodnih dogovaranja, pa ISO i IEC predstavljaju forume gde će se postizati dogovori koji će važiti u celom svetu. Naravno, uvek će biti pitanja koja će se za svaku zemlju morati posebno razmatrati i koja neće tražiti sporazum svih. To su pitanja vezana za pojedine klimatske uslove, običaje itd. Zatim se razmatraju političke posledice pri davanju zakonske snage standardima koji nisu usklađeni sa standardima u drugim zemljama. Ističe se kao dobar princip da se donošenje tehničkih propisa vrši tako, što će se jednostavno propisivati da određeni standardi dobiju zakonsku snagu, umesto da se stvaraju propisi sa posebnim procedurama. S obzirom da je svakim danom sve više i više standarda u svetu, ukazuje se na javljanje problema: kako sređivati podatke sadržane u ovim standardima radi lakšeg korišćenja. Pominju se sadašnji načini za prevazilaženje ovih teškoća koje koristi ISO: upotreba kompjutera, mikrofilmova itd.

Zatim se ističe i razmatra potreba za smanjivanjem vremena koje se utroši od trenutka kada se pristupi pripremanju standarda, pa do njegovog objavljivanja. Jedan od predloga za ubrzavanje rada sastoji se u tome da se angažuju jedan ili dva eksperta iz date oblasti i da za kraće vreme budu potpuno na raspolaganju sekretarijatu tehničkog odbora.

Knjiga se završava razmatranjem načina finansiranja. Ističe se da je svakako neophodna pomoć države. Sto se tiče industrije, najvrednija pomoć se sastoji u ustupanju stručnjaka za rad u tehničkim odborima.

S obzirom da se radi o zaista vrednoj knjizi koja u celini obrađuje disciplinu standardizacije dajući osnovne pojmove iz ove oblasti, osnovne ciljeve, osnovne metode i njen značaj kao i vezu sa ostalim oblastima i s obzirom da je knjiga rezultat saznanja do kojih je došla organizacija takvog značaja kakav ima Međunarodna organizacija za standardizaciju — ISO, bilo bi od velike koristi da naši stručnjaci iz svih oblasti, ne samo pročitaju ovu knjigu, nego da je stalno imaju pri ruci.

Knjiga se u originalu može poručiti preko Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, po ceni od 15 šv. fr. **Međutim, Zavod je dobio odobrenje da knjigu prevede, pa će uskoro moći da se dobije i na našem jeziku.**

ambalažni sudovi od plastičnih masa

Jelisaveta Čairović, dipl. hem.

Na plasman nekog proizvoda pored kvaliteta robe utiče i njena ambalaža; ovo je naročito jasno izraženo kod tečnih hemijskih sredstava. Dobra ambalaža je ona koja kvalitativno i kvantitativno obezbeđuje robu tokom manipulacije, transporta, skladištenja sve do krajnje potrošnje.

Dok su proizvođači ranijih godina od ambalažnih sudova zahtevali samo funkcionalnost u pogledu održavanja kvaliteta, danas proizvođači raznih hemijskih sredstava, pored osnovnih funkcionalnosti ambalaže, radi dobrog plasmata zahtevaju ekonomičnu i estetsku ambalažu, što se tiče oblika, boje ili deklaracije na ambalaži.

Ovakvi su zahtevi sve češći i od strane proizvođača tehničkih proizvoda, u cilju raspoznavanja robe određenih fabrika. Plastične mase omogućile su estetsko i atraktivno oblikovanje ambalažnih sudova i njihovih zatvarača. Plastični ambalažni sudovi sve više potiskuju metalnu i staklenu ambalažu u oblasti hemijske industrije, naftne, prehrambene, farmaceutske i drugih industrija.

Vodeće zemlje u proizvodnji plastičnih masa, paralelno sa primenom ambalaže, rade poslednjih godina sve više i na standardizaciji ambalažnih sudova iz plastičnih masa. U biltenu »Standardizacija« broj 10/1972. dat je osvrt na standardizaciju ambalažnih sudova iz termoplastičnih masa, kao i uvid u prednosti i nedostatke u odnosu na raniju ambalažu.

Pored navedenih standarda u ranijem članku, Zavod je tokom 1973. god. primio i sledeće strane standarde:

- B. S. 4839, deo 1 (1972. god.) — Specifikacije za duvane ambalažne sudove iz poliolefina kapaciteta do 5 litara;
- DIN 53 759E (predlog feb. 1973.) — Ispitivanje plastičnih masa; Ispitivanje unutrašnjim pritiskom šupljih tela, ispitivanje puzanja zavisno od vremena trajanja ispitivanja.

Poslednjih godina masovnije je primena ambalažnih sudova iz plastičnih masa i u našoj zemlji. Radi pravilnog izbora oblika i kvaliteta ambalažnih sudova, industrija koja pakuje svoje proizvode u ambalažu iz plastične mase mora proizvođača ambalaže upoznati sa tretmanom robe od postupka punjenja, uslova skladištenja i transporta, sve do krajnje potrošnje. Zavisno od agresivnosti sredstva koje se pakuje i veka predviđenog za skladiš-

tenje, mora se odabrati tip pojedinih plastičnih masa.

Cilj izrade osnovnih jugoslovenskih standarda na polju ambalažnih sudova iz plastičnih masa je naći zajedničke elemente u ocenjivanju kvaliteta i oblika ambalažnih sudova.

Pri izradi predloga jugoslovenskog standarda JUS G.E4.311 — (Duvani ambalažni sudovi iz plastičnih masa, mere i dozvoljena odstupanja; opšte odredbe i metode određivanja mera), korišćeni su dosadašnji podaci iz naše industrije i podaci iz sledećih stranih standarda:

— DIN 6130 (1971. god.) — Boce i ambalažni sudovi iz plastičnih masa; dozvoljena odstupanja mera ambalažnih sudova bez tolerancija, izrađenih iz polietilena i tvrdog polivinilhlorida

— DIN 6131 (1968. god.) — Četvrtasti ambalažni sudovi iz plastičnih masa za tečne materije

— B. S. 4839, deo 1 (1972. god.) — Specifikacije za duvane ambalažne sudove od polietilena kapaciteta do 5 lit.

Za izradu predloga jugoslovenskog standarda JUS G.E4.312 — (Duvani ambalažni sudovi iz plastičnih masa; uslovi kvaliteta ambalažnih sudova iz polietilena; opšte odredbe i metode ispitivanja), korišćena su dosadašnja iskustva naših prerađivača plastičnih masa po pitanju polietilenske sirovine, a po pitanju uslova kvaliteta i metode ispitivanja korišćeni su podaci iz sledećih stranih standarda:

— JIS 1706 (1966. god.) — Duvani sudovi od polietilena

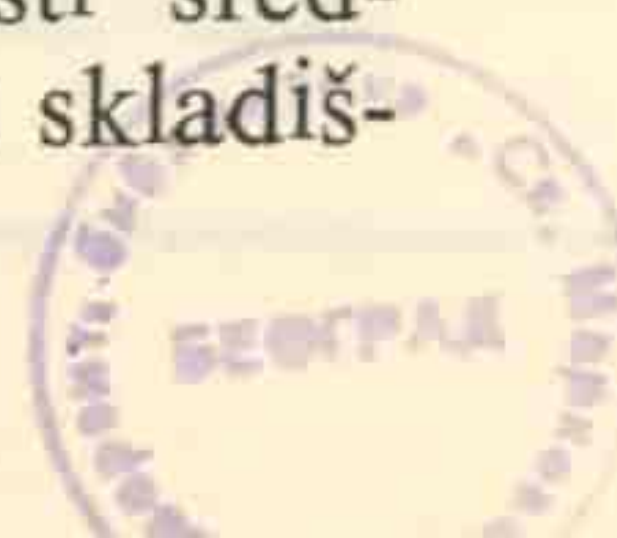
— B. S. 4839, deo 1 (1972. god.) — Specifikacije za duvane ambalažne sudove od poliolefina kapaciteta do 5 lit.

— NF H 34-001 (1969. god.) Posude od plastičnih masa za čuvanje tečnih ugljovodonika

— GOST 17000 (1971. god.) Ambalaža od polimernih materija za industrijska ulja i maziva.

Daljim radom na polju standardizacije plastičnih ambalažnih sudova predviđena je izrada sledećih nacrti predloga standarda:

- ambalažni sudovi za motorna ulja (sa propisivanjem etalon ulja za ispitivanje kvaliteta) i
- tipizacija funkcionalnih elemenata zatvarača iz plastičnih masa.



Usvajanje tipizirane ambalaže za jedan proizvod povezano je sa nizom ispitivanja, kako po pitanju hemijske otpornosti, vrste i tipa plastičnih masa, tako i po pitanju oblika, zavisno od uslova pri skladištenju i transportu.

U svetu se pojedine industrijske grane proizvođača ili potrošača preko svojih poslovnih udruženja okupljaju da bi izvršili podelu rada oko pojedinih naučnih ispitivanja na polju mogućnosti najboljeg i najekonomičnijeg izbora ambalaže za određene namene. Udruživanjem se postiže razmena iskustava i smanjuju se troškovi jer su objedinjena studijska ispitivanja cele jedne zainteresovane grupacije. Ovakav rad se sprovodi u većini naprednih zemalja i pre izlaska nacionalnih standarda, pos-

lovne grupacije imaju svoje interne standarde za jedan određen proizvod.

Na našem tržištu sada se pojavljuje širok asortiman raznih oblika ambalažnih sudova i zatvarača iz plastičnih masa. Na žalost, do izvesnog šarenila je moralo doći u sitnoj ambalaži, jer standardizacija dolazi tek po potvrđi kvaliteta u proizvodnji i primeni. Radi izbegavanja daljeg šarenila oblika, preporučljivo je da se standardizuju ambalažni sudovi veći od 1 litra za određene namene, a koji su se u praksi pokazali kao dobri.

Proširenje primene plastičnih ambalažnih sudova zahteva zajednička jedinstvena ispitivanja u ocenjivanju funkcionalnosti, u čemu će svoju ulogu odigrati i predlozi jugoslovenskih standarda JUS G.E4.311 i 312.

ambalažnih sudova i zatvarača iz plastičnih masa. Na žalost, do izvesnog šarenila je moralo doći u sitnoj ambalaži, jer standardizacija dolazi tek po potvrđi kvaliteta u proizvodnji i primeni. Radi izbegavanja daljeg šarenila oblika, preporučljivo je da se standardizuju ambalažni sudovi veći od 1 litra za određene namene, a koji su se u praksi pokazali kao dobri. Proširenje primene plastičnih ambalažnih sudova zahteva zajednička jedinstvena ispitivanja u ocenjivanju funkcionalnosti, u čemu će svoju ulogu odigrati i predlozi jugoslovenskih standarda JUS G.E4.311 i 312.

ambalažnih sudova i zatvarača iz plastičnih masa. Na žalost, do izvesnog šarenila je moralo doći u sitnoj ambalaži, jer standardizacija dolazi tek po potvrđi kvaliteta u proizvodnji i primeni. Radi izbegavanja daljeg šarenila oblika, preporučljivo je da se standardizuju ambalažni sudovi veći od 1 litra za određene namene, a koji su se u praksi pokazali kao dobri. Proširenje primene plastičnih ambalažnih sudova zahteva zajednička jedinstvena ispitivanja u ocenjivanju funkcionalnosti, u čemu će svoju ulogu odigrati i predlozi jugoslovenskih standarda JUS G.E4.311 i 312.

predlozi standarda za javnu diskusiju

DK 621. 642. 1: 678. 742

Predlog standarda br. 10692	Duvani ambalažni sudovi iz plastičnih masa USLOVI KVALITETA AMBALAŽNIH SUDOVA IZ POLIETILENA Opšte odredbe i metode ispitivanja	J U S G. E4. 312 1973
--------------------------------	--	-----------------------------

Blow moulded plastic containers. General quality requirement for polyethylene containers and testing

Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 1. novembar 1973. god

1 Predmet standarda

Ovaj standard propisuje opšte odredbe za uslove kvaliteta ambalažnih sudova iz polietilena visoke gustoće (niskotlačnog) i niske gustoće (visokotlačnog), kao i metode za proveravanje kvaliteta ambalažnih sudova do 30 litara.

2 Uslovi kvaliteta

2.1 Uslovi kvaliteta za sirovinu

Duvani ambalažni sudovi izrađuju se od polietilena sledećih karakteristika:

	Visoke gustoće	Niske gustoće
— Indeks fluidnosti (tečenja) — MFI pri opterećenju 2,16 kp	0,3 do 0,7 g/min.	0,3 do 2,5 g/min
— Otpornost na lom u medijumu — površinski aktivnog agensa	najmanje 1 sat	najmanje 1 sat
— Gustoća	0,934 do 0,96 g/cm ³	0,917 do 0,941 g/cm ³
— Nasipna masa	450 do 540 g/l	450 do 540 g/l
— Savojna čvrstoća	220 do 380 kp/cm ²	50 do 150 kp/cm ²
— Granica razvlačenja	220 do 380 kp/cm ²	90 do 180 kp/cm ²
— Zatezna čvrstoća	350 do 260 kp/cm ²	110 do 120 kp/cm ²
— Izduženje pri kidanju	600 do 800%	450 do 600%
— Tvrdća po Šoru:		
za tvrdomer tipa D	57 do 67	40 do 50
za tvrdomer tipa C	88 do 97	70 do 80
— Linearni koeficijent toplotnog širenja u temperaturskom intervalu od 20 do 90 °C	2 · 10 ⁻⁴ /°C	2 · 10 ⁻⁴ /°C
— Toplotna provodljivost na 20 °C	0,3 do 0,39 kcal/mh °C	0,3 do 0,39 kcal/mh °C
— Specifična toplota	0,35 do 0,5 cal/g °C	0,35 do 0,5 cal/g °C
— Upijanje vode	0 mg	0 mg
— Specifični otpor	> 10 ¹³ Ω cm	> 10 ¹⁸ Ω cm
— Površinski otpor	> 10 ¹⁸ Ω	> 10 ⁷ Ω
— Relativna permitivnost	2,3 do 2,5	2,3 do 2,5
— Dielektrička čvrstoća kod 500 ciklusa u sec.	800 do 900 kV/cm	400 do 900 kV/cm

2.2 Uslovi kvaliteta gotove ambalaže

2.21 Opšte odredbe

Neposredno pre ispitivanja uzorci se kondicioniraju na temperaturi ispitivanja u toku 16 sati. Standardna temperatura ispitivanja je na 20 ± 2 °C. Sporazumom se predviđaju uslovi ispitivanja na -18 °C i +50 °C.

Napomena. — Za posebne uslove primene mogu se koristiti i druge temperature predviđene standardom za uslove kondicioniranja ambalaže (JUS u pripremi prema ISO/R 2233 — 1972).

2.22 Svojstva ambalaže

2.221 Gotova ambalaža kompletirana sa odgovarajućim zaptivačem mora da ispunjava sledeća svojstva:

- Oblik, spoljašnji izgled (providan, neprovidan), boja i mere moraju odgovarati predviđenom uzorku i tač. 4.201;
- Čvrstoća i stabilnost po punjenju prema tač. 4.202;

- Otpornost prema curenju prema tač. 4.203;
- Hermetičnost zaptivanja prema tač. 4.203;
- Otpornost prema unutrašnjem pritisku prema tač. 4.204;
- Otpornost prema sredstvu kojim se puni na 20 °C prema tač. 4.205. Dopunski uslovi se predviđaju zavisno od uslova skladištenja i sredstva koje se pakuje.
- Nepropustljivost gasova i pare predviđa se prema sredstvu kojim se puni.
- Stabilnost oblika pri vertikalnom pritisku i visina skladištenja (stokiranja); ukoliko nije drugačije predviđeno ugovorom, ambalaža mora izdržati postupak B dat u tač. 4.207.
- Stabilnost oblika na povišenoj i niskoj temperaturi predviđa se sporazumom.
- Otpornost prema lomu pri padu prema tač. 4.208 i to:
 - a) sudovi za opštu namenu moraju izdržati najmanje 5 pada sa visine od najmanje 1,20 m.
 - b) sudovi za specijalne namene moraju izdržati najmanje 10 pada sa visine od najmanje 1,20 m.

Napomena. — Prema potrebi zavisno od namene ambalaže, načina utovara i vrste transporta predviđaju se dodatni uslovi, kao i ispitivanja na niskim i povišenim temperaturama.

- Otpornost prema vibracijama predviđa se sporazumom;
- Otpornost prema svetlosti i atmosferilijama, za skladištenje u otvorenom prostoru predviđeni su samo crni ambalažni sudovi, za druge boje mora se predvideti sporazumom.
- Postojanost štampanih slova prema tač. 4.211.
- Otpornost štampanih slova prema sredstvu kojim se puni ambalažni sud. prema tač. 4.212.

2.222 Veći ambalažni sudovi zavisno od oblika utovara treba da imaju i sledeću dopunsku otpornost.

- Ispitivanje lomljivosti drške, metodom vešanja prema tač. 4.213.
- Ispitivanje lomljivosti zatvarača prema tač. 4.214.

3 Proveravanje kvaliteta sirovine

Sirovina za izradu ambalaže proverava se sledećim ispitivanjima:

- indeks fluidnosti prema JUS G.S2.601,
- otpornost na lom u medijumu prema JUS G.S2.623,
- gustoća prema JUS G.S2.510,
- nasipna masa prema JUS U.M8.102,
- savojna čvrstoća prema JUS G.S2.614,
- granica razvlačenja, zatezna čvrstoća i izduženje određuju se prema JUS G.S2.612,
- tvrdoća se određuje po Šoru.
- linearni koeficijent toplotnog širenja (JUS u pripremi),
- toplotna provodljivost (JUS u pripremi),
- specifična toplota (JUS u pripremi),
- upijanje vode prema JUS G.S2.620,
- specifični i površinski otpor prema JUS N.A5.005,
- relativna permitivnost prema JUS N.A5.015,
- dielektrična čvrstoća prema JUS N.A5.012.

4 Proveravanje kvaliteta ambalažnih sudova

4.1 Uzimanje uzoraka

Za proveravanje kvaliteta ambalažnih sudova koriste se uzorci posle proveravanja mera prema JUS G.E4.311 tač. 5.1.

4.2 Metode ispitivanja

4.201 Izgled

Oblik mora odgovarati predviđenom uzorku, sa tolerancijama prema JUS G.E4.311. Ambalaža ne sme imati pukotina nerastopljenih delića, mrlje od boje ili vidljivih šara usled nehomogenosti.

Ambalaža ne sme biti izvitoperena i napunjena vodom, mora zadržavati svoj stabilan oblik i besprekorno da stoji na ravnoj podlozi. Boja i stepen providnosti moraju odgovarati predviđenom uzorku.

4.202 Čvrstoća i stabilnost

Ambalažni sudovi imaju odgovarajuću čvrstoću i stabilnost kada se posude napunjene do normalnog kapaciteta postave pod uglom od 15° u odnosu na vertikalnu i pri tome ne padaju niti se njihaju.

4.203 Otpornost prema curenju i hermetičnost zaptivanja

Sipa se voda u ambalažni sud do nazivnog kapaciteta, stegne se zapušač sa moment-ključem i izmeri se masa suda sa vodom. Okrene se sud za 180 stepeni tako da je otvor nadole, ali bez oslanjanja na zaptivač. Učvrsti u ovom položaju i ostavi se da stoji 12 časova. Ispod ambalažnog suda treba staviti posudu u koju bi mogla cureti voda. Posle prednjeg vremena spolja se obriše ambalažni sud i iz razlike merenja ustanovljava se procenat hermetičnost zaptivanja.

Drugi ambalažni sud ispituje se na isti način samo bez okretaja, ukoliko nije drugačije predviđeno u sporazumu ispitivanje se vrši na 20 ± 2 °C.

4.204 Otpornost prema unutrašnjem pritisku

Otpornost prema unutrašnjem pritisku vrši se prema JUS u pripremi. Ovo ispitivanje se vrši pre i posle dejstva sadržaja kojim je predviđeno punjenje ambalaže u praktičnoj primeni.

