

# **JUS standardizacija**

**bilten jugoslovenskog zavoda za standardizaciju — beograd**

**10**



# standardizacija

bilten jugoslovenskog zavoda  
za standardizaciju — beograd

10

oktobar  
1973.  
strana 275—306

## IZDAVAČ

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

ODGOVORNI UREDNIK  
Milan KRAJNOVIĆ, dipl. ecc.

REDAKCIJONI ODBOR  
Slavoljub Đorđević, Đuka LISICA,  
Mara MATIĆ, Srboljub STOJKOVIĆ,  
Branislav TEŠIĆ, Olga VELJANOVIĆ

UREDNIK ZA ŠTAMPU  
Marija KRISTARIĆ

TEHNIČKI UREDNIK  
Dragutin MILOŠEVIĆ

PRODAVNICA JUGOSLOVENSKOG  
ZAVODA ZA STANDARDIZACIJU  
Kneza Miloša 16, Beograd

Cena pojedinom primerku din. 12. —  
Godišnja pretplata din. 120. — Pretplatu  
slati neposredno na adresu prodavnice Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, Beograd, 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.

o standardizaciji transliteracije ruskih tekstova  
latinskim slovima (prevela sa ruskog Olga Veljanović, dipl. fil.) ..... 277

anotacije predloga standarda za javnu diskusiju  
iz oblasti:

— tekstilne industrije .....	283
— izolacionih materijala .....	283
— elektrotehničkih proizvoda za domaćinstvo .....	283
— elektromehaničkih sastavnih delova za elektronske uređaje .....	284
— osnovnih i opštih standarda .....	284
— mernih aparata i proizvoda precizne mehanike .....	284

objavljeni jugoslovenski standardi ..... 285

međunarodna standardizacija:

— primljena dokumentacija .....	289
— kalendar zasedanja .....	295
— informacije ISO .....	299

pregled primljenih važnijih inostranih standarda 302

personalne vesti ..... 304

# Standardizacija

svih područja našeg života — preduzim

članci  
članak

članak

članak — članak



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**

# о стандардизацији транслитерације руских текстова латинским словима

А.А. Реформатскиј

Превод са руског чланка објављеног у часопису „Научно техническая информација“, Серия 2, Информационные процессы и системы, 1972, №10, С. 32—36

## 1.0

Преношење текста, датог средствима једног алфабета, може се остварити средствима другог алфабета. На пример, руски текст у Ћирилској графици може се пренети, одговарајућим преслагањем, у латинској графици. Ово се „преслагање“ може урадити придржавајући се правила или 1) практичне транскрипције или 2) транслитерације.

Практична транскрипција користи постојећи систем графике и ортографије датог језика, не излазећи изван граница расположивог алфабета, и ослања се на правила читања, која су уобичајена за дати језик. Транслитерација се може користити ма којом графиком и ма којим асортиманом алфабета, у складу са одређеним правилима. Самим тим, практична транскрипција је увек национална и не може бити интернационална. Транслитерација је пак баш интернационална и није везана ограничењима постојећег алфабета датог језика, уобичајеном ортографијом и прихваћеним правилима читања. Разуме се, практичну транскрипцију не треба изједначавати са научном транскрипцијом (фонетичком, фонематичком). Практична транскрипција је само правописни систем графичког фиксирања елемената странојезичног текста (властита имена, термини и уопште језичне туђице) у обичном својејезичном тексту.

Практична транскрипција се примењује у популарној штампи (новине, часописи, књижевни текстови) и не сме садржати у себи ништа необично. Самим тим, свака практична транскрипција је увек приближна и не треба да претендује на тачност звучне предаје странојезичног говора (као ни адаптација туђица у разговорном језику), мада и за практичну транскрипцију треба да постоје строга правила.

Систем практичне транскрипције утврђују представници „језика-потрошача“, то јесто они, који ће га користити. На пример, систем предаје енглеских, француских, немачких, талијанских, шпанских, шведских, данских, норвешких, летонских, литванских, финских, естонских текстова (написаних латинским писмом) у руском тексту утврђују Руси. Преношење руских текстова (написаних ћирилским писмом) у латинском писму утврђују пак за Енглезе — Енглези, за Французе — Фран-

цузи, за Летонце — Летонци, за Естонце — Естонци, итд. При овоме није потребна никаква међународна сагласност. Међутим, у границама сваког језика, нужан је промишљени систем правила језика „давања и преношења“ странојезичног текста, што се сваки пут регулише посебним инструкцијама, којима се утврђују бинарни односи два језика (такве су, на пример, инструкције Главне управе за геодезију и картографију — ГУГК — за давање усменог нагласка странојезичним географским називима на националним картама). Транслитерација има друге циљеве и служи се другим начинима рада. Ово је принципијелно други систем, који мора и може бити тачан. То је онај еталон којим, представници ма ког језика могу прилагођавати транслитероване текстове, према код њих уобичајеној практичној транскрипцији, и укључивати их у масовне публикације.

У многобрјним радовима описаны су циљеви и овлашћења транслитерације, и не приличи препирати се о овоме. Реч је о томе, на каквим принципима мора бити израђен овај систем, и како он мора бити кодификован. Све ово је већ давно привлачило пажњу како специјалиста тако и разних службених листова. Године 1906. постављен је темељ систему Академије наука. То је оно, што ми (и не само ми) називамо „академском латиницом“. Она је имала своје „метаморфозе“, али оне нису дирале њену основу (једнословност и оријентација на латинице славенских језика) и тицале су се само детаља. У другој четврти 20. века био је објављен међународни стандард латинизације ћирилских текстова на бази Интернационалне организације за стандардизацију — ИСО. Овај стандард, више пута тачније одређиван и допуњаван (последња редакција ИСО Р9—1967), састављен је на истим принципима и решењима као и „академска латиница“, тако да се неслагања тичу само појединости.

## 2.0

Питање стандардизације латинизације руских текстова на државном плану има такође своју историју. Мада се „академска латиница“, више пута разматрана и тачније одређивана током преко 60 година (у 1906, 1925, 1939, 1957. и 1968. год.), примењивала не само у публикацијама

Академије наука, него и у картографији, библиографији, итд., она никад није била стандард и није претендовала на то.

Зато је 30-тих година, када је сфера ОСТ-ова и ГОСТ-ова захватала све шире области, транслитерација доспела у „област стандарда“. Тако је поникао ОСТ 8483 (саставио га је Л. И. Жирков). Препорука овога стандарда заснивала се на друкчијим принципима од „академске латинице“, наиме: на преношењу руских текстова латинским писмом без дијакритичких знакова, коришћених у латинским писмима славенских језика. Стандард ОСТ 8483 ослањао се на традицију англо-америчког система (Ројал географикал сосајети — РГС) и система Конгресне библиотеке, користећи се диграфима (двословима), код којих улогу дијакритичких знакова игра слово „h“ („дијакритичко слово“).

Поводом избора овог или оног пута транслитерације, Л. В. Шчерба је писао: „Живот је већ давно био поставио то питање пред руску културу, али се решавало на различите начине: Академија наука у 1906. години — у духу славенског јединства, Географско друштво у 1911. години — у англофилском духу, а поштанско-телеграфски ресор од давних времена — у духу француског језика као традиционалног међународног језика. У новије време, овим трима транслитерацијама додате су још две — Спљене трговине и Свесавезног комитета стандардизације (ОСТ 8483 од 1935-10-16). Обадве су, углавном, по плану транслитерације Географског друштва, то јест у англофилском духу“.

За подручје питања транслитерације (а, нарочито, транслитерације ћирилских писама у латинска писма) појавио се 30-тих година у видокругу ИСО-а Технички комитет ТК/46. У оном истом чланку Л. В. Шчерба о овоме каже: „Чим су горе поменута правила транслитерације била прихваћена у Москви (има се у виду редакција „академске латинице“ из 1939. год.), одмах после тога био је примљен пројект транслитерације ћирилице, састављен у Интернационалној асоцијацији за стандардизацију — ИСА. Како се показало, овај пројект се у суштини поклапа са горе изложеним правилима: „ж—ž“, „й—j“, „x—h“, „ц—c“, „ч—č“, „ш—š“, „щ—šč“, „ы—у“, „ь“ — или „j“ или апостроф „“ „э—é“, а руски тврди знак „ъ“ очигледно није предвиђен“.

Педесетих година, код нас су биле проанализоване публикације ИСО ТК/46. Потврдиле су се изјаве Л. В. Шчерба о заједничкој основи система ИСО и АН СССР и о неким разилажењима, о којима је било преписке између Института за науке о језику АН СССР и Комитета ТК/46 (у чијем су нацрту биле прихваћене само две од десет примедби АН СССР, и то за украјински и белоруски језик).

Неслагање система ИСО и АН сводило се на то, што ИСО није, у изворном ћирилском тек-

ству, правио разлику између: 1) слова, 2) слова и 3) графичких приказа, који се у транслитерацији морају одражавати на разне начине. Али, понављам, неслагања између система ИСО и система АН односила су се само на појединости, не задирући у суштину принципа. Просто речено, систем АН био је тачнији и једнозначнији од система ИСО. С обзиром на то, што се ОСТ 8483 практично није примењивао и у себи носио „регионалну“ англо-америчку оријентацију, педесетих година Комитет за стандарде затражио је од Института за науку о језику АН СССР да, ради стварања новог ОСТ-а, коренито размотри ово питање. Институт за науку о језику извршио је овај задатак, узевши за основу новог ГОСТ-а „академску латиницу“ са прецизнијим одредбама из 1951 — 1957. год. Године 1967. публикован је интересантан чланак В. А. Успенскога, којим се, нарочито, истичу неке нетачности у погледу једнозначности и преобртљивости „академске латинице“ у редакцији из 1957. год. У вези с тим, Совјетска делегација на Конгресу ИСО 1967. године поднела је предлог тачнијег одређивања раније постојећег система транслитерације (он се тицо ситница, на пример разликовања писања „ё“ и „йо“, „щ“ и „шч“, „ъ“ и „ь“ после сугласника). Секретаријату ИСО на Конгресу ИСО 1967. године била су предата мишљења, предлози и решења, који се на то односе. Године 1968. Свесавезнни научно-истраживачки институт за техничку информацију, класификацију и кодовање (ВНИИКИ) добио је задатак, од Комитета за стандарде, јединице мера и мерне инструменте при Савету министара СССР, да разради пројект новог стандарда транслитерације руских текстова на латинско писмо, што је и било урађено на заједничким заседањима разних организација у лето 1968. године, при чему је за основу узета „академска латиница“ обрасца из 1967. год. Ослањајући се на мишљења организација које примењују транслитерацију уз помоћ аутоматских уређаја, руководство ВНИИКИ решило је 1969. године да одбаци пројект из 1968. год. и предложи нови, заснован на систему диграфа без стављања дијакритичких знакова на латинска слова. Било је предложено да се овом пројекту да законско својство стандарда за све видове публикација, са указивањем на уобичајене „казнене мере“ у случајевима непридржавања овог стандарда од стране било кога. Међутим, давању својства стандарда предложеном пројекту, упротивио се цео низ организација (Институт за науку о језику АН СССР, ГУГК и др.), које су примењивале „академску латиницу“, и на седници Терминолошке комисије Комитета стандарда од 29. октобра 1971. год. одложено је, до 1. јула 1973. год., ступање на снагу стандарда предложеног од ВНИИКИ и предложено поновно разматрање овог пројекта, уз накнадно тражење мишљења

од оних организација, чија мишљења до тада нису била евидентирана.

Стандард транслитерације руских текстова латинским словима налази се у оваквом стању и данашњег дана.

### 3.0

Тако, по свој прилици ради се у суштини о конкуренцији два графичка система: једнословног система са стављањем дијакритичких знакова на основна слова латинског алфабета („академска латиница“, систем ГУГК, трећи систем англо-америчке праксе и међународних издања, која публикују славенске материјале) и система без употребе латинских слова са дијакритичким знацима и без придржавања принципа једнословности, али са употребом дијакритичких слова за образовање диграфа и полиграфа (пракса телеграфа, последњи пројекат ВНИИКИ, први, други и четврти систем англо-америчке праксе и стандард НАТО). У суштини, сви ови системи представљају разне видове система РГС и система Конгресне библиотеке, на што су били усмерени и систем Географског друштва (1911. год.) и злосрећни стандард ОСТ 8483 од 1935. год. У образложењу пројекта стандарда ВНИИКИ указује се на неупотребљивост стандарда ОСТ 8483, али се на чудан начин показало, да се „контра-пројекат“ тог истог ВНИИКИ поклапа са одбаченим ОСТ-ом 8483 85-процентно! Петнаестопроцентна разлика у односу на њега није у корист „новог“ предлога. Овде се ваља зауставити и проанализовати неке опште поставке, везане за дати проблем.

3.1. Не треба мислiti да се појам „латински алфабет“ исцрпује позним алфабетом латинског језика са 26 слова, усвојеним у енглеско-језичним земљама. Већ давно постоје латински алфабети у којима има и других слова и слова са дијакритичким знацима. Тако у немачком алфабету постоји слово „ес-цет“ а у француском, данском, шпанском, пољском, хрватском, словачком, чешком, летонском модификована слова са знацима изнад, испод или преко основних латинских слова — све су ово алфабети на латинској основи, али сасвим различита.

3.2 Да би се установио правилан (једнозначан, адекватан) систем транслитерације, пре свега је потребно правилно схватити полазну графику онога језика, са кога треба транслитеровати. Руска графика није баш тако проста: у њој истовремено са „простим словима“ („б, в, г, д, ж, з, й, к, л, м, н, п, р, с, т, ф, х, ц, ч, ш, ћ“) постоје и „слова-дублети“ — за самогласнике „а и я“, „о и ё“, „у и ю“; у нешто друкчијим односима налазе се „э и е“, и сасвим друкчији пар: „и и э“. Све у свему: за пет самогласника десет слова! При томе слова као „я, е, ё, ю“ и понекад „и“ могу бити не само слова, него и слогови

(„я, ель, ёж, юный“). А постоје и такозвана „нема слова“ — „ь и ъ“ (у неким ортографским положајима „ь“ је само дублер за „ъ“). А спајање „сугласник+ь+ё“ није исто што и „сугласник+ь+о“ (упореди бельё и бульон). Пре ма томе, руска графика мора бити подвргнута лингво-графичкој анализи, пре него што се за њу установи транслитерација, што, на жалост, недостаје у већини пројеката транслитерације руских текстова латинским писмом. Ствар није у томе, како остварити предају у графици — словима са знацима који се стављају изнад, испод или преко слова, или двословима (диграфима), — него у томе, како схватити почетну графику. Оваквом схваташају ствари, поклањали су пажњу они који су установљавали „академску латиницу“ за руске текстове. Али, то се не види код присталица система РГС, Географског друштва, аутора ОСТ 8483 и система ВНИИКИ и НАТО. Без овог првог корака, правилна транслитерација се не може установити.

3.3 Следеће питање, образложења једног или другог система транслитерације, биће питање о томе: да ли је за све видове публикација могуће утврдити један систем транслитерације? Али, да ли је то нужно? Искуство са стандардом ОСТ 8483, донетим 1935. год. са својством јединственог система за разнообразну штампу и преписку, показује обратно: овај стандард није примењиван никад ни од кога, на што је указачо и у образложењу пројекта стандарда ВНИИКИ 1970. год. Међутим, ово не може бити разлог за обратну тезу: стандард уопште није нужан, и нека свака организација и свако ко пише даје своју транслитерацију. То је пут анархије и произвољности. Да, стандардизација је нужна, али каква? У коме виду и обиму? И са каквим правним овлашћењима? Да би се ово разумело нужно је размотрити и проценити основне параметре датога вида стандардизације.

### 4.0

Треба правити разлику између техничких стандарда, код којих препоруке морају бити заповедне и обавезне за свакојаке ситуације коришћења дате стандардизације (мада се и у њима, по правилу, предвиђају одступања овако или онако), и „културних стандарда“, код којих је неопходно водити рачуна о оваквој или онаквој намени предложеног система, жанру овог или оног вида праксе, културним традицијама, итд. Такви стандарди не могу имати категорички законодавни карактер.

Питање транслитерације односи се на такав вид стандардизације. Овде пак стандардизацији не подлежу ствари и материјали, него знаци људског међународног општења. Ово је социјално-семиотички, а не материјално-технички систем. На за то погодан систем специфичних особина, односе се следећи принципи: 1) једнозначности, како у правој транслитерацији, тако и у обратној

ретранслитерацији; 2) строге сагласности, као у огледалу, онога што се транслитерује, са оним што је транслитеровано; 3) систематичности, то јест одсуства унутрашњих противречности у решењима једнородних задатака; 4) вођења рачуна о културној традицији и интернационалним и националним потребама и императивима; 5) једноставности препознавања језика транслитерованог текста; 6) узимања у обзир техничких и економских погодности. Задовољење захтева последњег принципа, не сме да иде на штету осталих наведених принципа, него се само јављати као контролни техничко-економски разлог при истим осталим условима.

## 5.0

5.1 Једнозначност се састоји у томе, што би свака јединица подложна транслитерацији, у транслитерованом тексту добијала свој регуларни еквивалент у складу са таблицом правила транслитерације. При овоме треба, у тексту који се транслитерује, распознавати податке разних својстава — слова, слогове, графичке приказе. На пример, знак „е“ у „тень“ значи (э), а у „ель, пьеса, подъезд“ — (jэ); знак „ё“ у „вёл“ значи (о), у „жёг“ — (о), а у „ёлка, поёт, пьёт, подъём“ — (jo); „о“ у „лоно“ значи (о), а у „бульон“ — (jo). Ово је први и неопходан захтев за пројектовање система транслитерације.

5.2 Сагласност, као у огледалу, између јединица текста који се транслитерује и транслитерованог текста, има за циљ једнозначну преобратљивост, то јест верну ретранслитерацију. Не могу се помоћу латинског слова „с“ једнако транслитеровати руска „ё“ и йо“ (не: у почетку речи, после самогласника, неког „ъ“ и тврдог „ъ“ знака), то јест треба разликовати: „ёлка, поёт—jolka, pojot“ и „йод, майор—jod, maj'or“; а такође не треба на исти начин предавати „щ“ и „шч“: „щит — ščit“ и „веснушчатый — vesnuš'čatuj“. Ради разликовања транслитерационих двослова од иста узајомна два слова, ИСО препоручује стављање тачке у висини горње линије реда слова: „ц и тс — ts и t's“.