4.205 Otpornost — propustljivost prema sredstvu kojim se puni ambalažni sud.

Ispitivanje se vrši prema JUS G. . . . (u pripremi) sa sredstvom kojim se ambalaža puni, period ispitivanja je 14 i 28 dana, a temperatura ispitivanja 20 ± 2 °C.

Druge temperature se predviđaju zavisno od vrste sredstva i uslova u eksploataciji.

Ovom metodom ustanovljava se da li je ambalaža propustljiva za sredstvo kojim se puni tj. gubitak pri skladištenju, kao i procenat upijanja sredstva kojim se puni ambalaža u odnosu na masu suda i procenat upijanja u odnosu na unutrašnju površinu ambalažnog suda.

Pored navedenih svojstava posle dejstva hemikalija ispituje se pregled spoljašnjeg izgleda, postojanost oblika, ispitivanje na curenje, na pad, ispitivanje lomljivosti zatvarača.

4.206 Nepropustljivost gasova i para

Ispitivanje nepropustljivosti prema gasovima i parama vrši se prema JUS u pripremi.

4.207 Određivanje stabilnosti oblika pri vertikalnom pritisku i visina skladištenja.

Ovo ispitivanje daje uvida o mogućnostima vertikalnog skladištenja bez oštećenja i deformacija. Ispitivanje se može sprovesti po postupcima.

Metoda A — U aparatu sa određenim opterećenjem po JUS u pripremi prema ISO R 2234 iz 1972

Metoda B — Slobodnim vertikalnim slaganjem.

Po metodi B napuni se sud vodom do nazivnog kapaciteta, vertikalno se poređaju četiri suda jedan na drugi ili do visine do 1 m ostave se u toku 48 sati na sobnoj temperaturi i zatim se na najnižem sudu i iznad njega proverava da li su se pojavili znaci deformacije i krivljenja. Pored ispitivanja na sobnoj temperaturi 20 ± 5 °C sporazumom se predviđaju uslovi ispitivanja na povišenoj i niskoj temperaturi.

Napomena. — Ukoliko je specifična masa — gustoća sredstva kojim se puni ambalažni sud znatno veća treba odabrati tečnost slične gustoće.

4.208 Otpornost prema lomu pri padu

Ispitivanje otpornosti prema lomu pri vertikalnom padu vrši se bacanjem suda na dno, na bočne strane, na zaptivač i na jedan od uglova pri dnu (JUS . . . u pripremi prema ISO R 2248 iz 1972. godine).

4.209 Otpornost prema vibracijama

Ispitivanje otpornosti prema vibracijama vrši se prema JUS . . . u pripremi prema ISO R 2247 iz 1972 godine.

4.210 Otpornost prema svetlosti i atmosferilijama

Uslovi ispitivanja predviđaju se sporazumom.

4.211 Postojanost štampanih slova

Za ispitivanje potrebna je transparentna lepljiva traka širine 25 mm. Lepljiva strana trake nanosi se na stranu štampanih slova i to jedan komad nadole prema dužini suda, a drugi komad oko obima. Položaj se menja od suda do suda, ako je moguće. celokupno štampano mesto treba obuhvatiti.

Traka se palcem čvrsto pritisne na sud i ostavi se u toku 15 sekundi. Traka se otklanja povlačenjem jednog kraja pod uglom od oko 90° sa površine ambalaže. Zabeleži se stepen štampe zaostale na traci kao bez tragova, neznatno i znatan. Stepenn postojanosti štampe predviđaju se između kupca i proizvođača.

4.212 Postojanost štampanih slova prema sredstvu kojim se puni ambalaža

Ispitivanje se izvodi najranije 24 sata posle završetka štampanja. Ambalažni sud se potapa u toku 24 h u sredstvo za čije pakovanje je namenjeno, temperature 20 ± 5 °C. Po isteku prednjeg vremena izvadi se ambalažni sud i 10 puta trlja svaki ambalažni sud sa vatom. Zabeleži se stepen skinute boje štampe i opisuje kao: bez tragova, neznatno i znatno. Stepenn postojanosti štampe predviđa se između kupca i proizvođača.

4.213 Ispitivanje stabilnosti drške

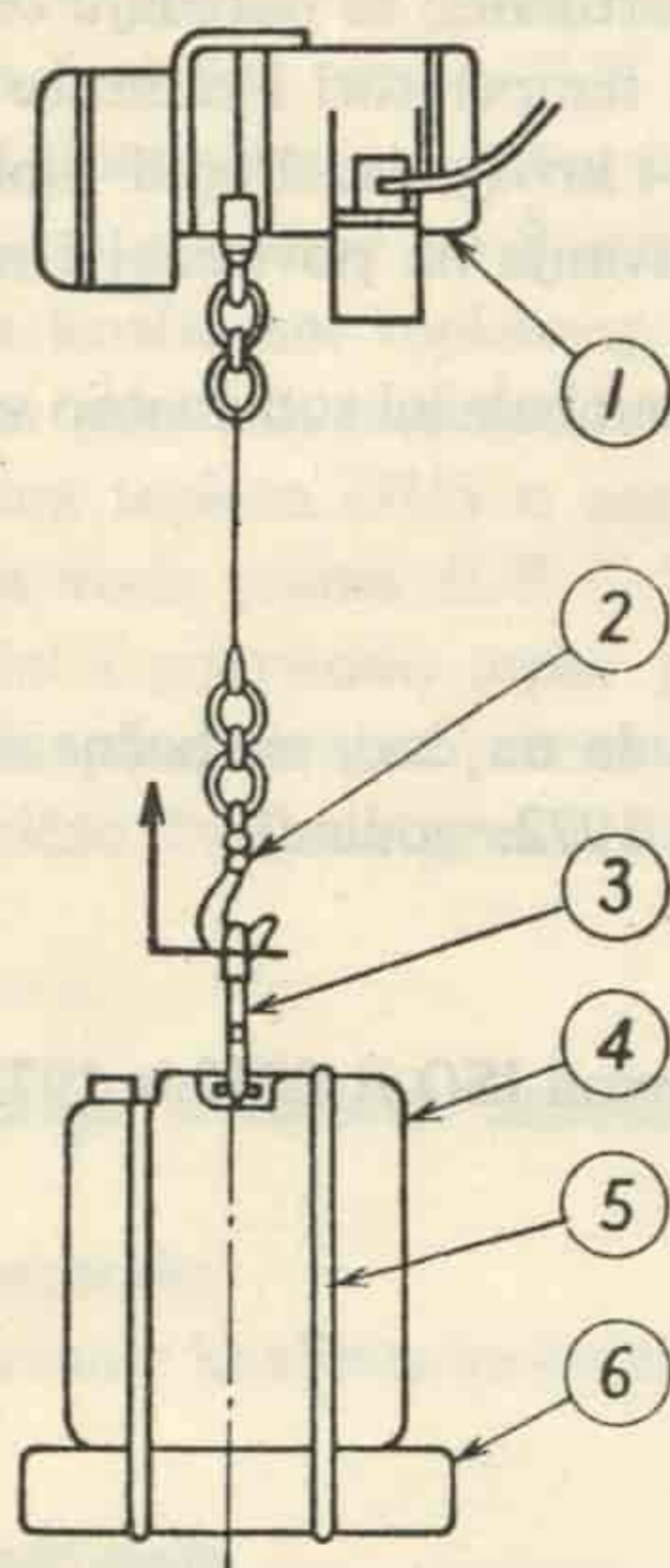
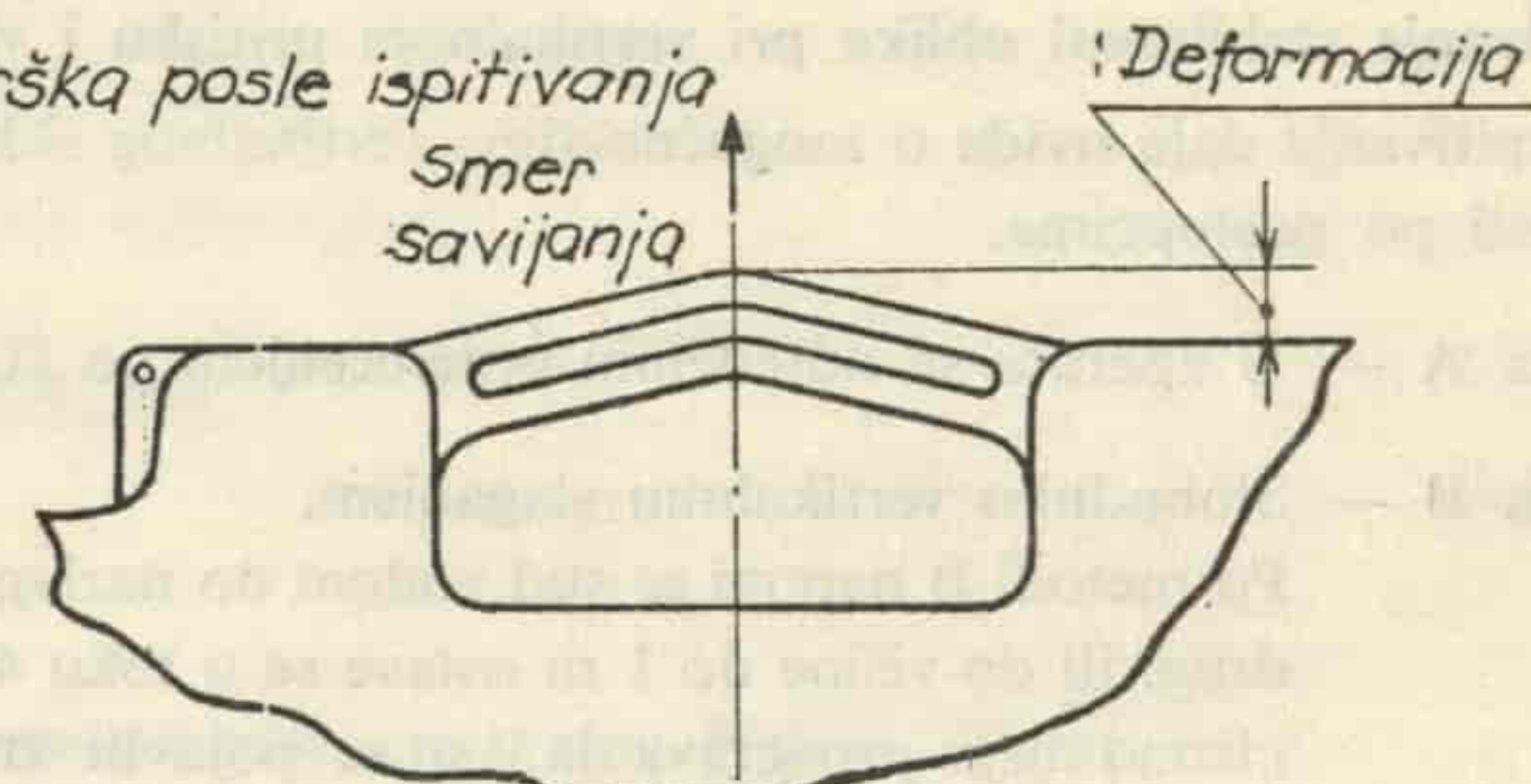
Na dno ambalažnog suda (4) učvrsti se pomoću kajiševa (5) opterećenje — teg (6) prema tabeli. Zatim se za sredinu drške učvrsti metalna šipka oblika »U« (3) debljine 8 mm a radijusa savijanja 40 mm prema slici 1, koja je povezana sa kukom (2) i lancem za podizanje kao i sa uređajem za dizanje. Vertikalno se podigne opterećen ambalažni sud i ostavi se u tom položaju u toku 5 minuta, posle 5 minuta spusti se na podlogu ambalažni sud, skine se opterećenje i ustanovljava se da li je deformacija veća od vrednosti datih u tabeli:

Podaci o ispitivanju	Ukupna zapremina u l			
	5	10	20	30
Opterećenje, u kg	25	40	60	90
Dozvoljena deformacija, u mm najviše	2	3	4	4

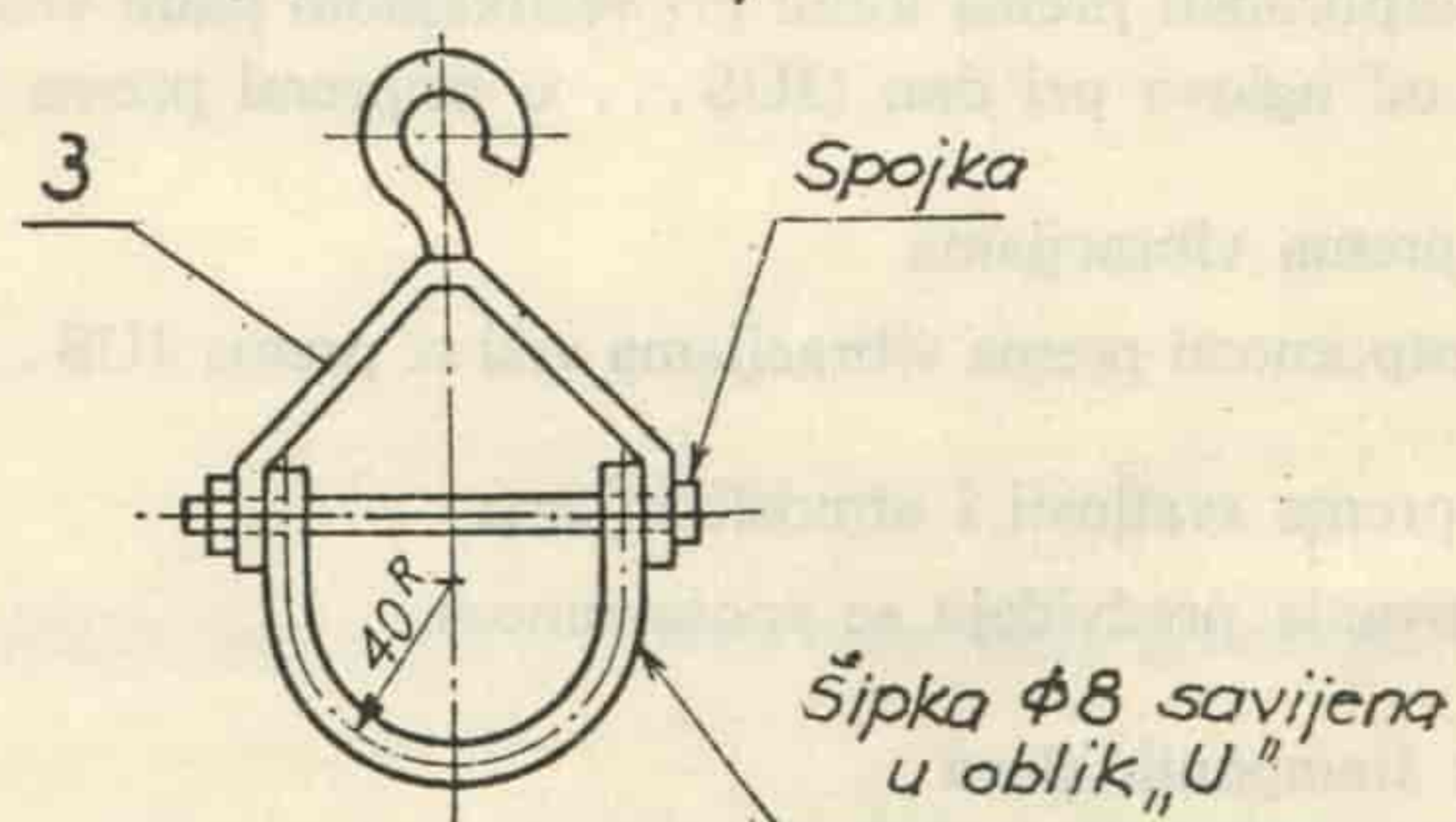
Drška ore ispitivanja



Drška posle ispitivanja



Kuka za učvršćenje



4.214 Ispitivanje lomljivosti zatvarača

Ambalažni sud se zatvori pomoću moment-ključa obrtnim momentom propisanim u tabeli.

Ukupna zapremina, u l	5	10	20	30
Obrtni moment u kp. cm	30		40	

Zatvoreni sud ostavi se na temperaturi 60 ± 5 °C u toku 72 časa, po isteku prednjeg vremena ustanovljava se da li je došlo do prskanja zaptivača.

Veza sa drugim standardima:

- JUS G.E4.311 — Duvani ambalažni sudovi iz plastičnih masa. Mere i dozvoljena odstupanja. Opšte odredbe i metode određivanja mera ambalažnih sudova do 30 l
- JUS G.S2.510 — Ispitivanje plastičnih masa. Metode određivanja gustoće i relativne gustoće plastičnih masa bez ćelija
- JUS G.S2.601 — Utvrđivanje indeksa fluidnosti polietilena i polietilenskih masa
- JUS G.S2.612 — Plastične mase. Ispitivanje zatezanjem
- JUS G.S2.614 — Plastične mase ispitivanja savijanjem
- JUS G.S2.620 — Ispitivanje plastičnih masa. Određivanje upijanja vode
- JUS G.S2.623 — Ispitivanje plastičnih masa. Otpornost polietilena na lom u medijumu
- JUS H.M8.102 — Ispitivanje pomoćnih sredstava za gumu. Određivanje nesipne mase u rastresitom stanju
- JUS N.A5.011 — Merenje unutrašnjeg i površinskog specifičnog otpora električnih izolacionih materijala
- JUS N.A5.012 — Dielektrična čvrstoća, čvrstih izolacionih materija, prema naponu industrijske frekvencije. Postupci ispitivanja
- JUS N.A5.015 — Postupci za utvrđivanje permitivnosti i faktora gubitaka električnog izolacionog materijala na industrijskim, zvučnim i radiofrekvencijama, uključujući i metarske talasne dužine



Standard	Opis	Opis	Opis	Opis	Opis	Opis	Opis
JUS G.E4.311	Duvani ambalažni sudovi iz plastičnih masa. Mere i dozvoljena odstupanja. Opšte odredbe i metode određivanja mera ambalažnih sudova do 30 l						
JUS G.S2.510	Ispitivanje plastičnih masa. Metode određivanja gustoće i relativne gustoće plastičnih masa bez ćelija						
JUS G.S2.601	Utvrđivanje indeksa fluidnosti polietilena i polietilenskih masa						
JUS G.S2.612	Plastične mase. Ispitivanje zatezanjem						
JUS G.S2.614	Plastične mase ispitivanja savijanjem						
JUS G.S2.620	Ispitivanje plastičnih masa. Određivanje upijanja vode						
JUS G.S2.623	Ispitivanje plastičnih masa. Otpornost polietilena na lom u medijumu						
JUS H.M8.102	Ispitivanje pomoćnih sredstava za gumu. Određivanje nesipne mase u rastresitom stanju						
JUS N.A5.011	Merenje unutrašnjeg i površinskog specifičnog otpora električnih izolacionih materijala						
JUS N.A5.012	Dielektrična čvrstoća, čvrstih izolacionih materija, prema naponu industrijske frekvencije. Postupci ispitivanja						
JUS N.A5.015	Postupci za utvrđivanje permitivnosti i faktora gubitaka električnog izolacionog materijala na industrijskim, zvučnim i radiofrekvencijama, uključujući i metarske talasne dužine						

Predlog standarda
br. 10693

CREVA ZA PROPAN/BUTAN ZA GASNE INSTALACIJE

JUS
G. C6. 031
1973*Hose for use in butan/propane gas installations*

Krajnji rok za dostavljanje primedaba: 1. novembar 1973. god.

1 Predmet standarda

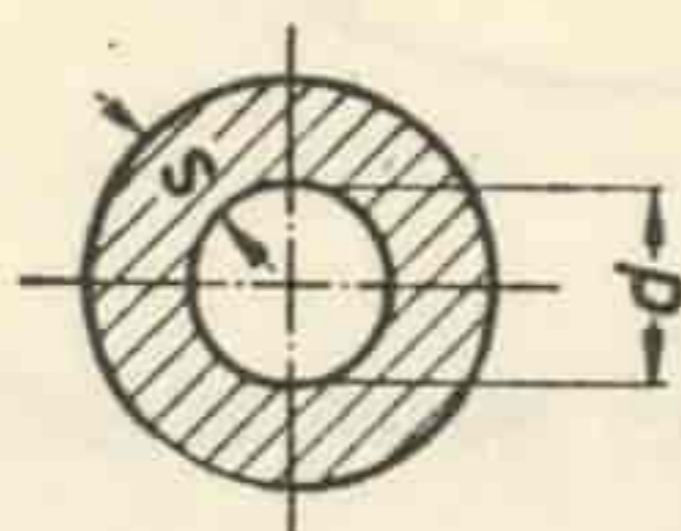
Ovaj standard propisuje mere i uslove kvaliteta za isporuku i prijem creva niskog pritiska, srednjeg pritiska i visokog pritiska za propan/butan [u daljem tekstu »creva«] koja se koriste za gasne instalacije i za rezanje metala.

Napomena. — Ovaj standard ne odnosi se na creva za pretakanje tečnih naftinih gasova — propana/butana.

2 Vrste creva i konstrukcija

Creva po ovom standardu prema uslovima u eksploataciji izrađuju se u sledeća tri kvaliteta — vrste i to:

- creva za niski pritisak do 0,05 at (500 mm VS) mogu biti od gume ili plastične mase,
- creva srednjeg pritiska do 2 at (20.000 mm VS) od gume sa najmanje jednim tekstilnim uloškom,
- creva visokog pritiska do 25 at od gume sa najmanje dva tekstilna uloška.



Slika 1.

3 Mere**3.1 Mere, tolerancije, konstrukcija i primena**

Za pojedine vrste creva u tabeli 1 dati su podaci za nazivni pritisak, unutrašnji prečnik creva, konstrukciju i primenu.

Tabela 1

Mere u mm

Vrsta creva	Nazivni pritisak u mm vod. stuba odnosno u at.	Unutrašnji prečnik d ±0,3	Debljina zida (u datom slučaju sa opletom) s ±0,3	Materijal	Konstrukcija	Oznaka	Primeri primene
Crevo niskog pritiska	do 500 mm VS 0,05 at	6 8 10	3,5	guma	sa i bez tekstilnih uložaka ili sa opletom iz plast. mase	Oranž oznaku prema tač. 6.1.	Za sve svrhe
				plast. mase	sa ili bez uložka iz tekstilne tkanine		Samo za unutrašnje uređaje u domaćinstvu
Crevo srednjeg pritiska	do 2 (20.000 mm VS)	6 8 10	4,5	guma	sa najmanje jednim uloškom iz tkanine	Oranž oznaku prema tač. 6.1	Za zanatske i industrijske svrhe
Crevo visokog pritiska	do 25 atm	6 8	4 5	guma	sa najmanje dva uloška iz tkanine	Zelenu oznaku prema tač. 6.1	Za zanatske i industrijske svrhe i uređaje na vozilima

Creva se proizvode u crnoj boji sa oznakom u boji navedenoj u tabeli.

3.2 Dužina creva

- 3.21 Creva bez uloška isporučuju se u dužinama do 1,5 m sa pojačanjima na krajevima prema Pravilniku o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o skladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa (visdi Sl. list SFRJ 24/71 stav. 5.7.2.3). Oznake prema tač. 6.1 nalaze se na ovim pojačanjima.
- 3.22 Creva sa tekstilnim uloškom isporučuju se u pojedinačnim komadima dužine 20, 25, 30, 35 i 40 m sa tolerancijom $\pm 1\%$. Creva se isporučuju savijena u kotur i vezana kanapom.

4 Uslovi kvaliteta

4.1 Materijal

Creva se izrađuju od materijala sa osobinama sličnoj gumi sa visokom otpornošću prema tečnom propan/butanu.

4.2 Fizikalna svojstva materijala

- 4.21 Prekidna čvrstoća materijala (gume ili plastične mase) iz koje su izrađena creva, mora iznositi najmanje 75 kp/cm² a izduženje pri kidanju najmanje 200%.
- 4.22 Tvrdooće materijala iz koga su izrađena creva mora iznositi 60 do 80 Sh° po Šor skali A.
- 4.23 Posle 7 dnevnog veštačkog starenja na 70 °C po JUS G.S2.126 prekidna čvrstoća i izduženje sme da opadne najviše za 25% od vrednosti pre starenja, a promena tvrdooće sme da iznosi najviše 10° Sh u odnosu na vrednost pre starenja.
- 4.24 Posle 72 časovnog odležavanja uzorka u trgovačkom propanu prema JUS B.H2.130 na 20 ± 2 °C ne sme, 3 minuta posle vađenja, porast mase usled bubrenja prema tač. 5.23 da bude veći od 10%. Posle daljeg 48 časovnog odležavanja na 40 ± 20 ° na vazduhu i dvočasovnog stajanja na 20 ± 2 °C, tvrdooća uzorka ne sme da bude veća od 85 Sh po Šor skali A. Gubitak mase uzorka ne sme da bude veći od 6%.

4.3 Fizikalna svojstva creva

- 4.31 Otpornost prema pritisku vode i na nepropustljivost vazduha
Creva moraju izdržati ispitivanja vodenim pritiskom (opitni pritisak) i ispitivanje na nepropusnost vazduha prema tač. 5.24 sa opitnim pritiskom prema tab. 2.

Tabela 2

Vrsta creva		Unutrašnji prečnik d	Radni pritisak u kp/cm ²	Opitni pritisak u kp/cm ²	
				vodom	vazduhom
Niskog pritiska	bez uloška	6 8 10	0,05	9	6
	sa uloškom			15	10
Srednjeg pritiska		6 8 10	2	15	10
Visokog pritiska		4 6	2 5	75	25

4.32 Otpornost prema hladnoći

Creva, posle hlađenja u toku 48 časova na -20 °C, moraju izdržati ispitivanje savijanjem preko šipke čiji je prečnik trostruko veći od spoljašnjeg prečnika creva, a da ne dođe do pojave oštećenja. Crevo se savija u roku od 15 sekundi po vađenju iz rashladne komore.

4.4 Zapaljivost

Creva moraju biti otporna pri ispitivanju zapaljivosti prema tač. 5.25.

4.5 Čvrstoća creva i priključka

Vezivanje creva sa priključnom armaturom treba tako predvideti da se obezbedi sigurno povezivanje creva da crevo izdrži pritiske predviđene u tabeli 2.

Creva iz materijala sa osobinama sličnoj gumi — creva iz plastičnih masa, a koja su dozvoljena samo za unutrašnje uređaje u domaćinstvu za potrebe kuvanja, zagrevanja i osvetljavanja sa nazivnim pritiskom do 500 mm VS (vodenog stuba) moraju biti isporučena od strane proizvođača creva odnosno armatura i tako povezana da sa nastavkom za priključak stvara čvrst — nepropusan spoj.

5 Proveravanje kvaliteta

5.1 Uzimanje uzoraka

Za proveravanje kvaliteta creva uzimaju se uzorci iz gotovih proizvoda, u prisustvu zainteresovanih strana.

Od isporuke do 500 m uzimaju se najmanje tri uzorka, svaki najmanje dužine 1,5 m. Na svakih narednih 500 m ili započetih 500 m uzima se još po 1 uzorak dužine 1,5 m.

5.2 Ispitivanje materijala

5.21 Proveravanje prekidne čvrstoće i izduženja

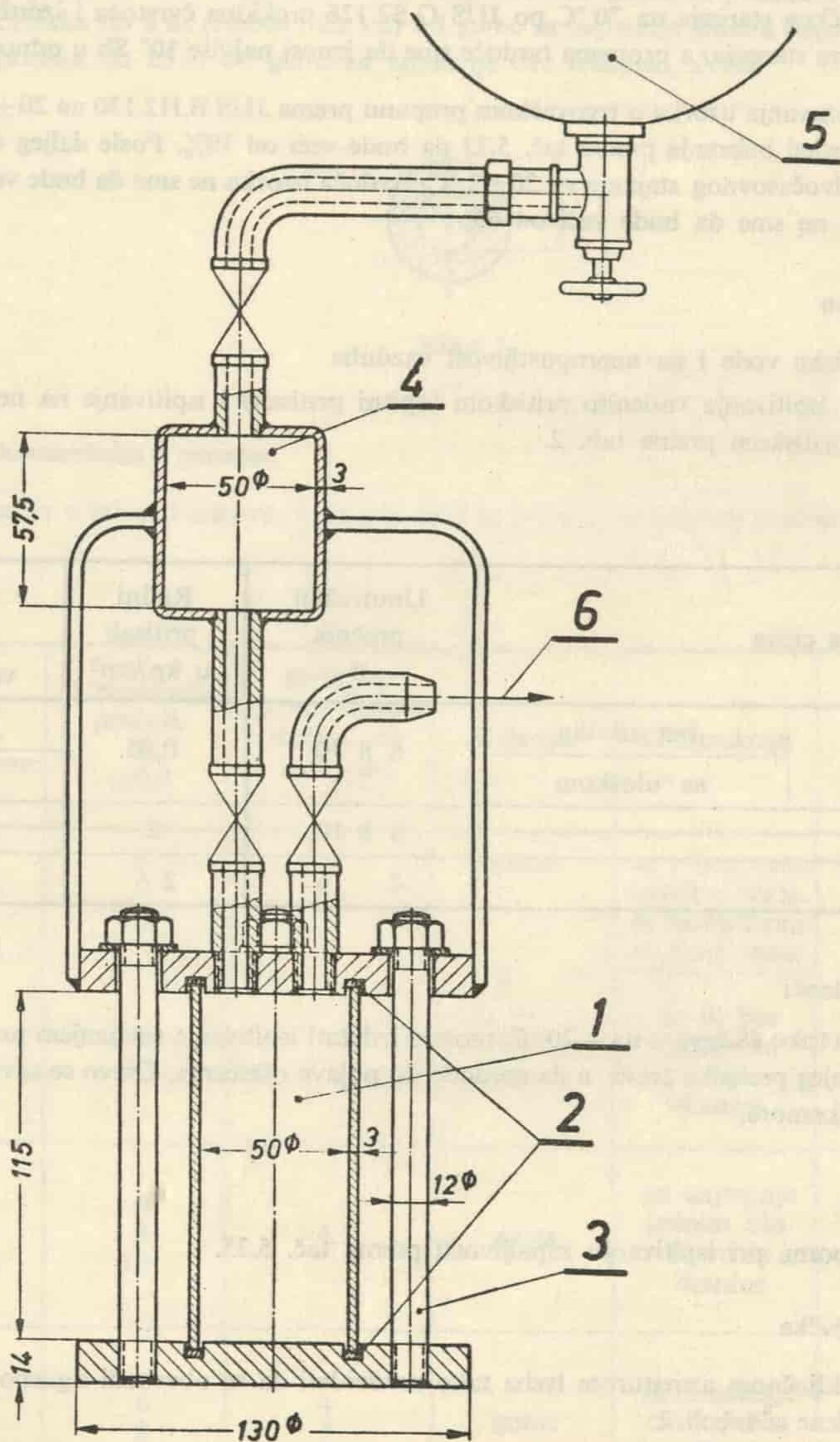
Prekidna čvrstoća i izduženje propisano u tač. 4.21 proverava se na epruvetama isečenim iz creva prema JUS G.S2.127.

Prekidna čvrstoća i izduženje ispituje se i posle veštačkog starenja prema JUS G.S2.126 u toku 7 dana na 70 °C i mora zadovoljiti uslove propisane u tač. 4.23.

5.22 Proveravanje tvrdoće i gubitka mase

Tvrdoća gume propisana u tač. 4.22 proverava se prema JUS G.S2.125.

Posle veštačkog starenja prema JUS G.S2.126 u toku 7 dana na 70 °C proverava se promena tvrdoće i treba da ispunjava uslove propisane u tač. 4.23.



Slika 2

1 = reakcioni sud (bombna cev)

2 = zaptivni prstenovi

3 = zavrtnjevi za ravnomerno učvršćivanje

4 = uređaj za dozivanje

5 = boca sa propanom nadpritiska 25 at

6 = odušna cev

5.23 Proveravanje otpornosti prema bubrenju

Iz svakog uzorka uzima se po 2 komada tako da se može iseći epruveta površine 10 cm^2 i to iz spoljašnje i unutrašnje obloge gume različitih creva. Pri pripremanju epruveta tkanina se mora otkloniti. Ovo se vrši pažljivim glačanjem — brusenjem niti i otiska niti. Treba izbegavati zagrevanje gume pri brusenju.

Na prednji način pripremljena epruveta treba da ima zapreminu oko 2 cm^3 . Bubrenje se vrši u uređaju prikazanom na slici 2.

Ispitivanje bubrenja epruvete se izvodi u reakcionom sudu — bombnoj cevi koja je napunjena tečnim gasom preko uređaja za doziranje koja služi kao oslonac za učvršćivanje bombne cevi pomoću zavrtnjeva za nosač ove aparature. Odnos zapremine uzorka i tečnog propana treba da iznosi oko 1:50.

Potpuno zaronjavanje epruvete u tečan propan obezbeđeno je punjenjem reakcionog suda tečnim propanom do polovine visine suda. Epruveta se u toku 72 časa drži u trgovačkom propanu prema JUS B.H2.134 na $20 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ i unutar 3 minuta izmeri se porast mase. Posle daljih 48 časova epruveta se ostavi da stoji — odleži na $40 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ na vazduhu i zatim 2 sata na $20 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ i odredi se promena tvrdoće u odnosu na vrednost pre bubrenja i gubitak mase u odnosu na vrednosti pre bubrenja.

Ispitivanje i izračunavanje rezultata vrši se u skladu sa postupcima propisanim u JUS G.S2.129.

5.24 Ispitivanje opitnim vodenim pritiskom i na nepropustljivost vazduha

5.241 Od isporuke creva do 500 m uzima se iz dva uzorka dužine 1,5 iz različitih koturova creva i iz njih se pripreme najmanje 3 epruvete za ispitivanje opitnim vodenim pritiskom i na nepropusnost vazduha.

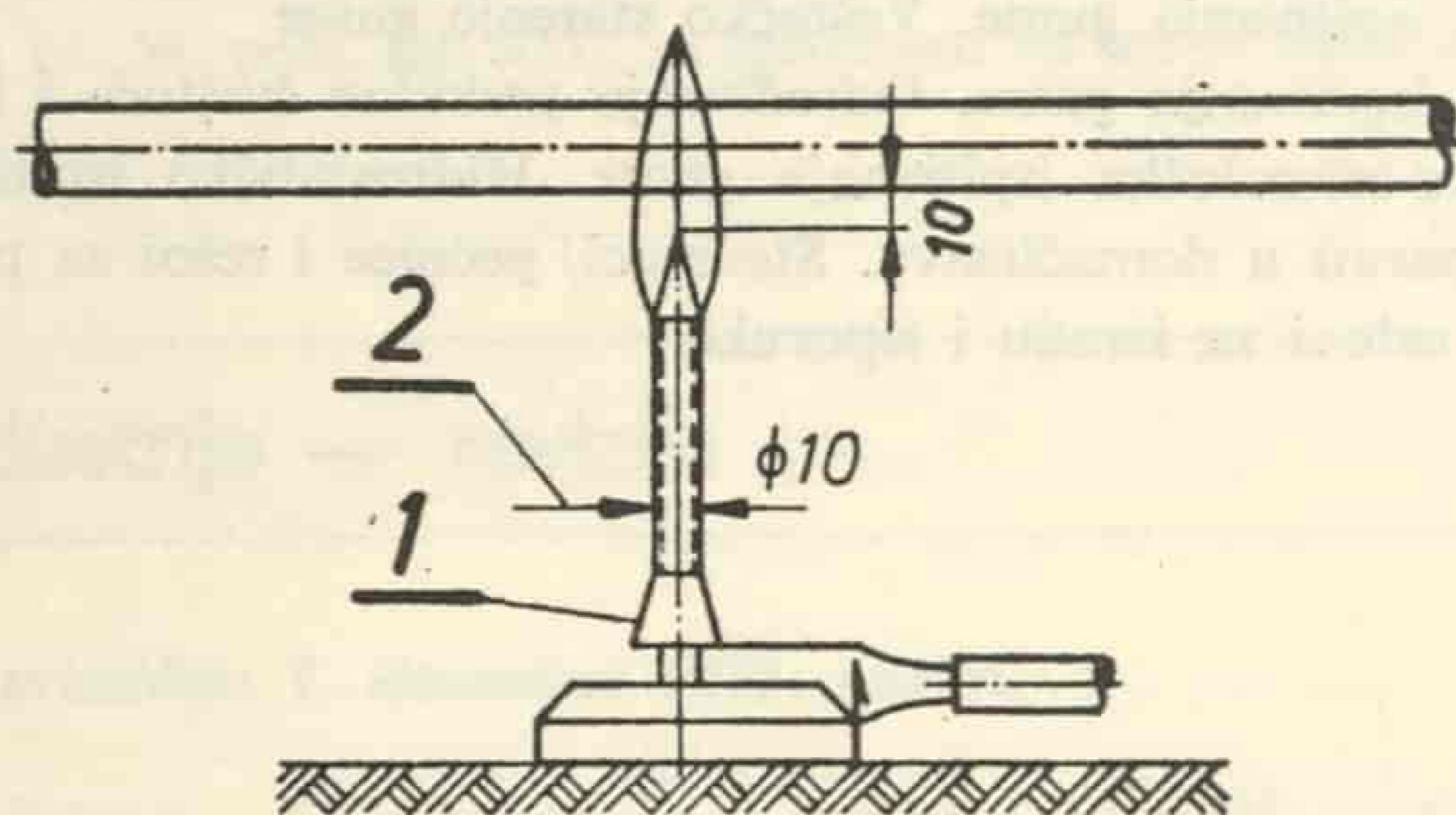
5.242 Ispitivanje opitnim vodenim pritiskom vrši se prema JUS G.S3.103, pritisak propisan u tabeli 2 uzorci moraju izdržati u trajanju od 5 minuta.

5.243 Posle ispitivanja prema tač. 5.242 kroz crevo, potopljeno pod vodom, propušta se vazduh bez ulja i masti (filtrom prečišćen). Ispitivanje se vrši pritiskom vazduha propisanim u tabeli 2 u toku 15 minuta. Pri prednjem ispitivanju uzorci treba da potpuno zaptivaju i da na površini creva ne dođe do stvaranja mehurova.

5.25 Ispitivanje zapaljivosti

Uzorak creva se 5 sekundi zagreva prema slici 3 sa bezbojnim (redukcijom) plamenom, bunzenovim plamenikom sa potpunim sagorevanjem. Prečnik cevi plamenika je 10 mm, a predviđen je za opterećenje gasa od 1600 kcal/h.

Donja ivica uzorka, koja je postavljena horizontalno, mora da bude udaljena 10 mm od vrha unutrašnjeg konusa plamena. Pet sekundi posle uklanjanja plamenika ne sme uzorak više da gori sa plamenom. Creva iz plastičnih masa koja su opletena treba ispitivati sa i bez opleta.



Slika 3

1 = bunzenov plamenik 2 = unutrašnji prečnik

6 Označavanje

6.1 Na svakom metru creva odnosno na svakom komadu prema tač. 3.21 moraju biti sledeće oznake:

X a/b-Ø d-p — JUS C.C6.031

gde je:

- X = oznaka proizvođača
- a = kvartal (nije obavezan)
- b = godina proizvodnje (samo poslednje dve brojke)
- d = unutrašnji prečnik
- p = radni pritisak u at.

Oznake moraju biti u boji prema tabeli 1.

Primer: Gumeno crevo za propan/butan srednjeg pritiska proizvedeno maja 1973. god. $d = 6 \text{ mm}$
 $p = 2 \text{ at}$ označava se:

X II/73 — 6 — 2 at — JUS G.C6.031

6.2 Osim prednjih podataka svako osnovno pakovanje kotur ili snop vezanih creva (kod creva sečenih dužina) mora imati etiketu sa sledećim podacima:

- naziv ili znak proizvođača,
- namena,
- nazivni pritisak,
- dimenzije (unutrašnji prečnik \times debljina, u mm)
- dužina, u m
- JUS G.C6.031.
- oznaku tromesečja i poslednje dve brojke godine proizvodnje i
- kontrolni znak.

7 Smeštaj i čuvanje

Creva u prostoriji za smeštaj mogu biti naslagana u visini do najviše 1 m i moraju biti udaljene najmanje 2 m od uređaja kojima se zagreva prostorija.