5.3 Систематичност је у постојању једнаких решења за једнаке случајеве. Тако, ако се руско „е“ на разним положајима, при транслитерацији у латинско писмо предаје час као „е“, час као „је“, то на исти начин треба предавати и „ю, я“: на пример, „пять као р'ат“, или „ять, пьян, разъять — као jat', rjan, razjat““. Ако се за низ писавих слова препоручује „с, s, z“, а за шиштаво „щ“ — „š“, онда за „ж“ треба препоручити „ž“, а за „ч—č“.

5.4 Вођење рачуна о културној традицији је посебан захтев. Постојање, у току много десетина година, традиције система Академије наука, који се ослања на праксу славенских језика који се служе латиницом, (хрватски, словачки,

чешки), редовно подвргаваног тачнијем одређивању (1906, 1925, 1939, 1957, 1968, год.), постојања међународног система ИСО/ТК 46 — ИСО/P9, проистеклог из истих принципа, из којих и систем АН, а различитог само у ситницама и, најзад, праксе савремених издавачких предузећа међународног опсега — све је то значајна културна традиција, мимо које не треба проћи. Интересантно је, да се чак у САД, где је несумњиво преовлађивао систем практичне транскрипције Конгресне библиотеке, појавио и паралелан систем са словима и дијакритичким знацима по традицији славенских латиница и Академије наука. Међународна издавачка предузећа подржала су овакву праксу (не само европска, као Мутон, него и америчка). Занимљиво је, да је у овим системима за руско слово „х“ остао тај исти знак, који се у пракси народа који се служе латиницом обично чита као „икс“, то јест (кс), што је са задовољством унето у систем АН (код нас је то први предложио Л. Р. Зиндер).

5.5 Једноставност препознавања транслитерованог текста треба да се заснива на реалности могућег преношења ћирилских слова латинским писмом. Тако, треба се одрећи преношења „щ“ помоћу „q“, макар ово слово остало и „бес послено при избору слова латинског алфабета за транслитерацију руских текстова латинским писмом. Ово слово се никад и никде није ни примењивало за преношење шиштавих сугласника, а нарушавало би систематичност: „ш, ж, ч“ — као „š, ž, č“, а „щ“ као „q“! Треба се такође одрећи преношења „щ“ помоћу слова „х“, које у случају преношења рускога „х“ помоћу „kh“ или „h“ такође остаје „бес послено“. Овакво преношење неприхватљиво је из истих разлога, из којих и преношење „щ“ помоћу „q“. Истина, постоји један практични алфабет на основи латинског, код кога је „х“ = (ш), али то је — португалски алфабет . . .

5.6 Техничке и економске погодности никако не могу играти одлучујућу улогу у изради таквих стандарда, као што су они за транслитерацију. То би представљало равнање према „слабим местима“ и потчињавање идеолошких и семиотичких момената техничко-економским. Разуме се, за она механизована постројења, код којих је тастатура ограничена на одређени асортиман знакова (на пример на телеграфу), треба предвидети „скученији систем“ (ONO, што се обично назива „дозвољеним одступањем“), али и при томе треба водити рачуна о већини претходно изнетих принципа. Тако, ако се уместо слова „ш, ж, ч, дају у транслитерацији латинска двослова „sh, zh, ch“ (а то је сасвим могуће, премда није препоручљиво), онда и „щ“ треба да постане „shch“, а не „sch“ и не некако друкчије. И у таквом систему латинско слово „h“ не може иступати као самосталан знак: овде је оно само дијакратично слово.

anotacije  
predloge  
izradjeno u

Што се тиче „економичности“, она је пак зависна не само од конструкције апаратса за куцање (штампање), него и од броја његових „тактова“ (за „š“ — један „удар“, а за „sh“ — два „удара“).

#### 6.0

Из свега реченога следи: да је могуће предложити оптимални систем транслитерације руских текстова латинским писмом — како у графици са дијакритичким знацима, који се стављају изнад, испод и преко основних латинских слова, тако и са двословима (диграфима), ограничавајући се на 26 слова основног латинског алфабета, уз услове коришћења диграфа и полиграфа (примењујући „дијакритично слово h“ у заједници са другим „базним“ словима латинског алфабета).

Као резултат свих изнетих размишљања могу се предложити две варијанте пројекта транслитерације руских текстова латинским писмом: 1) последња редакција „академске латинице“ (1968 — 1972. год.), са применом дијакритичких слова основног латинског алфабета, 2) по могућству, истозначна редакција транслитерације руских текстова латинским писмом, без примене дијакритичких знакова, али уз коришћење диграфа и полиграфа.

У погледу намене стандарда транслитерације руских текстова латинским писмом, могу постојати различити избори и препоруке. Једна је ствар географска карта, међутим, огромна је

разлика при томе да ли се ради за националну картографију или интернационалну! За аутоматске уређаје и друге техничке начине остваривања транслитерације, може бити један радни режим — 26 слова латинског алфабета и примена диграфа по одређеним правилима. А ето, за научне публикације, за библиографије и чак за публицистику, може се препоручити друга варијанта транслитерације: са „тачкама“, са дијакритичким знацима, али — краћа!

У мешовитој таблици дат је предложени систем транслитерације (упоређен са другим системима).

Да би систем транслитерације био приступачан свима, и да би се она чак могла остваривати аутоматски, тј. на механизован начин, њена правила морају бити изнета у виду простог алгоритма двостране усклађености, тј. у виду таблице, у којој елементи ћирилске графике имају непосредне парњаке за прекодовање у систем латинске графике.

При уређивању пројекта стандарда транслитерације, треба се постарати да одредбе буду изнете књижевно дословно, тј. — помоћу слова. Стога, поред таквих примедби као: „у почетку речи“, „после сугласника“, „после самогласника“ (имају се у виду слова) — не треба употребљавати никакве појмове ни термине. Није обавезно да извршилац ових правила поседује знање језика, са кога се изводи транслитерација, нити да буде упућен у науку о језику. Према томе, извршилац може бити и „читаћи уређај“, или ма који аутомат другога вида.

Превела Олга Вељановић, дипл. фил. шеф Стандардотеке Југословенског завода за стандардизацију



## СИСТЕМИ ТРАНСЛИТЕРАЦИЈЕ РУСКОГ АЛФАБЕТА

Руски алфабет	Систем АН СССР 1968—1972. год.: 1) са дијакритичким знацима, 2) са диграфима и полиграфима: Правило			ВНИ ИКИ 1971	ИСО P9 1968	Варијанте система Шоу (САД)			
		1)	2)			1	2	3	4
А а		a	a	a	a	a	a	a	a
Б б		b	b	b	b	b	b	b	b
В в		v	v	v	v	v	v	v	v
Г г		g	g	g	g	g	g	g	g
Д д		d	d	d	d	d	d	d	d
Е е	1) после сугласника: 2) у почетку речи, после самогласника, ъ и ъ: 1) после сугласника (осим ч, ш, ћ, ж): 2) после ч, ш, ћ, ж: 3) у почетку речи, после самогласника, ъ и ъ:	e	e	e	e	e	e	e	e
Ё ё	je 'o o jo	je 'o o jo	e ë	yo	e	e	e	e	e
Ж ж		ž	zh	zh	ž	zh	zh	ž	zh
З з		z	z	z	z	z	z	z	z
И и	1) у почетку речи, после само- и сугласника: 2) после ъ:	i	i	i	i	i	i	i	i
Й й		ji	jí	j	j	y	i	j	i
К к		k	k	k	k	k	k	k	k
Л л		l	l	l	l	l	l	l	l
М м		m	m	m	m	m	m	m	m
Н н		n	n	n	n	n	n	n	n
О о	1) 2) после ъ и ъ:	o	'o	o	o	o	o	o	o
П п		p	p	p	p	p	p	p	p
Р р		r	r	r	r	r	r	r	r
С с		s	s	s	s	s	s	s	s
Т т		t	t	t	t	t	t	t	t
У у		u	u	u	u	u	u	u	u
Ф ф		f	f	f	f	f	f	f	f
Х х		x	x	kh	h	kh	kh	x	kh
Ц ц		c	c	c	ts	ts	c	ts	c
Ч ч	1) 2) после ћ:	č	'ch	ch	č	ch	č	ch	č
Ш ш		š	sh	sh	š	sh	sh	š	sh
Щ щ		šč	shch	shch	šč	shch	shch	šč	shch
ъ ъ		—	—	”	”	—	”	”	”
ъ ъ		y	y	y	y	y	y	y	y
Э э		,	,	,	,	—	,	,	,
Ю ю	1) после сугласника: 2) у почетку речи, после самогласника, ъ и ъ: 1) после сугласника: 2) у почетку речи, после самогласника, ъ и ъ:	u	'u	ju	ju	yu	iu	é	iu
Я я		'a	'a	ja	ja	ya	ia	ja	ia
		ja	ja						