Temperatura u prostoriji za smeštaj sme da se kreće između $0 \text{ }^\circ\text{C}$ i $+25 \text{ }^\circ\text{C}$, a relativna vlažnost vazduha treba da bude $65 \pm 5\%$. Prostorija mora biti zaštićena od vlage, prašine i direktnih sunčanih zrakova, sa dobrim provetranjem, bez promaje. U ovoj prostoriji ne smeju se čuvati, ulja, kiseline, rastvarači, niti smeju u pogonu biti aparati sa jakim iskrenjem.

Pored navedenih pri skladištenju moraju se primeniti i opšta pravila za skladištenje proizvoda od gume.

Veza sa drugim standardima:

- JUS B.H2.130 — Tečni naftni gas, propan (PN)
- JUS B.H2.134 — Tečni naftni gas. Propan-butan
- JUS G.A1.150 — Opšta pravila za skladištenje proizvoda od gume
- JUS G.C6.005 — Gumena creva. Nazivi i definicije
- JUS G.S2.125 — Fizikalna ispitivanja gume. Određivanje tvrdoće vulkanizirane prirodne ili sintetičke gume
- JUS G.S2.126 — Fizikalna ispitivanja gume. Veštačko starenje gume
- JUS G.S2.127 — Fizikalna ispitivanja gume. Određivanje prekidne čvrstoće i izduženje gume
- JUS G.S3.103 — Mehaničko-tehnološka ispitivanja gume. Hidrostatičko ispitivanje gumenih creva
- JUS M.R4.610 — Plinski aparati u domaćinstvu. Štednjaci, pećnice i rešoi za propan-butan, gradski i zemni plin. Tehnički uslovi za izradu i isporuku

anotacija predloga jugoslovenskih standarda

iz oblasti građevinarstva

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

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi novih standarda:

Predlog br. 10694 Određivanje toplotne hidratacije cementa metodom termos boce **JUS B.C8.027**

Predlog br. 10695 Određivanje toplotne hidratacije portland cementa i cementa sa dodacima metodom rastvaranja .. **JUS B.C8.028**

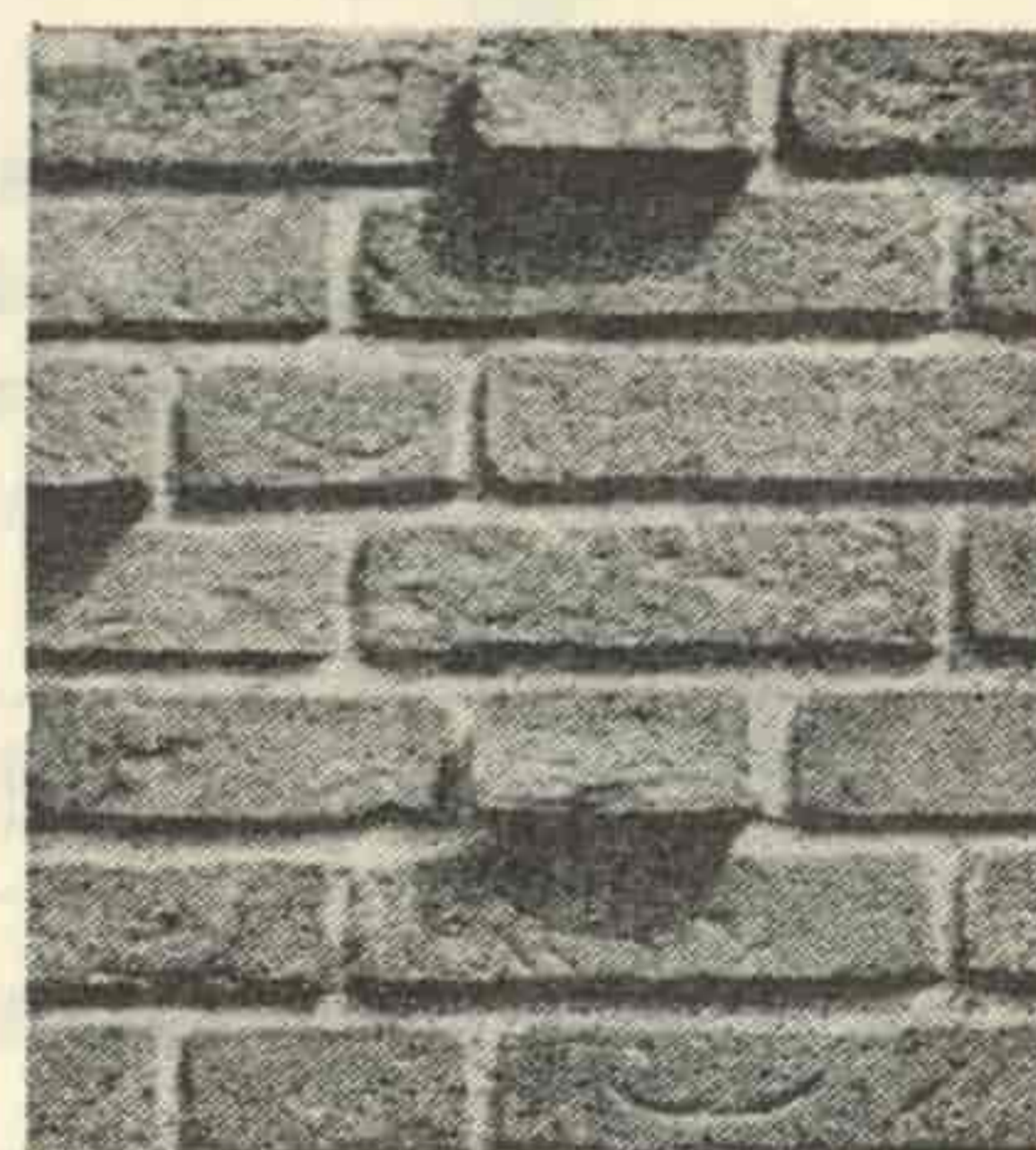
Predloge ovih standarda izradili su članovi jugoslovenskih laboratorija u odboru za cement.

Predlog br. 10696 Azbest cementni proizvodi, rebraste ploče. Mere, uslovi kvaliteta metode ispitivanja, označavanje i uslovi isporuke **JUS B.C4.024**

Predlog br. 10697 Azbest cementni proizvodi. Cevi za spoljnu kanalizaciju. Mere, uslovi kvaliteta, metode ispitivanja, označavanje i uslovi isporuke **JUS B.C4.061**

Predlog ovih standarda izradili su članovi JUCEM-e, proizvođači azbest cementnih proizvoda.

Materijal — predlozi revizije standarda, umnoženi su i dostavljeni na mišljenje zainteresovanim organizacijama i institucijama. Interesenti koji nisu dobili ove predloge standarda mogu da se obrate Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (11000 Beograd, Cara Uroša br. 54, pošt. fah 933), sa zahtevom da im se materijal dostavi.



iz oblasti drvne industrije — revizija

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

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi za reviziju postojećih standarda iz oblasti građevinske stolarije:

Predlog br. 10698 Veza drveta. Zupčasto vezivanje po dužini **JUS D.E1.010**

Predlog br. 10699 Građevinska stolarija.

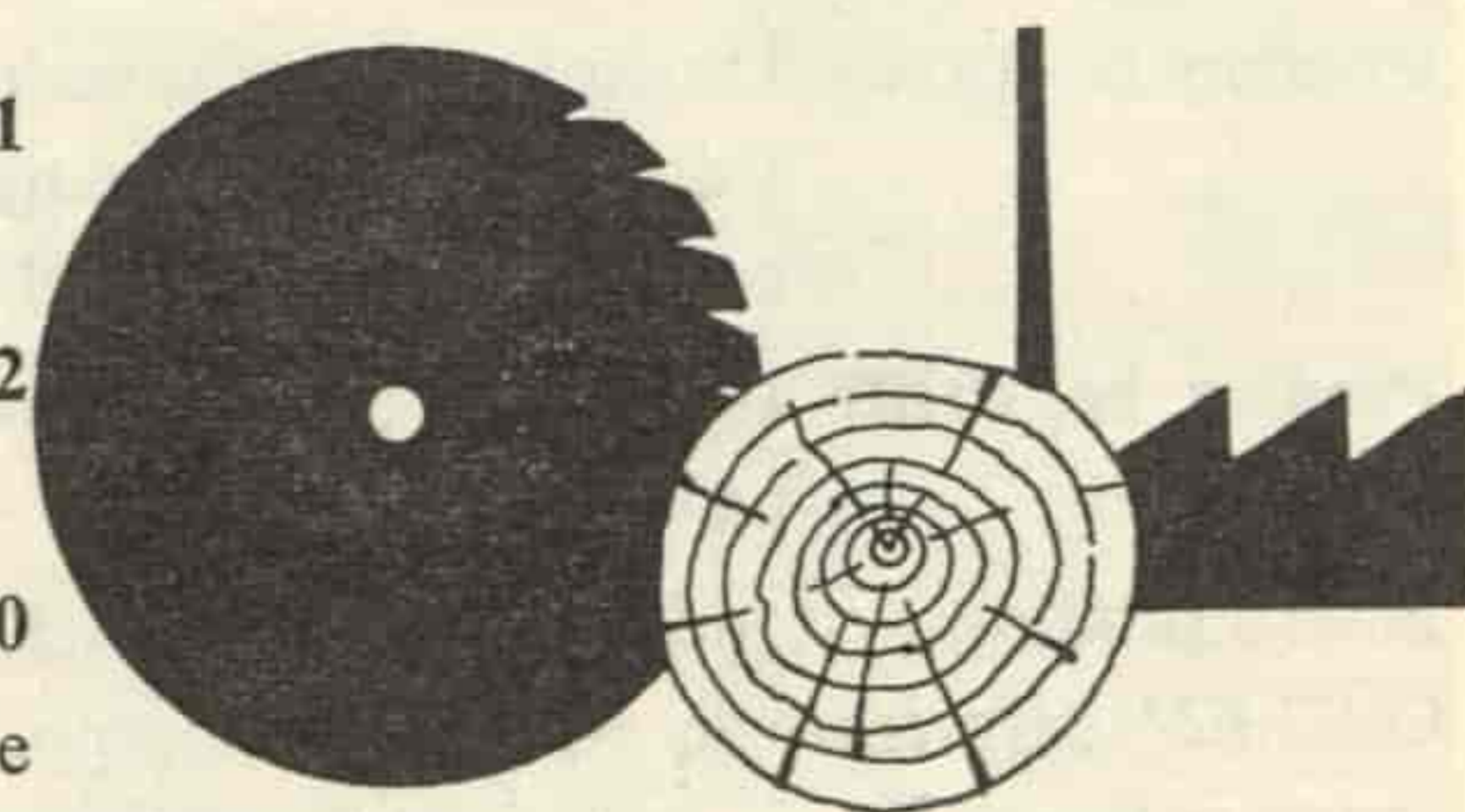
Kvalitet materijala za izradu unutrašnjih vrata za stanove **JUS D.E1.011**

Predlog br. 10700 „ Kvalitet materijala za izradu prozora i vrata za stanove **JUS D.E1.012**

Predlog br. 10701 Pragovi i balkonska vrata za stanove sa dopunama modularnih mera **JUS D.E1.100**

Predlog za reviziju datih standarda izradilo je Udruženje proizvođača građevinske stolarije LES iz Ljubljane.

Predlozi su umnoženi i dostavljeni svim proizvodnim i potrošačkim privrednim organizacijama, poslovnim udruženjima i ustanovama radi dostavljanja primedbi. Ostale zainteresovane organizacije i ustanove mogu dobiti primerke navedenih predloga na pismeni zahtev od Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, Beograd, ul. Cara Uroša br. 54, pošt. pregradak br. 933.



iz oblasti gumenih i plastičnih creva

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

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći standardi iz oblasti gumenih creva:

Predlog br. 10702 Proizvodi od gume.

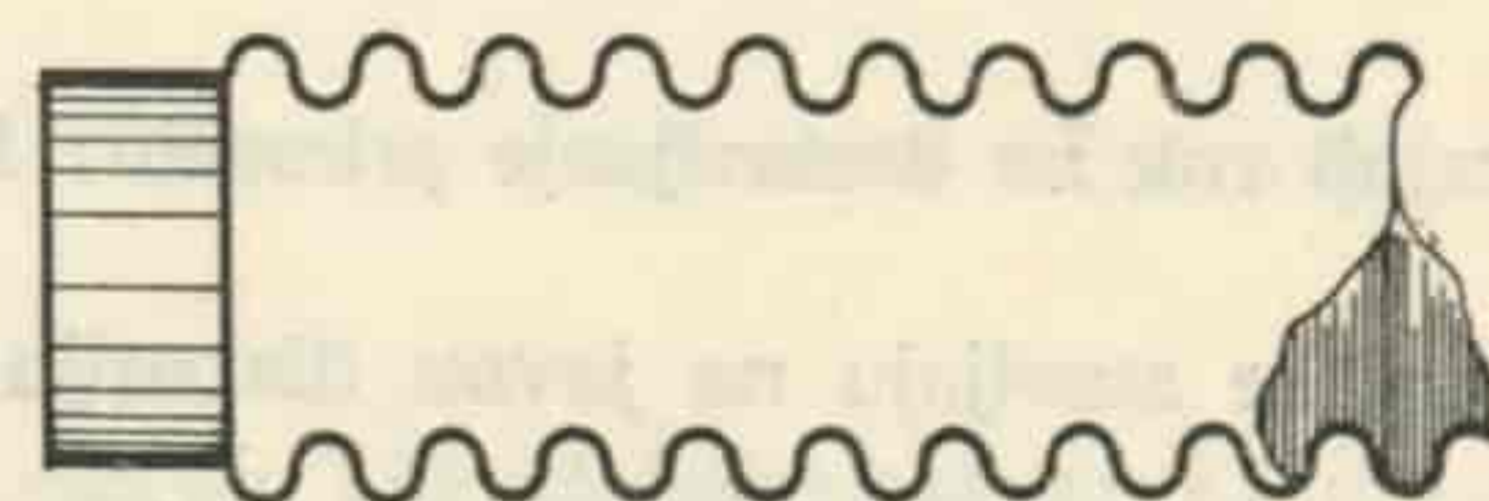
Gumena creva za tečne naftne gasove, creva
za pretakanje **JUS G.C6.032**

Predlog br. 10703 „ Gumena creva za punjenje i pražnjenje nafti-
nih derivata iz transportnih cisterni **JUS G.C6.033**

Predlog br. 10704 „ Usisna i potisna creva za mineralna ulja **JUS G.C6.034**
Nacrti predloga **JUS G.C6.032—034** izrađeni su prema dokumentaciji Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO/TC 45, a **JUS G.C6.031** prema DIN 4815 (izdanje 1956). Redakcija nacrtu je izvršena na sastanku stručne komisije za gumena creva i prema zahtevu stručne komisije predlozi su dopunjeni sa konstruktivnim elementima iz odgovarajućih britanskih standarda.

Predlozi su posebno umnoženi i dostavljeni na mišljenje i stavljanje primedaba zainteresovanim preduzećima i ustanovama.

Interesenti koji nisu dobili navedene predloge mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, ul. Cara Uroša br. 54, pošt. pregradak 933) sa zahtevom da im se pojedini predlozi naknadno dostave.



iz oblasti proizvoda od gume za potrebe zdravstva

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

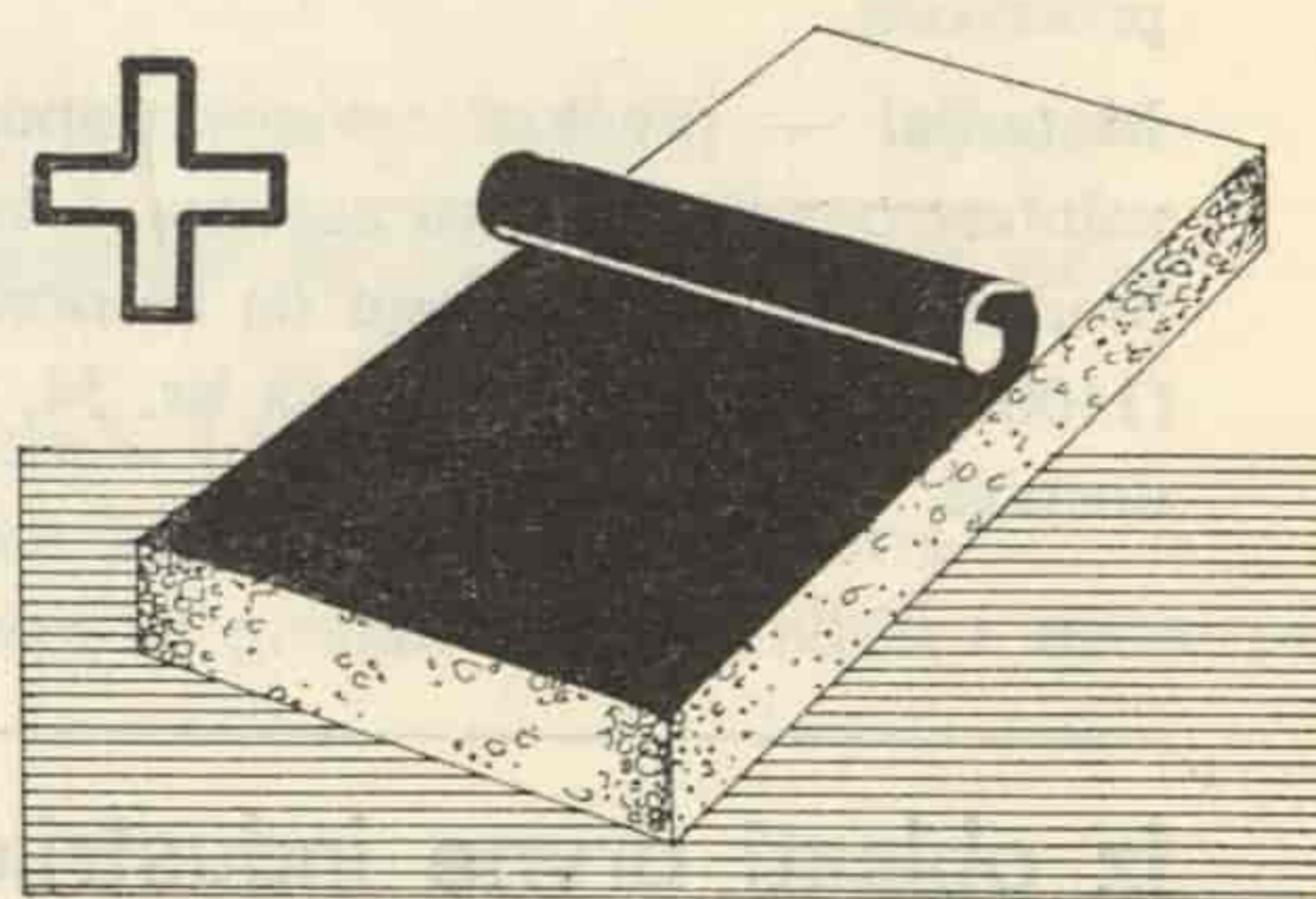
Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog standarda iz oblasti proizvoda od gume za potrebe zdravstva:

Predlog br. 10705 Penasti proizvodi od lateksa, jastuk za potrebe
zdravstva **JUS G.C7.052**

Nacrt predloga standarda pripremila je fabrika gume »Tigar«. Nacrt predloga je revidiran i usvojen na sastanku stručne komisije za proizvode od gume za potrebe zdravstva.

Predlog je posebno umnožen i dostavljen na mišljenje i stavljanje primedaba zainteresovanim preduzećima i ustanovama.

Interesenti koji nisu dobili gore navedeni predlog standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, ul. Cara Uroša br. 54, pošt. pregradak 933) sa zahtevom da im se tekst predloga naknadno dostavi.



iz oblasti duvanih ambalažnih sudova iz plastičnih masa

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

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti duvanih ambalažnih sudova iz plastičnih masa i to:

Predlog br. 10706 Duvani ambalažni sudovi iz plastičnih masa. Mere
i dozvoljena odstupanja. Opšte odredbe i metode
određivanja mera ambalažnih sudova do 30 l .. **JUS G.E4.311**

Predlog br. 10707 Ispitivanje plastičnih masa. Otpornost polietilena
na lom u medijumu **JUS G.S2.623**

Nacrt predloga standarda **JUS G.E4.311** pripremljen je u Zavodu, a nacrt **JUS G.S2.623** pripremio je »OKI« — Zagreb. Nacrti predloga su revidirani na sastanku stručne komisije za ambalažne sudove iz plastičnih masa u kojoj su učestvovali predstavnici radnih organizacija: »Galdovo« — Sisak, INA — rafinerija — Rijeka, INA — rafinerija — Sisak, »Interplas« — Beograd, »Izaplast« — Zagreb, »Naftagas« rafinerija — Beograd, »OKI« — Zagreb, »Plastik« — Kanal, »Plastika« — Nova Varoš, »Petrolunion« — Beograd, SSUP — Beograd, »SVIT« — Kamnik, »30 juli« — Kumanovo i ZJŽ — Beograd.

Predlozi su posebno umnoženi i dostavljeni na mišljenje i stavljanje primedaba zainteresovanim preduzećima i ustanovama.

Interesenti koji nisu dobili gore navedene predloge standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. fah 933) sa zahtevom da im se tekstovi predloga naknadno dostave.

iz oblasti tolerancija

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

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda:

Predlog br. 10708 Tolerancije u mašingradnji. Tolerancije slobodnih mera. Dozvoljena odstupanja dužinskih mera, poluprečnika zaobljenja i oborenih ivica i mera uglova (Revizija) **JUS M.A1.410**

Predlog br. 10709 Tolerancije u mašingradnji. Tolerancije slobodnih mera. Dozvoljena odstupanja oblika i položaja **JUS M.A1.411**

Predlozi standarda izrađeni su u Industriji motora, Rakovica, u saradnji sa Jugoslovenskim zavodom za standardizaciju.

Zainteresovani mogu dobiti ove predloge na pismeni zahtev upućen Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (11000 Beograd, p.p. 933).

iz oblasti ambalaže od belog lima za prehrambenu industriju

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

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog standarda iz oblasti ambalaže od belog lima za prehrambenu industriju i to:

Predlog br. 10710 Određivanje kapaciteta konzervnih limenki **JUS M.Z2.025**

Gornji predlog pripremila je Stručna komisija obrazovana od predstavnika proizvođača, potrošača i zainteresovanih ustanova. Predlog je posebno odštampan i dostavljen zainteresovanima.

Međutim, ukoliko još ima interesenata koji nisu dobili tekst predloga, oni se mogu obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, pošt. pregradak 933) sa zahtevom da im se predlog naknadno dostavi.

iz oblasti izolatora za nadzemne vodove

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

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi standarda:

Predlog br. 10711 Elektroenergetski nadzemni vodovi. Izolatori za napone iznad 1 kV. Propisi za ispitivanje i preuzimanje (revizija) **JUS N.F1.011**

Predlog br. 10712 Izolatori za nadzemne vodove.

Izolatorski lanci tipa kapa i tučak. Glavne mere **JUS N.F1.113**

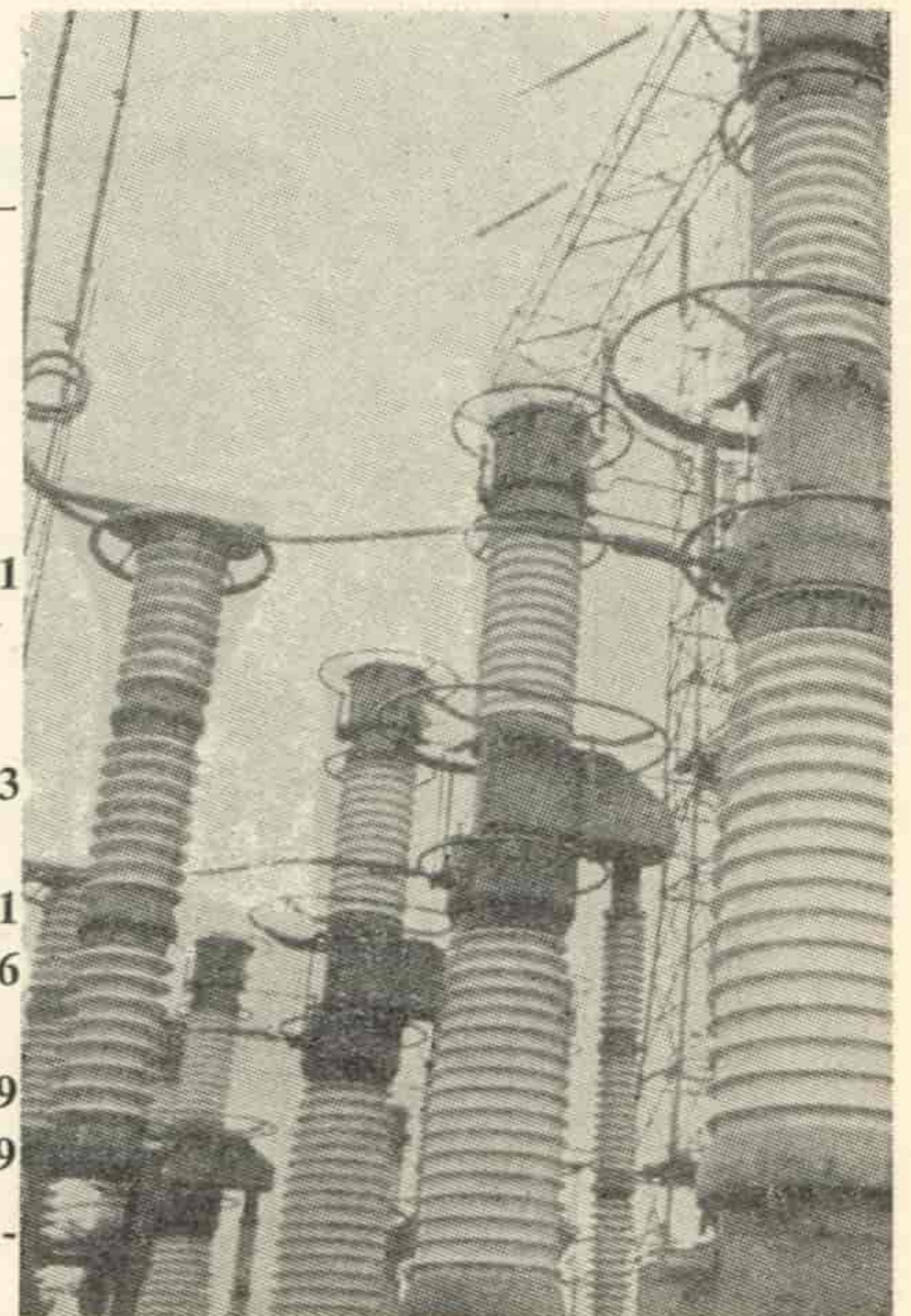
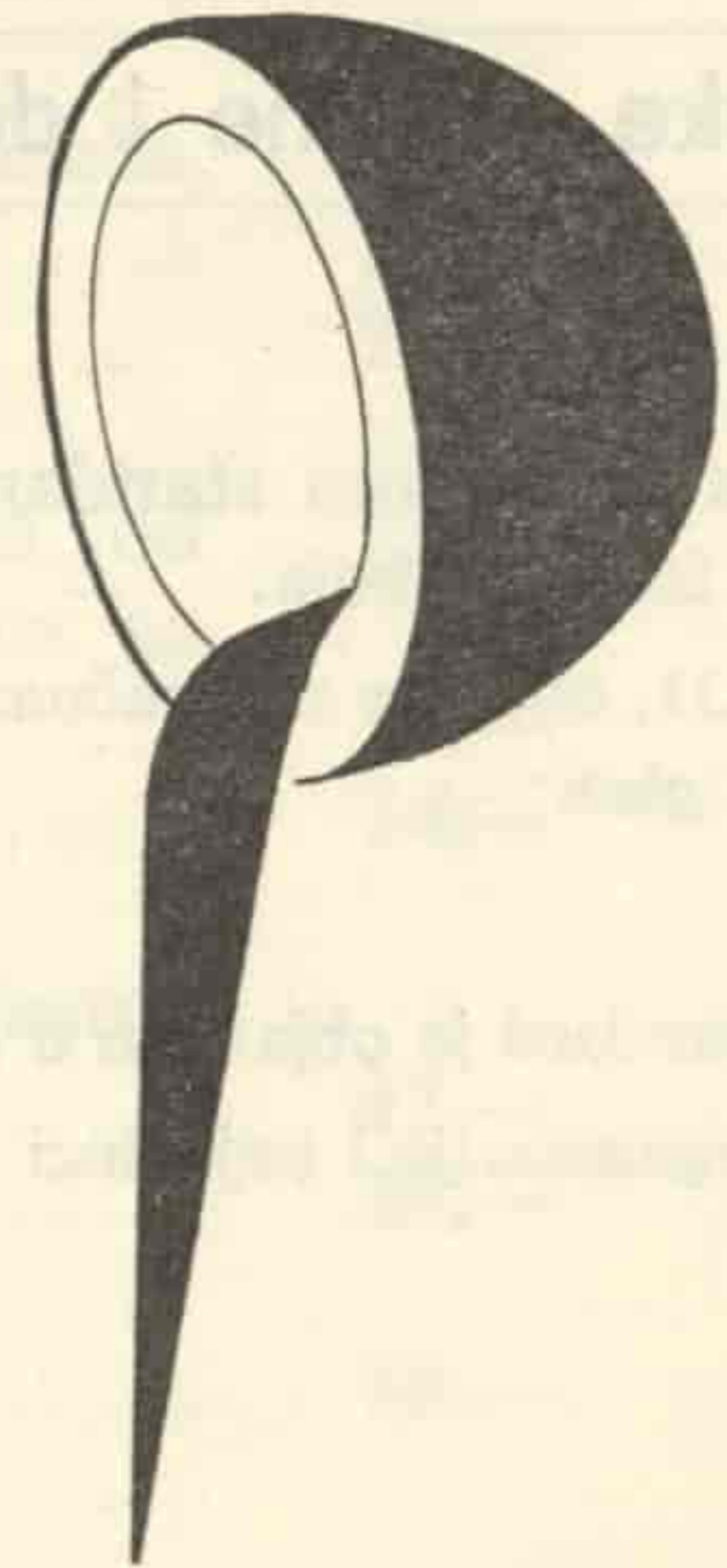
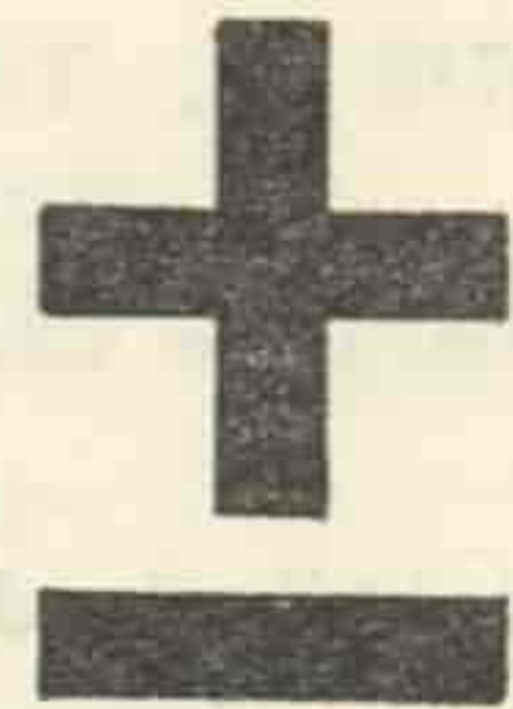
Predlog br. 10713 „Elastične rascepke za tučak i gnezdo. Tehnički uslovi **JUS N.F1.551**

Predlog br. 10714 „Gnezdo G 16 Glavne mere (revizija)..... **JUS N.F1.566**

Predlog br. 10715 „Elastična rascepka R 16. Glavne mere (revizija) **JUS N.F1.569**

Predlog br. 10716 „Elastična rascepka R 20. Glavne mere **JUS N.F1.579**

Predlozi standarda su izrađeni u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju u saradnji sa TO 36 JEK.



Zainteresovani, koji nisu dobili ove predloge standarda, mogu ih dobiti na pismeni zahtev upućen na adresu: Jugoslovenski zavod za standardizaciju, Beograd, Cara Uroša br. 54, poštanski pregradak 933.

iz oblasti električnih rotacionih mašina

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

Ovim se stavljaju na javnu diskusiju sledeći predlozi standarda:

Predlog br. 10717 Električne rotacione mašine.

Fizikalna svojstva materijala za ugljene čet-
kice. Osnovna ispitivanja **JUS N.G8.010**

Predlog br. 10718 „ Tehnički upitnik za korisnike ugljenih čet-
kica **JUS N.G8.025**

Predloge standarda je izradio tehnički pododbor TPO 2F — Dimenzije ugljenih četkica.

Zainteresovani, koji nisu dobili ove predloge standarda, mogu ih dobiti na pismeni zahtev upućen na adresu: Jugoslovenski zavod za standardizaciju, Beograd, Cara Uroša 54, poštanski pregradak 933.

ispravke, izmene i dopune

IZMENA

U jugoslovenskom standardu JUS M.D2.060 Transporteri sa gumenom trakom. Bubnjevi. Glavne mere i smer-
nice za izbor bubnja.

U tač. 5.31, obrazac za izračunavanje prečnika bubnjeva tipa B i C svih namena izuzev otklonskih za rad u jami treba ispraviti tako, da glasi:

$$D \geq (0,05 \text{ do } 0,065) Z, \text{ za rad u jami}$$

Gornji standard je objavljen u Sl. listu SFRJ br. 13/1968.

Radne organizacije i pojedinci koji poseduju JUS M.D2.060 treba sami da izvrše navedenu izmenu u tač. 5.31.

Iz Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju

objavljeni jugoslovenski standardi

»Službeni list SFRJ« br. 9/73 od 22. II. 1973. god.

JUS B.H2.250 — Tečna goriva. Avionski benzini (mešani, etilizirani)	17.—
1973	
JUS B.H2.430 — Tečna goriva. Ulja za loženje	14.—
1973	
JUS B.H2.410 — Tečna goriva. Goriva za brzohodne dizel-motore	14.—
1973	

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

»Službeni list SFRJ« br. 18/73 od 5. IV. 1973. god.

JUS K.C1.065 — Mašinski noževi:	
1973	Noževi sa pločicama od tvrdog materijala za izlazni žleb spoljnog metričkog navoja
	14.—
JUS K.C1.066 — „ Noževi sa pločicama od tvrdog metala za izlazni žleb unutarnjeg navoja	14.—
1973	
JUS K.D3.040 — Spiralne burgije sa valjkastom drškom i pločicama od tvrdog metala, za metale	10.—
1973	
JUS K.D3.041 — Spiralne burgije sa Morze koničnom drškom i pločicama od tvrdog metala, za metale	10.—
1973	
JUS K.D3.042 — Spiralne burgije sa valjkastom drškom i pločicama od tvrdog metala, za plastične mase	10.—
1973	
JUS K.D3.173 — Mašinski nasadni razvrstači sa pločicama od tvrdog metala	10.—
1973	
JUS K.D3.303 — Spiralni proširivači, ekstra dugi, sa Morze koničnom drškom, od brzoreznog čelika, za proširenje otvora posredstvom vođica za bušenje	14.—
1973	
JUS K.D6.200 — Nareznice za metrički navoj s trouglastim ISO-profilom.....	14.—
1973	
JUS K.D6.201 — Nareznice za metrički navoj sa sitnim korakom i trouglastim ISO-profilom	17.—
1973	
JUS K.D6.300 — Okretači za ureznike	10.—
1973	
JUS K.D6.310 — Ručni okretači za nareznice	10.—
1973	

Navedeni standardi obavezni su od 1. jula 1973. godine.

»Službeni list SFRJ« br. 18/73 od 5. IV. 1973. god.

JUS P.G3.091 — Železnička putnička kola. Dvostruka kočna papuča dvodelna:	
1973	Dispozicija
	10.—
JUS P.G3.092 — „ Držać umetka. Oblik i mere.....	10.—
1973	
JUS P.G3.093 — „ Uzetak. Oblik i mere	10.—
1973	
JUS P.G3.094 — „ Klinovi za učvršćenje umetka. Oblik i mere	10.—
1973	
JUS P.G3.095 — „ Svornjak ukrućivača držača. Oblik i mere	6.—
1973	
JUS P.G3.096 — „ Ukrućivač držača umetka. Oblik i mere	6.—
1973	
JUS H.M3.103 — Pomoćna sredstva za gumu:	
1973	Tetrametiluramdisulfid
	26.—
JUS H.M3.107 — „ Sumpor-prah za vulkanizaciju	23.—
1973	
JUS H.M8.116 — „ Ispitivanje čađi. Određivanje ostatka na situ	10.—
1973	

- JUS G.S2.116** — Određivanje viskoziteta sirovog polimera, regenerata i sirove smese na bazi prirodnog i sintetičkog kaučuka na viskozimetru po Muniju (Mooney) 17.—
1973
- JUS G.S2.117** — Određivanje brzine umrežavanja gumenih smesa pomoću viskozimetra po Muniju (Mooney) 10.—
1973
- JUS G.D9.053** — Proizvodi od gume — prezervativi 10.—
1973

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

»Službeni list SFRJ« br. 18/73 od 5. IV. 1973. god.

- JUS B.C4.081** — Azbestcementni proizvodi. Tlačne cevi (definicije, dimenzije, kvalitet, metode ispitivanja i isporuka) 26.—
1973
Metode ispitivanja uglja i koksa:
- JUS B.H8.359** — Određivanje hemijskog sastava pepela. Osnovne odredbe 6.—
1973
- JUS B.H8.360** — „ Određivanje silicijumdioksida (SiO_2) u pepelu čvrstih goriva 14.—
1973
- JUS B.H8.361** — „ Određivanje barijumoksida (BaO) u pepelu čvrstih goriva.... 10.—
1973
- JUS B.H8.362** — „ Određivanje oksida železa (Fe_2O_3) u pepelu čvrstih goriva 14.—
1973
- JUS B.H8.363** — „ Određivanje titanoksida (TiO_2) u pepelu čvrstih goriva..... 10.—
1973
- JUS B.H8.364** — „ Određivanje aluminijumoksida (Al_2O_3) u pepelu čvrstih goriva 14.—
1973
- JUS B.H8.365** — „ Određivanje kalijumoksida (CaO) u pepelu čvrstih goriva.... 14.—
1973
- JUS B.H8.366** — „ Određivanje magnezijumoksida (MgO) u pepelu čvrstih goriva 10.—
1973
- JUS B.H8.367** — „ Određivanje manganoksida (Mn_3O_4) u pepelu čvrstih goriva 10.—
1973
- JUS B.H8.368** — Određivanje natrijum- i kalijumoksida (Na_2O i K_2O) u pepelu čvrstih goriva 10.—
1973
- JUS B.H8.369** — „ Određivanje sumportrioksida (SO_3) u pepelu čvrstih goriva.. 10.—
1973

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

»Službeni list SFRJ« br. 22/73 od 19. aprila 1973. god.

- JUS G.S2.705** — Plastične mase. Ispitivanje veštačke kože sa podlogom. Određivanje izduženja pri konstantnom opterećenju i trajnog izduženja 17.—
1973
- Navedeni standard obavezan je i stupa na snagu 1. jula 1973. godine.

»Službeni list SFRJ« br. 18/73 od 5. IV. 1973. god.

- JUS K.D3.045** — Spiralne burgije, ekstra duge, sa valjkastom drškom 10.—
1973
- JUS K.D3.046** — Spiralne burgije, ekstra duge, sa Morze koničnom drškom 14.—
1973
- JUS B.H8.356** — Metode ispitivanja uglja i koksa. Određivanje kiseonika..... 35.—
1973

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

Priloga Dokumentacija:

Dva prilozi sadrže pregled međunarodne dokumentacije koja je objavljena od strane standardizacije (ISO) i dokumentacije iz Priloga. Oni sadrže pregled od strane izvoda iz standardizacije koja je objavljena u prilozi.

dokumentacija ISO

ISO/SC 4 - Standardizacija

ISO/SC 1 - Standardizacija

ISO/SC 6 - Standardizacija

ISO/SC 5 - Standardizacija

međunarodna
standardizacija

primljena dokumentacija:

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

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



dokumentacija ISO

ISO/TC 4 — Kotrljajni ležaji

Predlog međunarodnog standarda:

br. 3228 »Kotrljajni ležaji. Kotrljajni ležaji sa spoljnom sferičnom površinom i sa širokim unutrašnjim prstenom. Nosači ležaja od livenog gvožđa i nosači od presovanog čelika« (Rok za primedbe 17. XI 1973.)