# anotacije predloga jugoslovenskih standarda

## iz oblasti tekstilne industrije

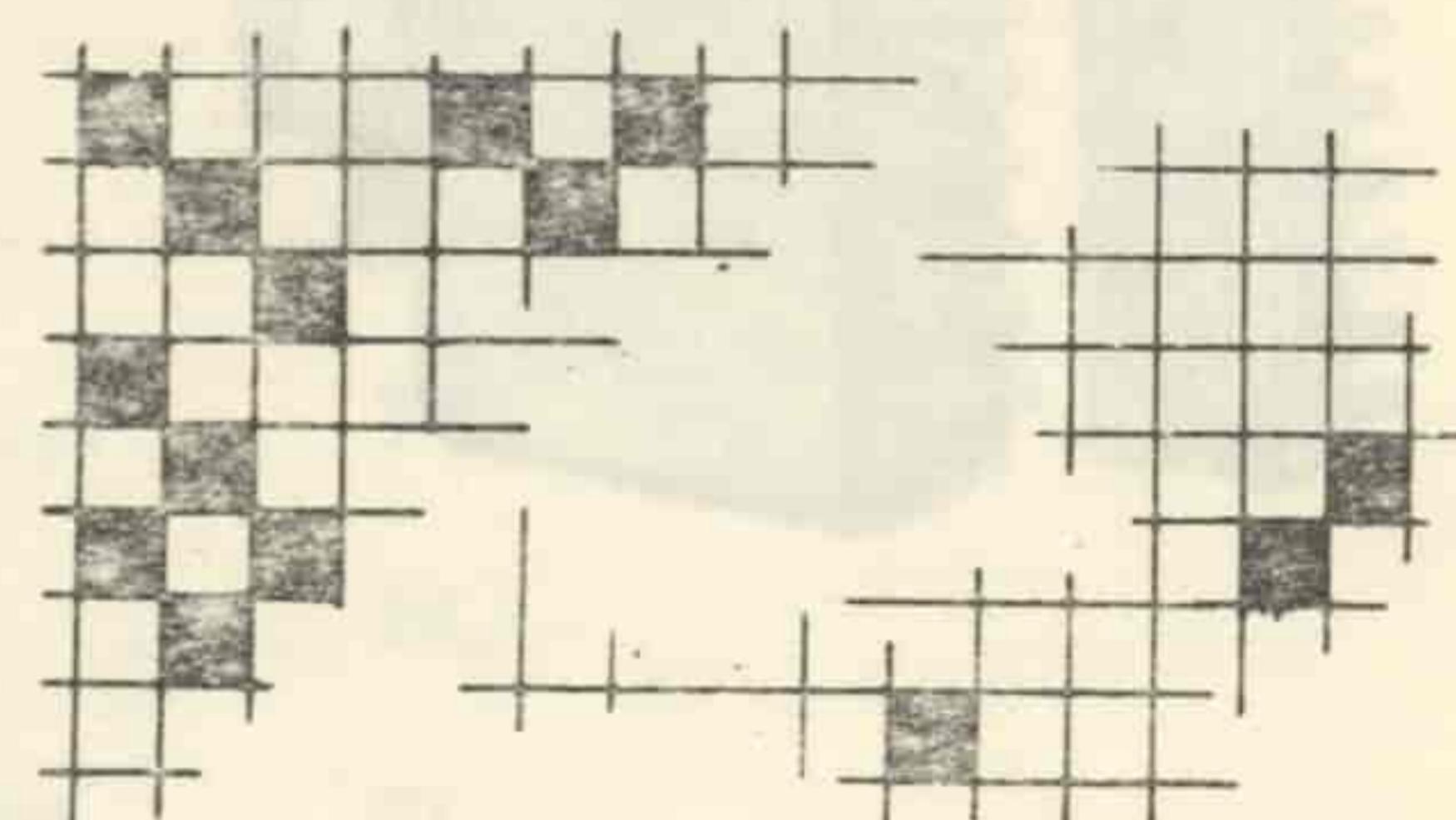
Krajnji rok za dostavljanje primedbi je 1. mart 1974. godine

Ovim se stavljuju na javnu diskusiju sledeći predlozi standarda.

Predlog br. 10769	Tepisi. Razvrstavanje tepiha i definicije izraza.....	JUS F.C2.201
Predlog br. 10770	Tepisi mašinske izrade. Opšti uslovi izrade i isporuke	JUS F.C2.203
Predlog br. 10771	Tepisi mašinske izrade. Tipih tipa bukle. Uslovi kvaliteta .....	JUS F.C2.211
Predlog br. 10772	Tepih tipa velvet .....	JUS F.C2.212
Predlog br. 10773	Tepih tipa dupli vevlet .....	JUS F.C2.213
Predlog br. 10774	Tepih tipa tvid i frize.....	JUS F.C2.214
Predlog br. 10775	Tepih tipa tebris .....	JUS F.C2.215
Predlog br. 10776	Tepih tipa tafting.....	JUS F.C2.216
Predlog br. 10777	Tepih tipa rašel .....	JUS F.C2.217
Predlog br. 10778	Tepih tipa specijalna izrada .....	JUS F.C2.218

Predlozi su izrađeni u saradnji sa proizvođačima tepiha i Poslovnim udruženjem proizvođača tepiha Jugoslavije.

Zainteresovane radne organizacije koje nisu dobile tekst ovih predloga standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju, 11000 Beograd, Cara Uroša 54, tel. 634—322, sa zahtevom da im se predlozi (neki ili svi) dostave radi stavljanja eventualnih primedbi, izmena ili dopuna.



## iz oblasti izolacionih materijala

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. februar 1974. godine.

Ovim se stavljuju na javnu diskusiju sledeći predlozi jugoslovenskih standarda iz oblasti izolacionih materijala za elektrotehniku.

Predlog br. 10779	Merenje srednjeg stepena polimerizacije elektrotehničkih papira pre i posle starenja .....	JUS N.A8.110
Predlog br. 10780	Specifikacija za lakove koji sadrže rastvarač, deo II: metode ispitivanja .....	JUS N.A8.211

Predlozi standarda su pripremljeni u Istraživačko razvojnom centru preduzeća »Energoinvest«, Sarajevo i usvojeni na sastanku TO 15—C JEK-a održanom 14. i 15. juna u prostorijama preduzeća »Elektromehanika« u Kranju.

Predlozi su umnoženi i poslati zainteresovanim radnim organizacijama, a interesenti koji predloge nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (11081 Beograd, p. fah 933) sa zahtevom da im se predlozi pošalju.

## iz oblasti elektrotehničkih proizvoda za domaćinstvo

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1. januar 1974. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog za reviziju jugoslovenskog standarda

Predlog br. 10781	Prenosni alati sa elektromotorima. Tehnički uslovi i ispitivanja .....	JUS N.M6.010
-------------------	--	--------------

Predlog je izrađen u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju u saradnji sa tehničkim odborom 313 CEE JEK-a, a prema najnovijem izdanju CEE publikacije 20.

Predlog je umnožen i dostavljen zainteresovanim organizacijama, a interesenti koji predlog nisu dobili mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (11001 Beograd, p.p. 933) sa zahtevom da im se predlog dostavi.



## iz oblasti elektromehaničkih sastavnih delova za elektronske uređaje

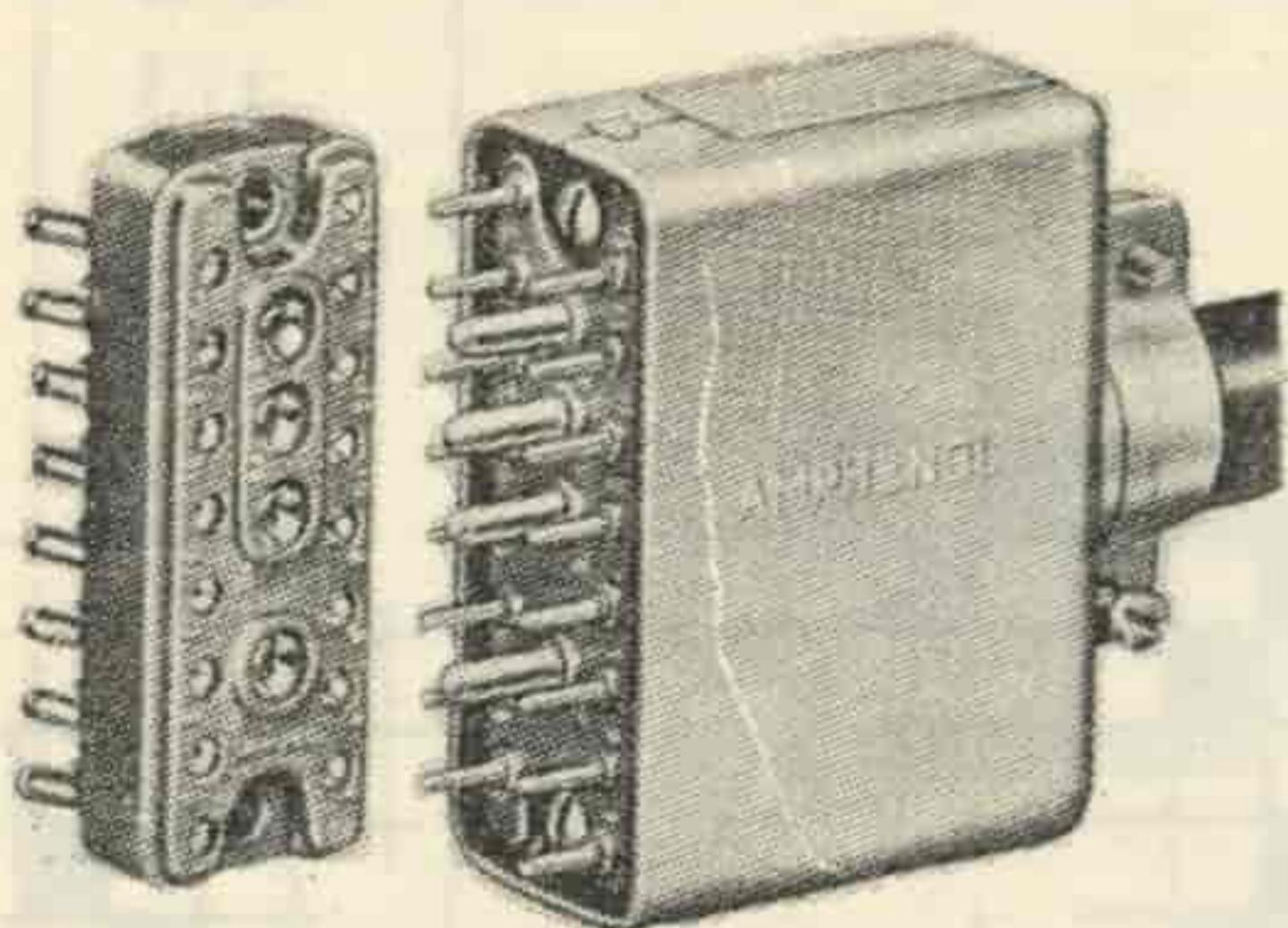
**Krajnji rok za dostavljanje primedbi:** 1. januar 1974. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju predlog jugoslovenskog standarda iz oblasti elektromehaničkih sastavnih delova za elektronske uređaje:

**Predlog br. 10782** Elektromehanički sastavni delovi za elektronske uređaje. Metode merenja. Postupak 6c: Udari .. JUS N.R4.419

Predlog standarda je pripremio tehnički odbor 48 JEK-a prema publikaciji Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

Interesenti koji nisu dobili ovaj predlog standarda mogu se obratiti Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (Beograd, Cara Uroša br. 54, p.p. 933) sa zahtevom da im se predlog dostavi.



## iz oblasti osnovnih i opštih standarda

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi:** 1. januar 1974. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog standarda:

**Predlog br. 10783** Zapis osnovnih podataka. Opšta uputstva .... JUS A.D0.150

Predlog standarda je izrađen u »ISKRI« — Zavodu za automatizaciju — Ljubljana u saradnji sa Jugoslovenskim zavodom za standardizaciju. Prednacrt ovoga standarda razmatran je i usvojen na zasedanjima Stručnih komisija za zaglavlja i rastavnice, i obradu informacija.

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

## iz oblasti mernih aparata i proizvoda precizne mehanike

**Krajnji rok za dostavljanje primedbi:** 1. januar 1974. godine

Ovim se stavlja na javnu diskusiju sledeći predlog standarda:

**Predlog br. 10784** Birotehnika i obrada informacija. Alfanumeričke tastature.

Međunarodna tastatura za ulaz podataka .... JUS L.R1.008

Predlog standarda je izrađen u Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju na osnovu radova Tehničkog podkomiteta ISO TC 95/SC14 i na osnovu međunarodnog standarda ISO 646 od jula 1973. god. i jugoslovenskog standarda JUS A.F0.010 (u štampi). Zainteresovani mogu dobiti ovaj predlog na pismeni zahtev upućen Jugoslovenskom zavodu za standardizaciju (11000 Beograd, p.p. 933).



# objavljeni jugoslovenski standardi

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

JUS N.R7.021 — Štampana kola. Osnovni materijali obloženi metalnom folijom.  
Ispitivanja .....

Din.

59.—

Navedeni standard obavezan je i stupa na snagu 1. januara 1973. god.

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

JUS C.A1.421 — Fotometrijsko određivanje aluminijuma i ferosilicijuma u sili.

1973 cijum-metalu ..... 10.—

JUS C.A1.422 — Fotometrijsko određivanje železa u silicijum-metalu ..... 10.—  
1973

JUS C.A1.423 — Fotometrijsko određivanje hroma u fero-silicijumu ..... 10.—  
1973

JUS C.A1.509 — Gravimetrijsko određivanje ugljenika ..... 14.—  
1973

JUS C.E1.080 — Cink u prahu. Tehnički uslovi za izradu i isporuku ..... 14.—  
1973

JUS C.D0.003 — Bakar i bakarne legure. Oznake stanja i izgled površine .. 17.—  
1973

JUS C.D5.501 — Bakar i bakarne legure za gnječenje. Bakarne cevi bešavne vu-  
1973 čene, za cevovode. Oblik i mere ..... 32.—

JUS C.D5.522 — Bakar i bakarne legure za gnječenje. Cevi od legura bakra i be-  
1973 šavne vučene, za cevovode. Oblik i mere ..... 35.—

JUS C.A1.380 — Volumetrijsko određivanje metalnog cinka ..... 10.—  
1973

JUS C.A1.381 — Kompleksometrijsko određivanje ukupnog cinka ..... 10.—  
1973

JUS C.A1.382 — Volumetrijsko određivanje hlora ..... 10.—  
1973

JUS C.A1.383 — Polarografsko određivanje olova i kadmijuma ..... 10.—  
1973

JUS C.A1.384 — Fotometrijsko određivanje železa ..... 10.—  
1973

JUS C.A1.385 — Određivanje arsena po metodi Gutzeit-a ..... 10.—  
1973

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

»Službeni list SFRJ« br. 28/73 od 24. V. 1973.

JUS C.A2.024 — Određivanje ostatka cinka u prahu na situ (suvo sejanje) .... 6.—  
1973

JUS C.A2.025 — Određivanje srednjeg prečnika čestica cinka u prahu ..... 17.—  
1973

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





# međunarodna standardizacija



## primljena dokumentacija

Ovaj predlog sadrži predloge preporuka, usvojene preporuke 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 dokumentaciju uvidom u prostorijama Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju, ili putem izrade kopija, a po posebnom traženju, uz obavezu plaćanja troškova reprodukcije.

## dokumentacija ISO

### ISO/TC 1 — Navoje

Međunarodni standardi:

- br. 965/I »Metrički ISO navoje za opštu primenu. Tolerancije, principi i podaci«.
- br. 965/II »Metrički ISO navoje za opštu primenu. Tolerancije. Granične vrednosti mera za navoje komercijalnih vijaka i navrtki srednjeg kvaliteta«.
- br. 965/III »Metrički ISO navoje za opštu primenu. Tolerancije. Odstupanja za navoje za konstrukciju«.

### ISO/TC 12 — Veličine, jedinice, simboli i faktori i tablice za preračunavanje

Međunarodni standard:

- br. 31/X »Veličine i jedinice nuklearnih reakcija i ionizujućeg zračenja«.

### ISO/TC 17 — Čelik

Međunarodni standard:

- br. 2566/I »Čelik. Konverzija (promena) vrednosti izduženja«.

### ISO/TC 20 — Aero i kosmonautika

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3161 »Zavojnica UNJ za primenu u vazduhoplovstvu. Serija u inčima«.
- br. 3168 »Vazduhoplovne konstrukcije — samokočeće navrtke za ukivanje, metalne, prosta stopa sa dve upuštene rupe za najveće temperature korišćenja od 235 °C ili 425 °C — metrička serija.
- br. 3185 »Vazduhoplovne konstrukcije — vijak sa biheksagonalnom glavom i zavojnicom srednje dužine, najniža zatezna čvrstoća od 1250 MPa. Nezaštićena, gotova za upotrebu — metrička serija«.

br. 3191 »Vazduhoplovne konstrukcije — samokočeće navrtke za zakivanje, metalne reducirane, prosta stopa sa dve rupe, duboko proširene za najveće temperature korišćenja od 235 °C ili 425 °C — metrička serija«.

br. 3192 »Vazduhoplovne konstrukcije — samokočeće navrtke za zakivanje, metalne, dvostruka stopa sa dve rupe, glodani konus od 100 °, za najveće temperature korišćenja 235 °C ili 425 °C — metrička serija«.

br. 3202 »Vazduhoplovne konstrukcije — vijak sa cilindričnom glavom i navojem do glave, najniža zatezna čvrstoća od 1250 M Pa. Nezaštićen, gotov za upotrebu — metrička serija«.

br. 3203 »Vazduhoplovne konstrukcije — vijak sa biheksagonalnom glavom i dužim navojem, najniža zatezna čvrstoća od 1250 M Pa. Nezaštićen, gotov za upotrebu — metrička serija«.

br. 3204 »Vazduhoplovne konstrukcije — vijak sa biheksagonalnom glavom i dužim navojem sa reduciranim prečnikom stabla, najniža zatezna čvrstoća od 1250 M Pa. Nezaštićen, gotov za upotrebu — metrička serija«.

br. 3209 »Vazduhoplovne konstrukcije — samokočeća navrtka, metalna, sa dve stope, udubljena, široka, za najveće temperatpure korišćenja od 235 °C ili 425 °C — metrička serija«.



br. 3227 »Vazduhoplovne konstrukcije — samokočеća navrtka za zakivanje pod 90°, metalna, glodani konus od 100°, za najveće temperature korišćenja od 235 °C ili 425 °C — metrička serija. (Rok za primedbe 15. XII 1973).