ISO/TC 5 — Metalne cevi i fitinzi

Međunarodni standardi:

br. 2546 »Bešavne cevi sa ravnim krajevima od nelegiranog čelika bez propisanog kvaliteta. Specifikacije«.

br. 2547 »Šavne (zavarene) cevi sa ravnim krajevima od nelegiranog čelika bez propisanog kvaliteta. Specifikacija«.

ISO/TC 6 — Papir, karton i celulozna pulpa

Međunarodni standardi:

br. 2469 »Papir i karton. Merenje faktora ISO odbijanja difuzne svetlosti«.

br. 2470 »Papir i karton. Određivanje faktora odbijanja difuzne svetlosti plavog dela (ISO stepen beline)«.

br. 2471 »Papir i karton. Merenje kapaciteta na papirnoj osnovi, pomoću metode difuzne refleksije«.

ISO/TC 8 — Brodogradnja

Međunarodni standardi:

br. 614 »Brodogradnja. Ispitivanje kaljenog sigurnosnog stakla za prozore i nepomične prozore za brodove metodom probojca«.

br. 1095 »Brodogradnja. Sigurnosno kaljeno staklo za brodska okna«.

br. 2269 »Magnetski kompasi i pribori. Propisi za ispitivanje i certifikaciju«.

ISO/TC 17 — Čelik

Međunarodni standard:

br. 683/XIV »Termički obrađeni legirani čelici za automate. Deo XIV: Čelici za toplu obradu i termički obrađene opruge«.

ISO/TC 18 — Cink i cinkove legure

Međunarodni standard:

br. 2741 »Cinkove legure. Kompleksimetrijsko određivanje magnezijuma«.

ISO/TC 19 — Standardni brojevi

Međunarodni standard:

br. 490 »Uputstvo za izbor redova standardnih brojeva i redova podešenih brojeva«.

ISO/TC 20 — Aero i kosmonautika

Međunarodni standardi:

br. 46 »Utikači i priključnice za uzemljenje cevi za punjenje vazduhoplova gorivom«.

br. 1034 »Priključci na vazduhoplovima za kondicioniranje vazduha na zemlji«.

br. 1749 »Zaptivke od elastomera za vazduhoplovstvo. Pakovanje i označavanje«.

ISO/TC 22 — Drumska vozila

Međunarodni standard:

br. 1726 »Mehaničke veze između vučnih i međunarodnih vozila. Zamenljivost«.

Predlog međunarodnog standarda:

br. 1585 »Drumska vozila. Pravilnik o ispitivanju motora — neto snaga«.
(Rok za primedbe 14. VIII 73).

ISO/TC 26 — Bakar i bakarne legure

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 3220 »Bakar i bakarne legure. Određivanje arsena fotometrijskom metodom«. (Rok za primedbe 14. XII 1973).

ISO/TC 28 — Nafta i proizvodi nafte

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 3171 »Proizvodi nafte. Tečni ugljovodonici. Automatsko uzimanje uzoraka iz cevovoda« (Rok za primedbe 14. XI 1973).

ISO/TC 29 — Sitan alat

Međunarodni standardi:

- br. 2725 »Ključevi i odvijači. Nasadne čaure sa četvrtkom za ručno i mašinsko okretanje. Metričke serije«.
- br. 2728 »Alat za obradu drveta. Noževi za rendeta«.

ISO/TC 34 — Poljoprivredni prehrambeni proizvodi

Međunarodni standardi:

- br. 1193 »Separatori za buter«.
- br. 1194 »Separatori za sir«.
- br. 2448 »Proizvodi voća i povrća. Određivanje sadržaja etanola«.

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 3099 »Uljne pogače. Određivanje ukupnog sadržaja azota« (Rok za primedbe 12. VIII 1973).

ISO/TC 35 — Boje i lakovi

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3233 »Boje i lakovi. Određivanje zapremine osušene prevlake koja se dobija od date zapremine tečne prevlake«.
- br. 3248 »Boje i lakovi. Određivanje uticaja toplote«.
- br. 3251 »Rastvarači za boje. Određivanje isparljive i neisparljive materije« (Rok za primedbe 17. XI 1973)

ISO/TC 38 — Tekstil

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 3176 »Tekstil. Određivanje dimenzionalne stabilnosti kod suvog čišćenja perhloretilenom uključujući završnu laboratorijsku metodu«. (Rok za primedbe 24. XI 1973).

ISO/TC 39 — Mašine alatke

Međunarodni standardi:

- br. 2407 »Uslovi ispitivanja brusilica za unutrašnje brušenje cilindričnih površina sa horizontalnim vretenom. Ispitivanje tačnosti«.
- br. 2433 »Uslovi ispitivanja brusilica za cilindrično spoljno brušenje, sa pokretnim stolom. Ispitivanje tačnosti«.

Predlozi međunarodnih standarda

- br. 3070/0 »Uslovi za ispitivanje bušilica i glodalica sa horizontalnim vretenom. Ispitivanje tačnosti. Deo 0: Uvod«.
- br. 3070/I »Uslovi ispitivanja bušilica i glodalica sa horizontalnim vretenom. Ispitivanje tačnosti. Do I: Mašine sa radnim stolom«. (Rok za primedbe 30. XI 1973. god.)

ISO/TC 42 — Fotografija

Međunarodni standardi:

- br. 1230 »Fotografija. Određivanje karakterističnih brojeva za bljesak«.
- br. 2691 »Fotografija. Blic lampe. Definicije i zahtevi za svetlosni fluke (vremenske karakteristike)«.
- br. 2800 »Fotografija. Blic — lampe. Definicije i izračunavanje brzine osvetljenja«.

ISO/TC 45 — Elastomeri i proizvodi na bazi elastomera

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 706 »Lateks kaučuka. Određivanje sadržaja koagulisano delo«.
- br. 3136 »Lateks stiren butadien kaučuka. Određivanje sadržaja veznog stirena«. (Rok za primedbe 24. XI 1973).

ISO/TC 47 — Hemija

Međunarodni standard:

- br. 2209 »Tečni hlorovani ugljovodonici tehnički. Uzimanje uzoraka«.

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3118 »Natrijumperborat, tehnički. Granulometrijska analiza«.
- br. 3138 »Arhidrovani fluorovodonik, tehnički. Određivanje sadržaja neisparljive kiseline. Volumetrijska metoda«. (Rok za primedbe 7 XII 1973).

ISO/TC 52 — Hermetičke limenke za životne namirnice

Međunarodni standardi:

- br. 2735 »Hermetičke limenke za životne namirnice. Kapaciteti i prečnici okruglih limenki sa poklopcem i sa otvorom za ispuštanje sadržaja, za mleko«.

ISO/TC 54 — Etarska ulja

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3214 »Etarsko ulje kibebe«
br. 3215 »Etarsko ulje muskatnog oraha«.
br. 3216 »Etarsko ulje kasije«.
br. 3217 »Etarsko ulje citrusa«. (Rok za primedbe 24. XI 1973).

ISO/TC 55 — Rezana građa i trupci za rezanje

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3129 »Drvo. Metode uzimanja uzoraka i opšti zahtevi za fizikalna i mehanička ispitivanja«.
br. 3130 »Drvo. Određivanje sadržaja vlage kod fizikalnih i mehaničkih ispitivanja«.
br. 3131 »Drvo. Određivanje gustine kod fizikalnih i mehaničkih ispitivanja«
br. 3132 »Drvo. Određivanje granica proporcionalnosti kod sabijanja upravno na vlakna«.
br. 3133 »Drvo. Određivanje uslovne jačine kod statičkog savijanja«. (Rok za primedbe 14. XII 1973).
br. 3179 »Rezana građa četinarara. Dimenzije. Nominalne debljine i širine. Prva serija«.
br. 3180 »Rezana građa četinarara. Dimenzije. Nominalne debljine i širine. Druga serija«.
br. 3181 »Rezana građa četinarara. Dimenzije. Nominalne debljine i širine. Treća serija«.
br. 3182 »Rezana građa četinarara. Dimenzije. Nominalne dužine«. (Rok za primedbe 14. XII 1973).

ISO/TC 61 — Plastične mase

Međunarodni standard:

- br. 604 »Plastične mase. Određivanje pritisnih svojstava«.

ISO/TC 69 — Primena statističkih metoda

Predlog međunarodnih standarda.

- br. 2823.2 »Statistički rečnik i simboli. Treća serija termina i simbola«. (Rok za primedbe 17. VIII 1973)

ISO/TC 79 — Laki metali i njihove legure

Međunarodni standard:

- br. 2767 »Površinske obrade metala. Anodna oksidacija aluminijuma i njegovih legura. Refleksija pod uglom od 45°. Totalna refleksija. Jasnoća slike«.

ISO/TC 102 — Železne rude

Međunarodni standardi:

- br. 2597 »Železne rude. Određivanje ukupnog sadržaja gvožđa. Volumetrijska metoda«.
br. 3083 »Železne rude. Priprema uzorka«.

ISO/TC 106 — Materijal i proizvodi za zubarstvo

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3106 »Zubarski cinkoksid / eugenolni materijal za punjenje«.
br. 3107 »Zubarski cinkoksid / eugenolni materijal za cementiranje« (Rok za primedbe 30. XI 1973. god.).

ISO/TC 108 — Mehanički udari i vibracije

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 2953 »Mašine za uravnotežavanje. Opis i izračunavanje. (Rok za primedbe 24. XII 1973).

ISO/TC 110 — Vozila unutrašnjeg transporta

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 2331.2 »Viljuškare. Ramena viljuški sa klizačima. Rečnik«.
br. 3287 »Teški kamioni. Simboli za komande«. (Rok za primedbe 14. XII 1973).

ISO/TC 111 — Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 3076 »Lanci za dizanje sa kratkim članicama, klase T, nekalibrisani«. (Rok za primedbe 30. XI 1973.)

ISO/TC 113 — Merenje protoka tečnosti u otvorenim kanalima

Međunarodni standardi:

- br. 748 »Merenje protoka tečnosti u otvorenim kanalima. Metoda ispitivanja pomoću poljibrzine«.
br. 1070 »Merenje protoka tečnosti u otvorenim kanalima pomoću nagiba vode«.

br. 1088 »Merenje protoka tečnosti u otvorenim kanalima. Uputstvo za prikupljanje podataka za određivanje pojedinih komponenata ukupne greške pri merenju protoka, metodom integracije polja brzine«.

ISO/TC 114 — Časovničarstvo

Predlog međunarodnog standarda:

br. 3160 »Kutije za časovnike i njihovi pribori. Opšti zahtevi za prevlake od legura zlata« (Rok za primedbe 15. XI 1973).

ISO/TC 115 — Pumpe

Međunarodni standard:

br. 2548 »Pumpe. Uslovi za ispitivanje kod prijema. Klasa C«.

ISO/TC 137 — Sistemi veličina, označavanje i obeležavanje obuće

Međunarodni standard:

br. 2816 »Osnovne karakteristike sistema veličine obuće poznatog kao »Mondopoint««.

ISO/TC 138 — Cevi i fitinzi od plastičnih masa za transport fluida

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 3114 »Cevi od neplastificiranog polivinilhlorida (PVC) za snabdevanje pijaćom vodom. Ekstrakcija olova i kalaja za ispitivanje«.

br. 3135 »Cevi i fitinzi od neplastificiranog polivinilhlorida (PVC) za cevovode za mulj i otpadne vode. Dimenzije naglavaka i račvi sa gumenim zaptivačima tipa S kratki naglavci«. (Rok za primedbe 24. XI 1973).

da li znate

— da vam preko 8.000 jugoslovenskih standarda pružaju najvažnije tehničke podatke o kvalitetu, dimenzijama, metodama ispitivanja, uputstvima za upotrebu hiljade proizvoda?

da li znate

— da se nekoliko desetina od ovih standarda odnosi i na vašu proizvodnju?

da li znate

— da se **JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU** nalazi u beogradu — cara uroša 54
— da se prodavnica naših izdanja nalazi u ulici kneza miloša 16

dokumentacija IEC



IEC/TC 9 — Oprema za električnu vuču

Pravila za pantografe

Pravila za ispitivanje šinskih vozila sa toplotnim mašinama i električnim prenosom, posle završene izrade, a pre puštanja u saobraćaj. Oba gornja predloga upućena su na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 31. decembar 1973.

IEC/TC 10 — Tečni i gasoviti dielektrici

IEC publikacija 376A: Prva dopuna publikacije 376 (1971). Tehnički uslovi i preuzimanje novog sumporheksafluorida. Odeljak 13: Sadržaj mineralnog ulja. Izdanje 1973. Cena 18,— šv. fr.

Postupak ispitivanja oksidacione stabilnosti inhibiranih mineralnih izolacionih ulja. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 30. novembar 1973.

IEC/TC 18 — Brodske električne instalacije

Treća izmena publikacije 92—3 (1965): Brodske električne instalacije. Deo 3 — Kablovi (izrada, ispitivanje i polaganje). Izdanje 1973. Cena 40,— šv. fr.

IEC/TC 27 — Industrijska elektrotermička oprema

Bezbednost otporne grejne opreme.
Bezbednost indukciono opreme sa industrijskim i srednjim frekvencijama.

Gornji predlozi upućeni su na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 30. novembar 1973.

IEC/TC 29 — Elektroindustrija

IEC publikacija 268-8: Uređaji za elektroakustične sisteme. Deo 8: Uređaji za auto-

matsku kontrolu pojačanja. Prvo izdanje, 1973. god. Cena 27,— šv. fr.

IEC/TC 45 — Nuklearna instrumentacija

IEC publikacija 421: Prenosni merači zračenja za istraživanja, sa Gajger-Milerovom brojačkom cevi (Instrumenti sa linearnom skalom). Prvo izdanje, 1973. Cena 33 šv. fr.

IEC/TC 56 — Pouzdanost sastavnih delova i uređaja za elektroniku

IEC publikacija 409: Smernice za unošenje odredbi o pouzdanosti u standarde za sastavne delove za elektronske uređaje. Prvo izdanje, 1972. god. Cena 21 šv. fr.

IEC publikacija 410: Planovi i postupci uzimanja uzoraka za kontrolu prema atributima. Prvo izdanje, 1973. god. Cena 73,50 šv. fr.

IEC publikacija 419: Smernice za propisivanje postupaka kontrole »po partijama« i »periodično« u standardima za elektronske sastavne delove. Prvo izdanje, 1973. god. Cena 11,50 šv. fr.

IEC/TC 64 — Električne instalacije u zgradama

Električne instalacije u zgradama. Deo 3: Opšte odredbe za instalacije. Odeljak I. Zaštitne mere u pogledu bezbednosti. Tačke 4 do 7. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 30. novembar 1973.

kalendar zasedanja

Kalendar zasedanja tehničkih komiteta, potkomiteta i drugih organizacija: Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

U ovoj rubrici objavljujemo nova sazvana i planirana zasedanja, prema informacijama iz Biltena ISO i Biltena IEC u kojima se objavljuju podaci o zasedanjima. Planirana zasedanja označena su znakom*. Datumi i mesta ovih zasedanja biće naknadno definitivno određeni.

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

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

ISO

1973

Septembar

3	Vašington	*ISO/TC 1/SC 5	Navoji. Navoji velike otpornosti prema zamaranju.
4	Vašington	*PLACO	Koordinacioni komitet
5—6	Vašington	ISO/TC 1	Navoji
5—7	Vašington	ISO	Savet
5—7	Vašington	ISO/TC 68	Standardizacija u oblasti bankarstva
6—7	Vašington	ISO/TC 146	Čistoća vazduha
10—11	Vašington	ISO/TC 62	Merila za limove i žicu
10—11	Vašington	ISO/TC 147/SC 2	Čistoća vode. Fizičke, hemijske i biohemijske metode
10—14	Vašington	ISO/TC 17	Čelik
10—14	Vašington	ISO/GA	Generalna Skupština
10—14	Vašington	ISO/TC 2	Vijci, navrtke i pribor
12	Vašington	ISO/TC 147/SC 1	Čistoća vode. Terminologija
12	Vašington	*DEVCO	Komitet za razvoj
12—13	Vašington	CERTICO	Komitet za sertifikate
12—14	Vašington	ISO/TC 12	Veličine, jedinice, simboli i faktori, i faktori i tablice za preračunavanje.
12—14	Vašington	ISO/TC 27	Čvrsta mineralna goriva
13—14	Vašington	ISO/TC 147	Čistoća vode
4—7	Milvoki	*ISO/TC 131/SC 6	Hidraulični sistemi i njihovi organi. Fluidi i kontrola zagađenja
4—/	Milvoki	*ISO/TC 131/SC 7	Hidraulični sistemi i njihovi organi. Elementi za zaptivanje
10—11	Milvoki	ISO/TC 131/SC 3	Hidraulični sistemi i njihovi organi. Cilindri
10—12	Torino	ISO/TC 22/SC 20	Automobili. Označavanje vozila
10—13	Pariz	ISO/TC 129/SC 1	Aluminijumske rude uzimanje uzoraka
21	Meksiko	*DEVCO	Komitet za razvoj
18—21	Berlin	*ISO/TC 121	Oprema za anesteziju i aparati za disanje za medicinsku upotrebu
20—29	Pariz	*ISO/TC 45	Elastomeri i proizvodi na bazi elastomera
20—21	Pariz	ISO/TC 100/SC 5	Lanci, lančanici za prenos snage i konvejere. Pločasti zglobovi lanci
24—25	Pariz	ISO/TC 119/SC 3	Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja proizvoda od sinterovanog metala (izuzev od tvrdih metala)
26—28	*Cirih	ISO/TC 22/SC 4	Automobili. Karavani i lake prikolice.
26—28	Beč	ISO/TC 71	Beton i armirani beton
26—28	Pariz	ISO/TC 119/SC 2	Materijali i proizvodi metalurgije praha. Metode uzimanja uzoraka i ispitivanja praha (uključujući praškove za tvrde metale).
27—28	Milano	*ISO/TC 47/SC 4	Hemija. Sumporna kiselina i oleum, hlorovod. kis., azotna kis., amonijumnitrat, amonijumsulfat, urea, amonijumbikarbonat, amonijak u tečnom i gasovitom stanju