#### ISO/TC 22 — Drumska vozila

Međunarodni standardi:

- br. 337 »Drumska vozila. Vučni čep od 50 za poluprikolice. Dimenzije«.
- br. 2575/I »Drumska vozila. Simboli i signalna svetla za komande Deo I«.

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 1176 »Drumska vozila. Težine. Rečnik«.
- br. 2534 »Drumska vozila. Propisi o ispitivanju motora. Ukupna snaga«.
- br. 3208 »Drumska vozila. Određivanje izbočina u unutrašnjosti kola«. (Rok za primedbe 1. I. 1974)

#### ISO/TC 29 — Sitan alat

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 3002 »Geometrija radnog dela reznih alata. Opšti termini«. (Rok za primedbe 1. I. 1974.)

#### ISO/TC 35 — Boje i lakovi

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 3270 »Boje i lakovi i njihove sirovine. Atmosfere u kojima se vrše određivanja i ispitivanja«. (Rok za primedbe 1. I. 1974).

#### ISO/TC 38 — Tekstil

Međunarodni standardi:

- br. 1530 »Ribarske mreže. Opis i označavanje čvorova na ribarskim mrežama«.
- br. 1531 »Ribarske mreže. Postavljanje (vešanje) ribarskih mreža. Osnovni termini i definicije«.
- br. 1532 »Ribarske mreže. Presek pređe za pletene mreže (smanjivanje)«.
- br. 1805 »Ribarske mreže. Metode određivanja zatezne čvrstoće konca ribarske mreže i zatezne čvrstoće konca u čvoru«.
- br. 1806 »Ribarske mreže. Metoda određivanja zatezne čvrstoće konca za ribarske mreže i petlji«.

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3169 »Ribarske mreže. Crteži. Opšta uputstva.
- br. 3175 »Tekstil. Određivanje dimenzionalne stabilnosti kod suvog čišćenja perhloretilenom. Mehanički postupak«. (Rok za primedbe 1. I. 1974).

#### ISO/TC 39 — Mašine alatke

Međunarodni standardi:

- br. 2769 »Modularne jedinice za konstrukciju mašina alatki. Bočna postolja za stolove sa pomerenjem pod pravim uglom.«
- br. 2772/I »Uslovi ispitivanja vertikalnih bušilica kutijastog tipa. Deo I: Ispitivanje geometrijske tačnosti.«
- br. 2773/I »Uslovi ispitivanja vertikalnih stubnih bušilica. Deo I: Ispitivanje geometrijske tačnosti.«

#### ISO/TC 46 — Dokumentacija

Međunarodni standardi:

- br. 2708 »Dokumentacija. Transparentni mikrofiš dimenzije A6 sa promenljivom podelom. Raspored slika A i B.«
- br. 2709 »Dokumentacija. Format za bibliografsku razmenu informacija na magnetnim trakama.«

#### ISO/TC 47 — Hemija

Međunarodni standardi:

- br. 2208 »Fenol, o-krezol, m-krezol i p-krezol, tehnički. Određivanje temperature kristalizacije posle sušenja pomoću molekularnog sita.«

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 995 »Kalijumhidroksid, tehnički. Određivanje sadržaja silicijuma fotometrijskom metodom pomoću redukovanih silicijum-molibden-skog kompleksa.«
- br. 3137 »Anhidrovani fluorovodonik, tehnički. Uzimanje uzoraka.«
- br. 3139 »Vodeni rastvor fluorovodonične kiseline, tehnički. Uzimanje uzorka i metode ispitivanja.«
- br. 3144 »Ugljendisulfid, tehnički. Uzimanje uzoraka i metode ispitivanja.«
- br. 3156 »Uzimanje uzorka tehničkih hemijskih proizvoda Sigurnost pri uzimanju uzorka.«

(Rok za primedbe 1. I. 1974).

#### ISO/TC 61 — Plastične mase

Predlog međunarodnog standarda:

- br. 2557/2 »Plastične mase. Amorfne termoplastične mase za oblikovanje. Pripremanje uzorka za ispitivanje sa određenim skupljanjem.«

(Rok za primedbe 1. I. 1974).

#### ISO/TC 79 — Laki metali i njihove legure

Predlozi međunarodnih standarda:

- br. 3134 »Definicija termina u vezi stanja površine i oblika laktih metala u toku proizvodnje i prerade.«

br. 3210 »Površinska obrada metala. Anodna oksidacija aluminijumskih legura. Procena kvaliteta prevlake merenjem mase posle potapanja u fosforhromnu kiselinu«.

br. 3211 »Površinska obrada metala. Anodna oksidacija aluminijuma i aluminijumskih legura. Procenjivanje otpora anodne prevlake na pucanje pri deformaciji«.

br. 3255 »Magnezijum i magnezijumske legure. Određivanje aluminijuma. Hromazurol 3 — fotometrijska metoda«.

br. 3256 »Aluminijum i aluminijumske legure. Određivanje magnezijuma metodom atomske apsorpcije«. (Rok za primedbe 1. I. 1974.)

#### **ISO/TC 87 — Pluta**

Međunarodni standardi:

br. 2509 »Pluta. Ekspandirani čisti aglomerat u pločama sa akustičnim upijanjem. Karakteristike«.

br. 2540 »Pluta. Sastavljeni aglomerat u pločama, sa akustičnim upijanjem. Karakteristika«.

br. 2569 »Pluteni čepovi. Klasifikacija i opšte karakteristike«.

#### **ISO/TC 93 — Skrob (njegovi derivati i sporedni proizvodi)**

Međunarodni standard:

br. 1666 »Skrob. Određivanje sadržaja vlage metodom sušenja u sušnici«.

Predlog međunarodnog standarda:

br. 3188 »Skrob. Određivanje proteina azotno-titrimetrijskom metodom« (Rok za primedbe 1. I. 1974.)

#### **ISO/TC 95 — Kancelarijske mašine**

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 2530 »Tastatura za međunarodnu razmenu u obradi podataka, korišćenjem skupa znakova ISO 7-b i t koda. Alfanumeričko područje«.

br. 3243 »Tastatura za zemlje čiji jezici imaju proširenja azbuke. Uputstva za usaglašavanje«. (Rok za primedbe 15. XII. 1974.)

#### **ISO/TC 97 — Računske mašine i obrada informacija**

Međunarodni standardi:

br. 646 »Skup znakova 7-b i t koda za obradu informacija«.

br. 2022 »Tehnika proširivanja skupa znakova ISO 7-b i t koda«.

br. 2628 »Postupak upravljanja na osnovni način. Dopune«.

br. 2636 »Obrada informacija. Pravila za raspored simbola u organigramima«.

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 1745 »Obrada informacija. Postupak upravljanja na osnovni način za sisteme veza podataka«.

br. 2375 »Obrada informacija. Postupak registracije znakova preklopa«. (Rok za primedbe 30. XI. 1973).

br. 3275 »Obrada informacija. Primena skupa znakova 7-b i t koda i njegovih 7 i 8-b i t proširenja na kaseti magnetne trake 3,81 mm sa 9 — tragova«. (Rok za primedbe 15. XII. 1973.)

#### **ISO/TC 102 — Železne rude**

Međunarodni standard:

br. 3081 »Železne rude. Ručno uzimanje pojedinačnih uzoraka«.

#### **ISO/TC 104 — Konteneri za transport robe**

Predlog međunarodnog standarda:

br. 2979 »Konteneri serije 1. Tehnički uslovi i ispitivanja«. (Rok za primedbe 1. I. 1974.)

#### **ISO/TC 107 — Metalne i druge neorganske prevlake**

Međunarodni standardi:

br. 1459 »Metalne prevlake. Osnovni principi pocinkovanja vrućim postupkom za zaštitu prema koroziji«.

br. 1460 »Metalne prevlake. Određivanje mase prevlake cinka po jedinici površine nanete vrućim postupkom na gvozdenim materijalima, hemijskim rastvaranjem prevlake. Gravimetrijska metoda«.

br. 1462 »Metalne prevlake. Metoda procene rezultata ispitivanja ubrzane korozije elektrotehničkih neanodskih prevlaka u odnosu na osnovni metal«.

br. 1463 »Metalne i oksidne prevlake. Merenje debljine metalne i oksidne prevlake mikroskopskim ispitivanjem poprečnog preseka«.

br. 2063 »Metalne prevlake. Raspršavanje cinka i aluminijuma na gvožđu i čeliku u cilju zaštite prema koroziji«.

br. 2079 »Površinska obrada i metalne prevlake. Opšta klasifikacija termina«.

br. 2081 »Metalne prevlake. Elektrolitičke prevlake cinka na gvožđu ili čeliku«.

br. 2082 »Metalne prevlake. Elektrolitičke prevlake kadmijuma na gvožđu ili čeliku«.

br. 2093 »Metalne prevlake. Elektrolitičke prevlake kalaja«.

**ISO/TC 113 — Merenje protoka tečnosti u otvorenim kanalima**

Međunarodni standard:

br. 772 »Merenje protoka tečnosti u otvorenim kanalima. Rečnik i simboli«.

**ISO/TC 114 — Časovničarstvo**

Međunarodni standard:

br. 764 »Antimagneti satovi za opšte svrhe«.

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 3158 »Instrumenti za proveravanje vremena. Predstavljanje kontrolnih položaja simbolima«.

br. 3159 »Instrumenti za proveravanje vremena. Ručni hronometri sa rezonantnom oprugom« (Rok za primedbe 15. XII. 1973.)

**ISO/TC 120 — Koža**

Međunarodni standard:

br. 2588 »Koža. Uzimanje uzoraka. Broj osnovnih jedinica za celokupno ispitivanje isporuke«.

**ISO/TC 122 — Ambalaža**

Međunarodni standardi:

br. 2873 »Ambalaža. Transportna ambalaža sastavljena i napunjena. Deo VIII: Ispitivanje pod malim pritiskom«.

br. 2876 »Ambalaža. Transportna ambalaža sastavljena i napunjena. Deo IX: Ispitivanje kotrljanjem«.

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

Predlozi međunarodnih standarda:

br. 330 »Cevi od plastičnih masa za transport fluida. Spoljašnji prečnici i nazivni pritisci. Deo II. Serija u inčima«.

br. 3127 »Cevi od neplasticiranog polivinilhlorida za transport fluida. Određivanje otpornosti prema spoljnim udarima«.

br. 3165 »Oblikovani fitinzi od neplasticiranog polivinilhlorida — za primenu bez pritiska. Ispitivanje otpornosti prema topotii«.

br. 3213 »Cevi od propilena. Smanjenje dozvoljenog naprezanja u zavisnosti od vremena i temperature«. (Rok za primedbe 15. XII. 1973. god.)

## dokumentacija IEC



- IEC/TSC12C** — Radiopredajnici  
Dopuna br. 1—IEC publikacije 215—2 (Prvo izdanje — 1967. god.): Zahtevi sigurnosti za radiopredajne uređaje, deo 2: Metode ispitivanja. Maj 1973. god. Cena 18 šv. fr.
- IEC/TC 13** — Merni instrumenti  
IEC publikacija 428: Ćelije etaloni. Prvo izdanje, 1973. Cena 25 šv. fr. Izveštaj po pitanju kontrole prilikom preuzimanja brojila naizmenične struje klase 2.0. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. januar 1974.
- IEC/TC 15** — Izolacioni materijali  
IEC publikacija 377—1 (prvo izdanje, 1973): Preporučeni postupci za utvrđivanje dielektričnih svojstava izolacionih materijala na frekvencijama iznad 300 MHz. Deo prvi: Opšte. Cena 27 šv. fr.
- IEC/TC 17** — Prekidači i kontroleri  
IEC publikacija 157—1 (drugo izdanje, 1973): Aparati niskog napona. Deo prvi: Prekidači, Cena 99 šv. fr.
- IEC/TC 21** — Akumulatori  
IEC publikacija 254—2 (prvo izdanje, 1973): Olovne akumulatorske baterije za vuču. Deo drugi: Dimenzijski ćelija akumulatora za vuču. Cena 13,50 šv. fr.
- IEC/TC 25** — Veličine, jedinice i njihovi slovenski simboli  
Slovenski simboli za talasovode. Upućeno na saglasnost po šestomesečnom pravilu. Rok za glasanje je 15. januar 1974.
- IEC/TC 28** — Koordinacija izolacije  
Koordinacija izolacije (predlog za šesto izdanje IEC publikacije 71). Predlog upućen na usvajanje po šestomesečnom pravilu sa rokom **15. februar 1974.**
- IEC/TC 29** — Elektroakustika  
IEC publikacija 368—14A, kao prva dopuna IEC publikacije 268—14 (1971):
- IEC/TC 32** — Oprema za elektroakustične sisteme, deo 14 — mehanički elementi, glava II — delovi za spajanje, odeljak prvi — kružni konektori za međusobne veze elemenata elektroakustičnih sistema. 1973. god. Cena 19,50 šv. fr.
- IEC/TC 34** — Topljivi osigurači  
Dopunske odredbe za topljive umetke za zaštitu poluprovodničkih uređaja (predlog za IEC publikaciju 269—4). Predlog upućen na usvajanje po šestomesečnom pravilu sa rokom **15. februar 1974.**
- IEC/TC 36** — Sijalice i pribor  
IEC publikacija 192 (drugo izdanje, 1973): Sijalice sa živinom parom niskog pritiska. Cena 45 šv. fr.
- IEC/TC 40** — Izolatori  
IEC publikacija 438 (prvo izdanje, 1973): Ispitivanja i dimenzijski visokonaponskih izolatora jednosmerne struje. Cena: 15 šv. fr.
- IEC/TC 46** — Kondenzatori i otpornici za elektronske uređaje  
Izmena br. 1. publikacije 116 (1959): Preporuke za kondenzatore od metalizovanog luskuna za prijemne elektronske uređaje. Cena 3 šv. fr.
- IEC/TC 48** — Kablovi, žice i talasovodi za telekomunikacione uređaje  
IEC publikacija 153—4: Šuplji metalni talasovodi. Deo 4: Posebni propisi za kružne talasovode. Drugo izdanje, 1973. Cena 21 šv. fr.
- IEC/TC 49** — Elektromehanički sastavni delovi za elektronske uređaje  
IEC publikacija 341—1A (1973): Prvi dodatak publikaciji 341—1 (1970): Sklopke sa pritisnim dugmetom. Deo 1: Opšti zahtevi i metode merenja. Cena 7. šv. fr.

IEC publikacija 163—1B, 1973: Drugi dodatak publikaciji 133—1: Sklopke sa naglim dejstvom; Deo 1: opšti zahtevi i metode merenja. Cena 7 šv. fr.

IEC publikacija 132—1A, 1973: Prvi dodatak publikaciji 132—1 (1962): Obrtni segmentni preklopnici. Deo 1: Opšti zahtevi i metode merenja. Cena 7 šv. fr.

IEC publikacija 131—1A, 1973: Prvi dodatak publikaciji 131—1 (1962): Pregibni prekidači. Deo 1: Opšti zahtevi i metode merenja. Cena 7 šv. fr.

#### **ISO/TC 55 — Žice za namote**

IEC publikacija 429: Klasifikacija žica namenjenih grejnim telima. Prvo izdanie, 1973. Cena 5 šv. fr.

**IEC/TSC62A — Opšti pogledi na električnu opremu koja se koristi u medicini**

Izveštaj RM 1576/SC62A, avgust 1973. god., sa sastanka održanog u Rockville-u, Maryland, SAD u vremenu od 7. do 9. marta 1973. god.

**IEC/TC CISPR — Specijalni odbor za radio smetnje**

CISPR publikacija 8A, 1973: Prvi dodatak publikaciji 8 (1969): Izveštaji i studijska pitanja CISPR-a. Cena 21 šv. fr.

Izmena br. 1 publikacije 8 (1969): Izveštaji i studijska pitanja. Cena 13,50 šv. fr.

## kalendar zasedanja

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

U ovoj rubrici objavljujemo nova sazvana i planirana zasedanja, prema informacijama iz Biltena IEC koja u prethodnim biltenima »Standardizacija« nisu objavljena.

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

Zainteresovana preduzeća, organizacije i ustanove, koji žele da na svoj teret pošalju svoje stručnjake na neko od ovih zasedanja treba da se obrate 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

#### oktobar—novembar

29—31	Tokio	ISO/TC8	Brodograđnja
31—1	Tel Aviv	ISO/TC35/SC9 *ISO/TC17/SC3	Boje i lakovi. Opšte metode ispitivanja boja i lakova. Čelik. Konstrukcioni čelici
	Pariz	*ISO/TC22/SC21	Drumska vozila. Električna drumska vozila.

#### Novembar

5—7	Pariz	*ISO/TC70/SC4	Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Ispitivanja.
6—9	London	ISO/TC82/SC2	Rudarstvo. Elementi transportera.
7—9	Madrid	*ISO/TC87	Pluta
8—9	Pariz	ISO/TC70/SC5	Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Regulisanje torziona vibracije i specijalni zahtevi.
12—14	London	ISO/TC153	Ventili za opštu upotrebu
12—16	Berlin	*ISO/TC83/SC3	Gimnastičke sprave i sportska oprema. Vezovi za smučke.
12—16	Berlin	*ISO/TC83/SC4	Gimnastičke sprave i sportska oprema. Smučke.
12—16	Berlin	*ISO/TC83/SC5	Gimnastičke sprave i sportska oprema. Smučarska obuća.
13—15	Berlin	*ISO/TC135/SC5	Ispitivanje bez razaranja. Metode ispitivanja radijacijama.
13—16	London	ISO/TC89	Ploče vlaknatice.
15—16	Cirih	*ISO/TC72/SC1	Tekstilne mašine i pomoćni uređaji. Mašine, uređaji za pripremu vlakana za predenje, predenje i istezanje.
20—22	Štokholm	*ISO/TC136	Nameštaj. Metode ispitivanja.
21—23	London	*ISO/TC97/SC15	Računske mašine i obrada informacija. Etiketiranje i struktura naziva obrazaca.
27—28	Moskva	*ISO/TC70/SC6	Motori sa unutrašnjim sagorevanjem. Gasne turbine.
27—28	Pariz	*ISO/TC135/SC6	Ispitivanje bez razaranja. Metode otkrivanja gubitka.
29—30	London	*ISO/TC22/SC6	Drumska vozila. Težine i dimenzije.
	Milano	*ISO/TC10/SC7	Crteži (opšti principi). Metalne konstrukcije.
	London	*ISO/TC33	Vatrostalni materijal
	London	*ISO/TC39/SC3	Mašine alatke. Modularne jedinice za mašine alatke.