		*ISO/TC 14	Krajevi vratila
		ISO/TC 16	Klinovi i žljebovi
	Otava	*ISO/TC 17/SC 11	Čelik. Čelični odvijci
	London	*ISO/TC 73/SC 4	Pitanje široke potrošnje. Nožarstvo
	Italija	*ISO/TC 123	Klizna ležišta
	Italija	*ISO/TC 123/SC 4	Klizna ležišta. Metode proračuna kliznih ležišta
Septembar/Oktobar			
29—6	Montro	*ISO/TC 61	Plastične mase
	Pariz	*ISO/TC 116	Aparati za grejanje prostorija
Oktobar			
1—3	Pariz	*ISO/TC 133	Sistem mera i označavanje veličina odeće
1—5	Keln	*ISO/TC 4/SC 5	Kotrljajni ležaji. Igličasti ležaji.
1—5	Keln	*ISO/TC 4/SC 7	Kotrljajni ležaji. Podešljivi ležaji
2—3	Štokholm	*ISO/TC 22/SC 7	Automobili. Uređaj za ubrizgavanje i prečistači goriva
2—6	Minski	ISO/TC 104/SC 3	Konteneri za transport robe. Dimenzije, tehnički uslovi i ispitivanje kontenera serije 3
8—9	Štokholm	ISO/TC 107/SC 7	Metalne i druge neorganske prevlake. Ispitivanje korozije metalnih prevlaka
8—10	Kelm	*ISO/TC 136/SC 7	Nameštaj. Nameštaj za škole.
8—12	Rim	ISO/TC 92	Ispitivanje protivpožarne otpornosti građevinskog materijala
15—16	London	ISO/TC 149	Bicikli, tricikli i motocikli
15—18	Pariz	*ISO/TC 97/SC/SC 2	Računska mašina i obrada informacija. Skupovi znakova i kadiranje
17—19	Alikanta	ISO/TC 79/SC 2	Laki metali i njihove legure. Anodni aluminijum
22—23	Baku	*ISO/TC 67/SC 5	Materijal i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa. Obloga i cevi za bušenje
22—25	Frankfurt	*ISO/TC 95/SC 4	Kancelarijske mašine. Mašine za umnožavanje i reprodukciju.
23—24	London	*ISO/TC 31/SC 7	Gume, naplaci i ventili. Gume i naplaci za industrijska vozila
23—24	London	*ISO/TC 93/SC 1	Skrob (njegovi derivati i sporedni proizvodi). Opšta pitanja
24—25	Tokio	ISO/TC 8/SC 11	Brodogradnja. Terminologija, simboli, crteži itd.
26—27	Baku	*ISO/TC 67/SC 7	Materijal i oprema za industriju nafte i prirodnog gasa. Cevi za bušenje od aluminijumskih legura
27	Tokio	*ISO/TC 8/SC 12	Brodogradnja. Brodski tovar u kontenerima i paletama
		*ISO/TC 18/SC 1	Cink i cinkova legure. Metode analize
	Pariz	*ISO/TC 20/SC 6	Aero i kosmonautika. Standardna atmosfera
	Pariz	*ISO/TC 20/SC 8	Aero i kosmonautika. Terminologija aero i kosmonautika
	SSSR	*ISO/TC 23/SC 5	Poljoprivredne mašine i traktori. Oprema za obradu tla
	Merano	*ISO/TC 26/SC 1	Bakar i bakarne legure. Metode hem. analiza
	Vašington	*ISO/TC 30/SC 2	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Uređaj za merenje razlike pritiska
	Vašington	*ISO/TC 20/SC 3	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Ispitivanje oblasti brzina
	Vašington	*ISO/TC 30/SC 6	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Terminološki rečnik
	Italija	*ISO/TC 31/SC 4	Gume, naplaci i ventili. Gume, naplaci za kamione i autobuse
	SSSR	*ISO/TC 65	Manganske i hromne rude
	Pariz	*ISO/TC 86/SC 7	Rashladni uređaji. Konstrukcija i ispitivanje rashladnih vitrina i sličnih uređaja za trgovinu.
	Pariz	ISO/TC 94/SC 11	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema. Odeća za zaštitu od dejstva hemijskih proizvoda
		*ISO/TC 95/SC 12	Kancelarijske mašine. Trake i kalemi
	Minhen	*ISO/TC 96	Dizalice i drugi uređaji za dizanje i odgovarajuća oprema za ekskavatore.
	Pariz	*ISO/TC 97/SC 2	Računske mašine i obrada informacija skupovi znakova i kadiranje
	Filadelfia	*ISO/TC 110/SC 2	Vozila unutrašnjeg transporta. Bezbednost motornih vozila unutrašnjeg transporta.

kalendar zasedanja

SSSR	*ISO/TC 132	Ferolegure
Berlin	*ISO/TC 142/SC 1	Oprema za prečiščavanje vazduha i gasova. Otprašivači i prečistači

Oktobar/Novembar

	*ISO/TC 20/SC 5	Aero i kosmonautika. Klimatski i radni uslovi za avionsku opremu
Pariz/Madrid	*ISO/TC 87	Pluta

Novembar

2	Tel Aviv	ISO/TC 35	Boje i lakovi
5—9	London	*ISO/TC 4/SC 8	Kotrljajni ležaji. Osnovno opterećenje i vek trajanja
5—9	London	*ISO/TC 4/SC 9	Kotrljajni ležaji. Konusno-valjkasti ležaji.
6—8	Madrid	*ISO/TC 6/SC 5	Papir, karton i celulozna pulpa
6—8	Berlin	*ISO/TC 153	Ventili za opštu upotrebu
13—15	Štokholm	*ISO/TC 132/SC 2	Ferolegure. Hemijske analize
16		*ISO/TC 20/SC 2	Aero i kosmonautika
20—22	Beč	ISO/TC 122/SC 4	Ambalaža. Terminologija
21—23	Brisel	*ISO/TC 91	Površinski aktivna sredstva
26—28	Pariz	*ISO/TC 110/SC 1	Vozila unutrašnjeg transporta. Opšta terminologija.
27—28	Berlin	*ISO/TC 22/SC 8	Automobili. Osvetljenje i signalizacija
27—28	London	ISO/TC 22/SC 15	Automobili. Klimatizacija, konfor sa gledišta bezbednosti.
29—30	Pariz	*ISO/TC 116	Aparati za grejanje prostorija.
		*ISO/TC 8/SC 14	Brodogradnja. Jahta.
		*ISO/TC 10/SC 7	Crteži (opšti principi. Metalne konstrukcije
	Italija	*ISO/TC 22/SC 9	Automobili. Dinamika vožnje i ponašanje na putu.
	SAD	*ISO/TC 22/SC 10	Automobili. Postupci ispitivanja udarom
	SAD	*ISO/TC 22/SC 12	Automobili. Usporeni
		*ISO/TC 22/SC 16	Automobili. Zaštita od požara
	London	*ISO/TC 22/SC 18	Automobili. Unutrašnja oprema.
		*ISO/TC 44/SC 2	Varenje. Proračun zavarenih sklopova
	London	*ISO/TC 89	Ploče vlaknatice
	Brisel	*ISO/TC 94/SC 9	Lična zaštitna sredstva zaštitna odeća i oprema.
		ISO/TC 111	Nezapaljiva odeća
		*ISO/TC 111	Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor
	Štokholm	*ISO/TC 154/SC 2	Dokumenti, osnovni podaci u administraciji, trgovini i industriji.
			Dokumenti.

Novembar/Decembar

	*ISO/TC 132/SC 3	Ferolegure. Specifikacije.
Pariz	ISO/TC 152/SC 1	Gips. Prirodni i veštački materijali.

Decembar

3—7	Viljameburg	*ISO/TC 42	Fotografija
10—17	Viljameburg	*ISO/TC 36	Kinematografija
	Pariz	*ISO/TC 30/SC 4	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Metode registrovanja
	Pariz	*ISO/TC 30/SC 7	Merenje protoka tečnosti u zatvorenim kanalima. Merač protoka
		*ISO/TC 39/SC 2	Mašine alatke. Uslovi ispitivanja
		*ISO/TC 44/SC 9	Varenje. Sigurnosna stakla
		ISO/TC 52/SC 3	Hermetičke limenke za životne namirnice. Limenke za ribu
	London	ISO/TC 94/SC 4	Lična zaštitna sredstva. Zaštitna odeća i oprema. Industrijski zaštitni šlemovi.

IV Kvartal

	*ISO/TC 1/SC 4	Navoji. Kontrola
	*ISO/TC 3/SC 3	Tolerancije. Prostorna merenja
	*ISO/TC 4/SC 10	Kotrljajni ležaji. Fini ležaji za instrumente
	ISO/TC 5/SC 5	Metalne cevi i fitinzi. Fitinzi (izuzev od livenog gvožđa)

Cirih	*ISO/TC 5/SC 9 *ISO/TC 28/SC 1 *ISO/TC 34	Metalne cevi i fitinzi. Cevi i fitinzi za prehrambenu ind. Nafta i proizvodi nafte. Terminologija Poljoprivredni prehrambeni proizvodi
Budimpešta	*ISO/TC 46/SC 4 ISO/TC 82/SC 3 ISO/TC 95/SC 9	Dokumentacija. Automatizacija u dokumentaciji Rudarstvo. Rudarska (izvozna) užad Kancelarijska mašina. Prezentiranje dokumenata, razmaci između redova i praznine između znakova.
London	*ISO/TC 97/SC 15 *ISO/TC 107/SC 6 *ISO/TC 112/SC 1 *ISO/TC 123/SC 3	Računske mašine i obrada informacija. Etiketiranje i struktura nizova obrazaca Metalne i druge neorganske prevlake. Staklasti i porculanski emajli Tehnologija vakuuma spajalice i prirubnice Klizna ležišta. Dimenzije i tolerancije
Berlin	*ISO/TC 152/SC 3	Gips. Konstruktivne komponente na bazi gipsa

Nepoznati podaci za mesec

*ISO/TC 59/SC 2	Zgradarstvo. Terminologija i usaglašavanje jezičnog izražavanja
*ISO/TC 59/SC 8	Zgradarstvo. Spoljni redovi
*ISO/TC 152/SC 2	Gips. Gips za građevinarstvo

IEC**1973**

Septembar	London	TC 2	Rotacione mašine
	London	/SC 2B	Dimenzije rotacionih mašina
	London	/SC 2F	Dimenzije ugljenih dirki
	London	/SC 2H	Tipovi kućišta i namena hlađenja
	Rumunija	TC 32	Topljivi osigurači
	Rumunija	/SC 32A	Visokonaponski osigurači
	Rumunija	/SC 32SC	Minijaturni osigurači
	London	TC 48	Elektromehanički sastavni delovi za telekomunikacione uređaje
	London	/SC 48A	Grla za elektronske cevi i pribor
	London	/SC 48B	Konektori
	London	/SC 48C	Sklopke

Oktobar

Hag	TC 10	Tečni i gasoviti dielektrici
Hag	/SC 10A	Izolaciona ulja na bazi ugljovodonika
Hag	/SC 10B	Ostale izolacione tečnosti (izuzev ulja na bazi ugljovodonika)
Cirih	TC 15	Izolacioni materijali
Cirih	/SC 15A	Kratkotrajna ispitivanja
Cirih	/SC 15B	Ispitivanja veka trajanja
Cirih	/SC 15C	Specifikacija
Hag	TC 45	Nuklearna instrumentacija
Hag	/SC 45A	Instrumenti za reaktore
Hag	/SC 45B	Instrumenti za radio-zaštitu
Hag	TC 66	Elektronska sprema za merenje
Hag	/SC 66A	Generatori
Hag	/SC 66B	Oscilografi
Hag	/SC 66S	Mostovi i aparati za direktno čitanje

Novembar

Varšava	/SC 18A	Brodske elektroinstalacije
Varšava		Električni kablovi
Varšava	TC 2 /SC 20A	Kablovi visokog napona
Varšava	/SC 20B	Kablovi niskog napona
London	TC 72	Automatska kontrola za korišćenje u domaćinstvu

informacije ISO

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

— merenje zvučnih udara

Međunarodna organizacija za standardizaciju — ISO nema moć da zaustavi ili da propusti zvučne udare prouzrokovane avionima koji lete nadzvučnim brzinama. Međutim, ISO je pripremio novi standard koji obezbeđuje osnovne principe za merenje ove pojave.

Dokument je izrađen u uskoj saradnji sa Međunarodnom organizacijom za civilno vazduhoplovstvo (ICAO) i formalno je usvojen od strane 24 zemlje*; nijedna zemlja nije izrazila svoju nesaglasnost.

Pošto je problem merenja ovih kompleksnih zvučnih stanja međunarodni, logično je da treba da bude korišćena jedna univerzalna metoda. Na taj način merenja koja se vrše u različitim zemljama i pod različitim uslovima mogu se porediti i integralno analizirati.

Međunarodni standard ISO 2249 razmatra naučno merenje i opisivanje vremenske zavisnosti pritiska zvučnih udara, koje su pogodne za izračunavanje njihovih uticaja na ljude, građevine, životinje i na karakteristike nestabilnih terena. Intenzitet udara smanjuje se sa povećanjem visine na kojoj leti avion, ali bočno rasprostiranje postaje proporcionalno veće. Gospodin LUNDBERG, švedski stručnjak za aeronautiku, tvrdi da će udarni talasi koji potiču od aviona koji leti brzinom od oko 2900 km/čas, pogoditi svaku tačku unutar »tepiha udara« širokog 80 do 130 km, duž celog puta letenja.

ISO-dokument daje usvojene definicije specijalne terminologije, kao što su »Piraštaj upadnog pritiska«, »Koeficijent refleksije od zemlje«, »Vremenski interval između prvog i poslednjeg udara«. On, takođe, određuje sistem za merenje i opremu; principe analize; uslove okoline; i instrukcije za instaliranje mikrofona.

Standard ISO 2249 je urađen od strane Tehničkog komiteta ISO/TC 43, koji je sastavljen od međunarodnih stručnjaka za akustiku. Ovaj komitet je izdao oko 20 međunarodnih standarda koji obrađuju datu problematiku u različitim vidovima kao što su: standard za visinu muzičkog tona; metode merenja buke koju stvaraju vozila; određivanje zvučne izolacije za stambene zgrade; registrovanje buke od aviona oko aerodroma; procenjivanje izlaganja okolnoj buci u smislu čuvanja čula sluha. Pripremaju se predlozi standarda koji će razmatrati specijalne probleme buke koja potiče od šinskih vozila; brodova i izračunavanje uticaja buke na čoveka.

*Austrija, Belgija, Čehoslovačka, Danska, Francuska, Nemačka, Mađarska, Irska, Izrael, Japan, Koreja, Holandija, Novi Zeland, Norveška, Poljska, Rumunija, Južna Afrika, Švedska, Švajcarska, Turska, Engleska, SAD i SSSR.

Naučna merenja zvuka su, naravno, samo jedan vid problema. Takva merenja moraju biti razmatrana u vezi sa daleko kompleksnijim stvarima što je merenje buke koju stvaraju avioni.

Posle svega, vrlo glasna muzika može da pruži veliko zadovoljstvo, dok jedva merljivi zvuk može mnogo da smeta. Poznato je, takođe, da nam se čini, da deca drugih ljudi prave veću buku nego naša sopstvena. Drugim rečima, ono što pravi buku više je pitanje za psihologe nego za stručnjake za akustiku.

ISO New Service, 3 April, 1973

— novo ISO uputstvo za merenje uticaja buke na čoveka

Kako se mogu meriti oštećenja prouzrokovana bukom na osnovu fizičkih merenja? Problem je tako složen da znanje kojim danas raspoložemo dozvoljava samo vrlo približno rešenje.

Zaista, merenje buke koja se prenosi vazduhom i izračunavanje njenih uticaja na čoveka, vezano je sa mnogo problema. Npr. osetljivost prema oštećenju sluha prouzrokovanog izlaganjem buci je vrlo individualna i ne može se predvideti u svakom slučaju.

Međutim, dozvoljeni nivo buke mora biti spušten u fabrikama, u okolini aerodroma, u blizini bolnica i na drugim mestima. Da bi se pomoglo onima koji se bave ovom teškom oblašću, ISO je izdao novo uputstvo. Dokument, međunarodni standard ISO 2204, daje u glavnim crtama neke osnovne probleme u vezi sa merenjem buke i izračunavanjem njenog uticaja na čoveka, i prikazuje izvode metoda koje su u opštoj upotrebi.

Tehnički komitet sastavljen od međunarodnih stručnjaka za akustiku (ISO/TC 43), koji je izdao ovo uputstvo, dozvoljava da metode koje su opisane u pomenutom dokumentu nisu kompletne u nekom pogledu, i da bi trebalo da ih dalja i buduća istraživanja usavrše. Komitet, isto tako, mnogo preporučuje, u nameri da se izbegne nepotrebno umnožavanje i dupliranje, da se radi i u istraživanju i u praksi zasniva na metodama opisanim u novom međunarodnom standardu.

Stručnjaci iz 25 zemalja aktivno učestvuju u radu Komiteta ISO/TC 43, koji je do danas izdao 19 međunarodnih standarda i pripremio još osam predloga standarda.

Ukupni broj objavljenih ISO standarda u svim oblastima sada prelazi 2400.

ISO New Service, 29 Maj 1973

— standardi predstavljaju moćno sredstvo za zaštitu potrošača

Međunarodni standardi mogu biti moćna sredstva za zaštitu interesa potrošača, izjavio je gospodin Antoan TIARD iz Francuske, predsjednik ISO tehničkog komiteta koji je odgovoran za pitanje široke potrošnje (ISO/TC 73).

Gospodin TIARD, koji rukovodi programom za čuveni NF znak kvaliteta u Francuskom društvu za standardizaciju (AFNOR) u Parizu, govorio je na nedavnom zasjedanju Komiteta ISO/TC 73 koje je održano u Centralnom sekretarijatu ISO-a u Ženevi. Zasedanju su prisustvovali delegati iz 14 zemalja* i iz 6 drugih međunarodnih organizacija. On je rekao da je jedna od osnovnih funkcija ISO organizacije u ovoj oblasti da potrošačkim organizacijama obezbedi međunarodno priznata dokumenta koja su precizna, nedvosmislena i potpuno jasna ljudima koji se bave problemima u vezi sa širokom potrošnjom.

Gospodin TIARD je podsetio na činjenicu da je Komitet već izdao uputstva za informativno označavanje i za znake koji ukazuju na slaganje sa standardima. Sada se radi na uputstvu za uporedna ispitivanja, koja bi bila od pomoći organizacijama, da bi se postigla najveća moguća objektivnost u prenošenju informacija.

* Belgija, Kanada, Danska, Francuska, Nemačka, Mađarska, Irska, Italija, Holandija, Portugalija, Južna Afrika, Švedska, Engleska, SAD.

Od vitalnog je značaja, nastavio je gospodin TIARD, da ISO ulaže i dalje napore za zaštitu potrošača u budućnosti. Primetio je sa zadovoljstvom, da je u poslednjih nekoliko godina osnovano mnogo novih ISO komiteta koji su direktno vezani za obične ljude: npr. sistemi veličina cipela i odela; nameštaj; bicikli; sportska i rekreaciona oprema; podni pokrivači; šivaće mašine itd.

Međutim, neophodno je da ISO i dalje jača svoje veze sa organizovanim potrošačkim pokretom, imajući u vidu da treba da se odgovori što brže i potpunije njihovim potrebama.

U isto vreme, zaključio je gospodin TIARD, potrošački pokret mora biti obavešten o značaju standarda u ispunjavanju svojih obaveza.

Na zasedanju je diskutovano o izveštajima u vezi sa osnovnim principima uporednih ispitivanja; o uputstvima za pripremu standardnih metoda za proveru karakteristika potrošačke robe; o pitanjima politike, prioriteta, veza na svim nivoima između potrošača i standardizera; i kao posebna tačka, o standardima pribora za jelo. Na zasedanju su se složili da se osnuje novi potkomitet za međunarodnu standardizaciju dečijih kolica.

Na kraju, odlučeno je da se u 1974. godini organizuje specijalni forum koji bi povezivao standardizere i predstavnike potrošača na nacionalnom i na međunarodnom nivou. Takvo zasedanje, nadamo se, pomoglo bi da se ojača saradnja i da se daju bolje informacije potrošačima u vezi sa ulogom standardizacije u zadovoljavanju njihovih potreba.

ISO New Service, 19 June 1973

pregled primljenih važnijih inostranih standarda

Ova rubrika obuhvata pregled važnijih inostranih standarda primljenih u standardoteci Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju. Stručnjaci, zainteresovane ustanove i preduzeća mogu da koriste ove standarde u samoj standardoteci Zavoda ili da izvrše nabavku. Za sva obaveštenja obratiti se Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju — standardoteka, Beograd, Cara Uroša br. 54.

- a) DIN — Zapadna Nemačka
- b) GOST*— SSR
- c) NBN — Belgija
- d) PN — Poljska

DK 001.4:003.62 DIN 2330/73	Begriffe und Benennungen. Allgemeine Grundsätze	DK 643.4 NBN T91-202/73	Analyse des eaux. Détermination de l'oxydabilité à chaud-méthode par le permanganate de potassium
DK 321.753.1/.3 PN-72/M-02140	Tolerancje i pasowania watków i otworów. Tolerancje sprawdzianów	DK 543.43 NBN T91-302/73	Analyse des eaux. Détermination du cuivre. Méthode colorimétrique
DK 389.6 DIN 820 Bl.12/73	Normungsarbeit. Gestaltung von Normblättern. Titelseite für VDE-Bestimmungen	DK 546.161-41(083.74) GOST 10484/73	Reaktivy. Kislota fluorovodorodnaya (plavkovaya kislota)
DK 389.6:621.882.44:62-229.3 DIN 4000 Bl. 3/73	Sachmerkmal-Leisten für Scheiben und ähnliche Formteile	DK 550.837.3.08:658.562(088.7) (083.74) GOST 5.1873/73	Rezistivimetr termostojkij RT-56. Trebovaniya k kačestvu attestovannoj produkcii
DIN 4000 Bl. 3 Bb1./73	Sachmerkmal-Leisten für Scheiben und ähnliche Formteile zur Anwendung geeigneter Fachnormen	DK 551.46:001.4(083.74) GOST 18451-73	Okeanologiya. Osnovnye ponyatiya. Terminy i opredeleniya
DK 531.714.7 PN-72/M-53200	Narzędzia pomiarowe. Przyrządy mikrometryczne. Wymagania	DK 551.461.2:001.4(083.74) GOST 18452/73	Okeanologiya. Uroveni morya. Terminy i opredeleniya
DK 531.787.1:621.791 DIN 8549 Bl. 1/73	Betriebs-Druckmessgeräte (Manometer) mit Rohrfeder. Gehäusedurchmesser 63 mm, für Geräte und Anlagen für Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren, Anschlusszapfen radial unten	DK 551.466.7:001.4(083.74) GOST 18453/73	Okeanologiya. Prilivnye yavleniya v mirovom okeane. Terminy i opredeleniya
DK 531.787.3.089.6(083.74) GOST 8.048-73	Gosudarstvennaya sistema obespečeniya edinstva izmerenij. Manometry gruzoporshnevye izbytočnogo davleniya klassov točnosti 0,05 i 0,2 s verhnim predelom izmerenij ot 2,5 do 2500 kgs/sm ² (0,25 do 250 MPa). Metody i sredstva poverki	DK 551.465.5:001.4(083.74) GOST 18454/73	Okeanologiya. Okeanicheskie i morskije techeniya. Terminy i opredeleniya
DK 534.83:621.314.2 NBN C 52-001/73	Transformateurs. Code d'essai pour la mesure du bruit	DK 551.466.3:001.4(083.74) GOST 18455/73	Okeanologiya. Vetrovye volny i zub'. Terminy i opredeleniya
DK 535.626:535.242.52 DIN 6172/73	Metamerie-Index von Probenpaaren bei Lichtartwechsel	DK 551.46:001.4(083.74) GOST 18456/73	Okeanologiya. Himiya morya. Terminy i opredeleniya
DK 539.163.03:001.4(083.74) GOST 18445/73	Istočniki izlučeniya radioizotopnyye zakrytye. Terminy i opredeleniya	GOST 18457/73	Okeanologiya. Ust'evye oblasti rek, vpadayushichih v more. Terminy i opredeleniya
		DK 551.46.08:001.4(083.74) GOST 18458/73	Okeanologiya. Pribory i technicheskie sredstva. Terminy i opredeleniya

- DK 614.818
NBN S20-001 Bouee de sauvetage
- DK 615.472.2
DIN 13 135/73 Entw. Medizinische Instrumente. Bauchdeckenhalter nach Kirschner
- DK 615.473.001.4
PN-72/Z-55102 Narzędzia medyczne. Igły iniekcyjne wielokrotnego użycia. Wspólne wymagania i badania
- DK 615.473.2
DIN 13 097/73 Entw. Medizinische Kanülen zur Mehrfachverwendung. Injektionskanülen
PN-72/Z-55115 Narzędzia medyczne. Igły chirurgiczne
- DK 615.849:614.8
DIN 6828/Bl. 1/73 Mechanische Sicherheit von Anlagen zur medizinischen Anwendung ionisierender Strahlung. Regeln für die Herstellung von Einrichtungen
- DIN 6828/Bl. 1/73** Mechanische Sicherheit von Anlagen zur medizinischen Anwendung ionisierender Strahlung. Regeln für die Errichtung von Anlagen
- DK 616-089.22:658.562(088.7)(083.74)
GOST 5.1822/73 Nabor dlya fiksacii myshchelkov i lodyzhek. Trebovaniya k kachestvu attestovannoj produkcii
- DK 62-229
DIN 228(Bl. 2)/73 Entw. Werkzeugmaschinen. Werkzeugkegel. Morsekegel und Metrische Kegel, Kegelhülsen. Abmessungen
- DK 62-229.2:621.7:621.9
DIN 10(Bl. 1)/73 Werkzeug-Vierkante und Schaftdurchmesser nach ISO für rotierende Werkzeuge. Abmessungen
- DK 62-419:001.4:620.1
DIN 53 290/73 Prüfung von Kernverbunden. Begriffe
- DK 62-419:620.172
DIN 53 292/73 Prüfung von Kernverbunden. Zugversuch senkrecht zur Deckschichtebene
- DK 62-419:620.173
DIN 53 291/73 Prüfung von Kernverbunden. Druckversuch senkrecht zur Deckschichtebene
- DK 62-514.59
DIN 390/73 Handräder gekröpft Nabenloch gerader Vierkant vorwiegend für Armaturen
DIN 3220/73 Handräder flach Nabenloch verjüngter Vierkant
DIN 3319/73 Handräder gekröpft Nabenloch verjüngter Vierkant
- DK 62-514.59-036.5/.8
DIN 955/73 Handräder gekröpft aus Kunststoff
DIN 956/73 Scheibenhandräder gekröpft aus Kunststoff
- DK 62-522:62-82:62-222
PN-72/M-73202 Napędy i sterowania hydrauliczne. Cylindry hydrauliczne. Ogólne wymagania i bandania
- DK 62-754:62-477:621.824
DIN 2208/73 Entw. Werkzeugmaschinen. Laufringe mit Stiftlöchern
DIN 2209/73 Entw. Werkzeugmaschinen. Laufringe mit gerader Nut
- DK 62-777:621.643.2:629.12
NBN 69/72 Couleurs conventionnelles pour l'identification des tuyaneries transportant des fluides liquides ou gazeux dans les installations terrestres et a bord des navires
- DK 62-82:62-762.444:678.4-477
PN-72/M-73095 Napędy i sterowania hydrauliczne. Pierścienie uszczelniające o przekroju. U. Wymiary
- DK 620.1:621.31
NBN C 06-206/73 Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique. Partie II: Essais — Essai Fc: Vibrations (Sinusoïdales)
- NBN C 06-214/73** Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique. Deuxième partie: Essais — Essai N: Variations de température
- NBN C 06-217/73** Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique. Partie II: Essais — Essai Q: Etanchéité
- NBN C 06-220/73** Essais fondamentaux climatique et de robustesse mécanique. Partie II: Essais — Essai T: Soudure
- DK 620.179.152:669.13/.15—14
PN-72/M-70012 Radiografia przemysłowa. Radiogramy odlewów stalowych i żeliwnych. Wymagania jakości i wytyczne wykonania
- DK 620.193.2
PN-72/H-04638 Ochrona przed korozją. Badania korozyjne w warunkach magazynowania
- DK 621.31-213.34
PN-72/E-08107 Elektryczne urządzenia przeciwwybuchowe. Urządzenia iskrobezpieczne. Ogólne wymagania i bandania
PN-72/E-08112 Elektryczne urządzenia przeciwwybuchowe. Urządzenia przewietrzane i urządzenia z osłoną gazową pod ciśnieniem. Ogólne wymagania i bandania

- PN-72/E-08113 Elektryczne urządzenia przeciwwybuchowe. Urządzenia z osłoną piaskową. Ogólne wymagania i badania
- PN-72/E-08115 Elektryczne urządzenia przeciwwybuchowe. Urządzenia o budowie wzmocnionej. Ogólne wymagania i badania
- PN-72/E-08116 Elektryczne urządzenia przeciwwybuchowe. Urządzenia z osłoną ognioszczelną. Ogólne wymagania i badania
- PN-72/E-08117 Elektryczne urządzenia przeciwwybuchowe. Oprawy oświetleniowe dla przemysłu chemicznego i pokrewnych. Ogólne wymagania i badania
- DK 621.646.2-034.14:621.643.414:629.12
- DIN 86 551/73 Kopfstückventile aus Stahl mit Rohrverschraubungen mit Kegelmutter 25°
- DIN 86 552/73 Kopfstückventile aus Stahl mit lötlösen Rohrverschraubungen mit Schneidring
- DK 621.646.98:625.78:662.76
- DIN 4058/73 Orts-Gasverteilungsleitungen. Strassenkappen für Absperreinrichtungen, Kondensatsammler und Kontrollrohre
- DK 621.734.2
- PN-72/H-94500 Pręty stalowe kute. Wymiary
- DK 621.748.151-036.5/8:620.172.24
- DIN 55 445/73 Beibl. 1 Verpackungsprüfung. Prüfung von Nähten an Säcken. Bestimmung der Bruchstandzeit von Nähten. Auswertung
- DK 621.791.04:669.71
- DIN 1732/73 Bl. 1 Schweißzusatzwerkstoffe für Aluminium. Zusammensetzung, Verwendung und Technische Lieferbedingungen
- DK 621.791.35.04:669.1/6
- DIN 1707/73 Weichlote für Schwermetalle. Zusammensetzung, Verwendung, Technische Lieferbedingungen
- DK 621.791.7
- NBN F 31-002 Electrodes enrobées. Détermination des divers rendements et du coefficient de depot
- DK 621.791.754.293:669.3
- PN-72/M-69026 Spawanie tukowe miedzi w ostonie argonu elektrodą wolframową. Przygotowanie brzegów do spawania
- DK 621.87:621.853
- PN-72/M-80244 Dźwignice. Ogniwa z zamkiem
- DK 621.87.065.38
- PN-72/M-80246 Dźwignice. Końcówki gruszkowe do lin stalowych
- DK 621.873.3:629.119.4
- NP-72/M-06502 Dźwignice. Żurawie samojezdne. Udzwigi
- DK 621.874.4
- PN-72/B-02014 Suwnice pomostowe podwieszane. Parametry wymiarowe i odstępstwa do konstrukcji statych
- DK 621.887.6
- PN-72/M-85102 Pierścienie osadze ciężkie
- PN-72/M-85101 Pierścienie osadze lekkie
- DK 621.92:691.2:69.057.7:001.4:003.62
- PN-72/M-47250 Maszyny i urządzenia do przerobu minerałów i produkcji materiałów budowlanych pochodzenia mineralnego. Podział, określenia i symbole klasyfikacyjne
- DK 621.922.025
- DIN 69 140/73 B1.1 Entw. Schleifsegmente mit rechteckigem Querschnitt
- DIN 69 140/73 B1.2 Entw. Schleifsegmente mit trapezförmigem Querschnitt
- DIN 69 140/73 B1.4 Entw. Schleifsegmente mit Aussen- und Innenrundung
- DK 621.926:66.3.022.2
- PN-72/M-47280 Arkusz 1 Mtyny. Podział
- DK 621.926.22:666.3.022.222
- PN-72/M-47270 Arkusz 9 Kruszarki walcowo-szczękowe. Parametry podstawowe
- DK 621.926.32:666.3.022.232
- PN-72/M-47270 Arkusz 8 Kruszarki dwuwalcowe. Parametry podstawowe
- DK 621.926.74:666.3.022.274
- PN-72/M-47270 Arkusz 6 Kruszarki stożkowe o stożkach współbieżnych. Parametry podstawowe
- PN-72/M-47270 Arkusz 5 Kruszarki stożkowe o stożkach przeciwlegle zbieżnych. Parametry podstawowe
- DK 629.12.011.83
- DIN 81 650/73 B1.1 Eckige Schiffsfenster. Übersicht
- DIN 81 650/73 B1.3 Eckige Schiffsfenster. Konstruktionsrichtlinien
- DIN 81 651/73 Rechteckige Schiffsfenster nach innen zu öffnen schwere und mittelschwere Bauart
- DIN 81 652/73 Rechteckige Schiffsfenster nach aussen zu öffnen schwere und mittelschwere Bauart
- DIN 81 654/73 Rechteckige Schiffsfenster nicht zu öffnen leichte Bauart (Oberlichtfenster)
- DIN 81 653/73 Rechteckige Schiffsfenster nicht zu öffnen schwere und mittelschwere Bauart
- DIN 81 655/73 Ruderhaus-Fenster nach innen zu öffnen mittelschwere Bauart

- DIN 81 656/73 Ruderhaus-Fenster nicht zu öffnen mittelschwere Bauart
- DK 635.25
- PN-72/R-75361 Warzywa świeże. Kalafiory
- DK 635.647
- PN-72/R-75 368 Warzywa świeże. Pomidory
- DK 645.4:651.2:684.4
- DIN 4553/73 Büromöbel. Begriffe
- DK 663.63:628.312:543.3
- PN-72/C-04541 Woda i ścieki. Oznaczanie suchej pozostatości, pozostatości po prażeniu, straty przy prażeniu oraz substancji rozpuszczonych, substancji rozpuszczonych mineralnych i substancji rozpuszczonych lotnych
- DK 663.97:620.1
- NBN V 01-005 Tabac et produits du tabac. Détermination du condensat de fumée brut des cigarettes
- DK 663.97.004.3:551.58
- NBN V 01-003 Tabac et produits du tabac. Conditionnement de tabac. Atmosphères de conditionnement et d'essai
- DK 664.1.057.9
- PN-72/A-74851 Cukier rafinowany
- DK 664.127.7
- PN-72/A-74850 Cukier biały
- PN-72/A-77700 Przetwory warzywne. Kapusta kwaszona
- DK 665.7.033.2-404:620.1:532.13
- DIN 51 366/73 Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen. Messung der kinematischen Viskosität mit dem Cannon-Fenske-Viskosimeter für undurchsichtige Flüssigkeiten
- DIN 51 372/73 Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen. Messung der kinematischen Viskosität mit dem BS/IP-U-Rohr-Viskosimeter für undurchsichtige Flüssigkeiten
- DK 666.17
- PN-72/B-13031 Szklany sprzęt laboratoryjny. Lejki
- DK 666.9
- NBN B 12-209 Ciments. Détermination complexométrique des teneurs en oxydes de fer et en oxyde d'aluminium
- DK 666.9:620.1
- NBN B 14-201/73 Essais des mortiers. Absorption d'eau par capillarité
- NBN B 14-202/73 Essais des mortiers. Mesure de la stabilité d'occlusion de l'air
- NBN T 61-202/73 Essais des adjuvants pour mortiers et bétons. Teneur en soufre
- NBN T 61-203/73 Essais de adjuvants pour mortiers et bétons. Détermination conventionnelle de l'insoluble dans l'eau
- NBN T 61-205 Essais des adjuvants pour mortiers et bétons. Pouvoir moussant
- NBN T 61-206 Essais des adjuvants pour mortiers et bétons. Pouvoir reducteur
- NBN T 61-207 Essais des adjuvants pour mortiers et bétons. Influence du froid sur le comportement au stockage
- NBN T 61-208 Essais des adjuvants pour mortiers et bétons. Contrôle de la résistance au gel des antigels
- DK 666.952:691.54
- PN-72/B-23002 Żużel wielkopieczowy granulowany do produkcji cementu
- DK 667.6:620.1
- DIN 53 230/73 Prüfung von Anstrichstoffen und ähnlichen Beschichtungsstoffen. Bewertungssystem für die Auswertung von Prüfungen
- DK 667.613:620.172:539.61
- DIN 53 232/73 Prüfung von Anstrichstoffen und ähnlichen Beschichtungsstoffen. Messung der Haftfestigkeit von Anstrichen und ähnlichen Beschichtungen nach der Abreissmethode
- DK 667.622:620.1:535.243:535.68
- DIN 53 236/73 Entw. Prüfung von Pigmenten. Bewertung von Farbänderungen pigmentierter Systeme. Photometrisches Verfahren
- DK 667.622.32-121(083.74)
- GOST 8567-73 Krasiteli organicheskie. Pigment alyj
- DK 667.63:003.62(083.74)
- GOST 9825-73 Materialy lakokrasochnye. Klassifikaciya i oboznaczeniya
- DK 669-426.2-124.2
- PN-72/M-80005 Drut okragly ciagniony na zimno o średnicy 0,01+16,0 mm. Wymiary
- DK 669.14-423-122.4(083.4)
- GOST 5422-73 Stal' goryachekatanaya. Profili special'nye dlya traktorov
- DK 669.1:620.17
- NBN A 11-104 Produits metalliques. Essai de flexion par choc sur éprouvette entaillée
- DK 669.14.001.4
- PN-72/H-04402 Próba hartowności stali. Metoda hartowania od czola
- PN-72/H-04029 Analiza chemiczna stali. Oznaczanie zawartości niobu
- DK 669.15-194.2(088.7)
- PN-72/H-84018 Stall niskostopowa o podwyższonej wytrzymałości. Gatunki

- DK 669.15.779-198:543.062
PN-72/H-04205 Analiza chemiczna żelazostopów. Żelazofosfor
- DK 669.620.172.251.224
NBN A 11-201/73 Produits sidérurgiques. Limite conventionnelle d'élasticité limite apparente d'élasticité de l'acier à température élevée. Détermination et méthode de vérification
- DK 669.65*891.018.24(083.74)
GOST 1209/73 Babbity kal'cievye v chushkakh
- DK 677.017.272.2
NBN G 13-001 Textiles. Table générale de conversion pour le remplacement des titres traditionnels des fils par des valeurs arrondies du système tex
- DK 677.06
PN-72/P-82045 Tkaniny przENOŚnikowe (transporterowe) stylonowe i wiskozowe
- DK 677.21.064
PN-72/P-82009 Typowe tkaniny bawetniane i bawetnopodobne powszechnego użytku
- DK 677.21.064:677.64
PN-72/P-82024 Tkaniny bawetniane techniczne na obicia grzeblne
- DK 677.3.064
PN-72/P-82264 Typowe tkaniny wetniane i wetnopodobne sukienkowe
- DK 677.37.064(083.74)
GOST 18484/73 Tkani shelkovye i polushelkovye. Normy nesminaemosti
- DK 677-63.001.4
PN-72/P-04715 Metody badań wyrobów wtokiennicznych. Filce bite. Wyznaczanie wodochtonności
- DK 677.63:539.217
PN-72/P-04716 Metody badań wyrobów wtokiennicznych. Filce bite. Wyznaczanie higroskopijności
- DK 677.711/.719.:614.888.12:615.478.32
DIN 13 044/73 Tragegurt für Krankentragen
- DK 677.755-037.47:621.86:001.4
DIN 61 360/73 B1.1 Hebebänder aus synthetischen Fasern. Begriffe
DIN 61 360/73 B1.2 Hebebänder aus synthetischen Fasern. Masse Technische Lieferbedingungen
- DK 677.764.001.4:677.06
PN-72/P-04811 Metody badań wyrobów wtokiennicznych. Nici techniczne. Wyznaczanie szwalności
- DK 678.4.019.391:620.199
PN-72/C-04216 Guma. Oznaczenie odporności na przyspieszone starzenie cieplne w powietrzu
- DK 678.5/.8:620.1
NBN T 41-001/73 Plastiques renforcés de fibres de verre. Détermination de la perte au feu
- DK 771.351:658.562(088.7)(083.74)
GOST 5.611/73 Ob'ektiv fotograficheskij »Telemar-22A«. Trebovaniya k kachestvy attestovannoj produkcii
- DK 771.421(083.74)
GOST 9004/72 Ramy kopiroval'nye
- DK 771.447.2:771.534.528
PN-72/C-99454 Arkusz 13 Zródta światła stoswane w sensytometrii. Zródto sztucznego światła żarowego $T_0 \approx 3200$ K



u našoj zemlji —
u celom svetu

JUS

izdanja
jugoslovenskog
zavoda
za standardizaciju

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

JU 41
K 428/1973
700020444,8
COBIS

JUGOSLOVENSKI STANDARD

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

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

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

Z B I R K E

jugoslovenskih sta

Bilten

JUGOSLOVENSKI
ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU

ČSN 34 1030
41.3.002.72

SA

U
20
April

PRO NORMALIZACIJA

TGL SIS

SVERIGES STAND

PN-64

DIN C-04049

16 527

IS

ание официа

ГОСТ
489

american national standards institute, inc.
1430 broadway, new york, new york 10018