Pariz	*ISO/TC 80	Boje za upozorenje.
Pariz	*ISO/TC134/SC2	Veštačka đubriva. Uzimanje uzoraka.
Pariz	*ISO/TC134/SC4	Veštačka đubriva. Hemijska analize.
	*ISO/TC144	Sistemi za difuziju vazduha.

**Decembar**

13—14	Holandija Štokholm	*ISO/TC10/SC1 *ISO/TC29/SC7	Crteži (Opšti principi). Pripremni radovi. Sitan Alat. Glodala i oprema za glodalice.
-------	-----------------------	--------------------------------	--

**IV kvartal**

SAD	*ISO/TC20/SC4 *ISO/TC20/SC9 *ISO/TC34	Aero i kosmonautika. Vijčana roba za letilice. Aero i kosmonautika. Opterećenje vazduhoplova. Poljoprivredni prehrambeni proizvodi.
Nju Delhi	*ISO/TC34/SC8	Poljoprivredni prehrambeni proizvodi. Sredstva za uživanje.
Budimpešta	*ISO/TC43/SC2	Akustika. Akustika u zgradarstvu.
Nemačka	*ISO/TC47/SC3 *ISO/TC47/SC11 *ISO/TC104/SC2	Hemija. Reaktivи за hemijsku analizu. Hemija. Opšte metode za organske proizvode. Konteneri za transport robe. Dimenzije, tehnički uslovi i ispitivanje. Konteneri za opštu upotrebu serije 1 i 2.
	*ISO/TC111/SC3	Lanci za dizanje, njihove spojke i pribor. Pribor.

**Nepoznati podaci za listu**

*ISO/TC3	Tolerancije
*ISO/TC8/SC1	Brodogradnja. Korita, armatura za korito i uređaj na palubi.
*ISO/TC8/SC3	Brodogradnja. Brodske elise.
*ISO/TC31/SC6	Gume, naplaci i ventili. Gume i naplaci za mašine za zemljane rade.
*ISO/TC33/SC1	Vatrostalni materijal. Terminologija.
*ISO/TC47/SC9	Hemija. Sumpor. Uglijendisulfid.
*ISO/TC47/SC14	Hemija. Etilen, propilen, butadilen.
*ISO/TC 50	Šelak

**1973—1974**

Italija London	*ISO/TC8/SC10 *ISO/TC78	Brodogradnja. Palubni mehanizam. Aromatični ugljovodonici.
-------------------	----------------------------	---

**1974****Januar**

22—25	Pariz	*ISO/TC20/SC3	Aero i kosmonautika. Simboli za mehaniku leta.
	Pariz	*ISO/TC20/SC10	Aero i kosmonautika. Cevi, cevne spojke i odgovarajuće zaptivke za vazduhoplove.
	Frankfurt	*ISO/TC22/SC17	Drumska vozila. Vidljivost
	Frankfurt	*ISO/TC23/SC4	Poljoprivredne mašine i traktori. Traktori.
		*ISO/TC23/SC9	Poljoprivredne mašine i traktori. Oprema za sejanje, sađenje i đubrenje.
		*ISO/TC82/SC6	Rudarstvo. Dijamantski bušeći pribor sa jezgrovanjem.

**Februar**

7—8	Rim Nju Delhi Čehoslovačka Švedska Milano	*ISO/TC23/SC7 *ISO/TC8/SC7 *ISO/TC10/SC4 *ISO/TC22/SC2 *ISO/TC54 *ISO/TC104/SC1	Poljoprivredne mašine i traktori. Oprema za žetvu i konzervaciju. Brodogradnja. Unutarnja plovidba. Crteži (opšti principi). Šematsko prikazivanje u oblasti kinematike. Drumska vozila. Kočni sistem, oprema i mehaničke veze. Etarska ulja Konteneri za transport robe. Dimenzije, tehnički uslovi i ispitivanje. Konteneri za opštu upotrebu serije 1 i 2.
	Pariz	*ISO/TC110/SC3	Vozila unutrašnjeg transporta. Točkovi i točkići za unutrašnji transport.

**Februar—Mart**

Pariz	*ISO/TC68/SC1	Standardizacija u oblasti bankarstva. Izmena bankarskih podataka.
-------	---------------	---

**Mart**

London	*ISO/TC118/SC1	Kompresori, pneumatski alati i mašine. Turbokompresori.
London	*ISO/TC1118/SC2	Kompresori, pneumatski alat i mašine. Terminologija
London	*ISO/TC144	Sistemi za difuziju vazduha

**Mart—April**

Italija	*ISO/TC22/SC22	Drumska vozila. Motocikli
London	*ISO/TC126	Duvan i duvanski proizvodi
London	*ISO/TC126/SC1	Duvan i duvanski proizvodi. Metode ispitivanja performansi mašina.

**I kvartal**

Oslo	*ISO/TC10/SC5	Crteži (Opšti principi). Kotiranje i tolerancije
Berlin	*ISO/TC 22/SC11	Drumska vozila. Sigurnosno staklo.
SAD	*ISO/TC 31/SC5	Gume, naplaci i ventili. Gume i naplaci za poljoprivredne mašine.
	*ISO/TC 37	Terminologija. Principi i usklađivanje.
	*ISO/TC47/SC12	Hemija. Halogenski derivati ugljovodonika i opšte metode, amini
Moskva	*ISO/TC69/SC4	Primena statističkih metoda. Statistička kontrola kvaliteta.
	*ISO/TC152	Gips

**April**

3—5	Ženeva	*EXCO	Upravni odbor
22—24	Tokio	*ISO/TC131/SC1	Hidraulični sistemi i njihovi organi. Terminologija, klasifikacija i oznake
23—24	Tokio	*ISO/TC131/SC4	Hidraulični sistemi i njihovi organi.
24—26	Berlin	*ISO/TC44/SC8	Varenje. Materijal za plinsko varenje
25—26	Tokio	*ISO/TC131/SC7	Hidraulični sistemi i njihovi organi. Elementi za zaptivanje.
25—26	Tokio	*ISO/TC131/SC9	Hidraulični sistemi i njihovi organi. Instalacije i sistemi.
	Pariz	*ISO/TC32	Spojni žlebovi
	Pariz	*ISO/TC97/SC8	Računske mašine i obrada informacija. Numeričko upravljanje mašinama
	Pariz	*ISO/TC143	Pirit i piritne ogoreotine.

**April/Maj**

SAD	*ISO/TC41	Remenice i remenje (uključivši klinasto remenje)
SAD	*ISO/TC41/SC1	Remenice i remenje. Klinasti remeni i remenice za njih
SAD	*ISO/TC41/SC3	Remenice i remenje. Transportni remeni.
SAD	*ISO/TC41/SC4	Remenice i remenje. Sinhroni remeni prenosnici
Helsinki	*ISO/TC46	Dokumentacija
Helsinki	*ISO/TC46/SC1	Dokumentacija. Reprodukcija dokumenata.
Helsinki	*ISO/TC46/SC2	Dokumentacija. Konverzija pisanih jezika.
Helsinki	*ISO/TC46/SC4	Dokumentacija. Automatizacija u dokumentaciji.

**IEC****1974**

Januar	Cirih	TC 51	Feromagneti materijali.
	Cirih	TC 68	Magnetska legura i čelik.
	Frankfurt	TC 74	Bezbednost pri radu sa opremom za obradu informacija i pri radu sa kancelarijskim mašinama.

Mart	Pariz	SC 36	Grafički simboli za električnu opremu.
	Pariz	TC 17	Prekidači i kontroleri.
	Pariz	SC 17B	Aparati niskog napona.
	Pariz	SC 17D	Niskonaponski aparati u metalnom oklopu.
	Pariz	TC 59	Radna sposobnost električnih naprava za domaćinstvo.
	Pariz	SC 59B	Naprava za kuhanje i pečenje, za domaćinstvo.
	Pariz	SC 59C	Male naprave za zagrevanje, za domaćinstvo.
	Pariz	SC 59D	Mašine za pranje rublja, za do načinstvo.
April	SSSR	TC 29	Elektroakustika.
	SSSR	SC 29B	Akustička tehnika
	SSSR	SC 29D	Ultrazvukovi
Maj	Kanada	TC 27	Električno grejanje
	Kanada	TC 61	Bezbednost električnih naprava za domaćinstvo.
	Kanada	SC 61C	Aparati u domaćinstvu za rashlađivanje i klimatizaciju vazduha.
	Kanada	SC 61D	Aparati u domaćinstvu za klimatizaciju i slične svrhe.
Juni	Baden-Baden	TC 41	Električni releji.
	Baden-Baden	SC 41A	Trenutni releji. Nenormirane pobude.
	Baden-Baden	SC 41B	Merni releji
Proleće ili jesen	Kanada	TC 7	Goli aluminijumski provodnici.

## informacija ISO

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

## novi ISO katalog

ISO Katalog za 1973. godinu nalazi se u prodaji. Prvi put, pripremljen je uz pomoć računara i otštampan u sopstvenoj stampariji Centralnog sekretarijata ISO.

Računar je omogućio uvođenje iscrpnog abecednog indeksa svih objavljenih ISO Međunarodnih standarda, kao korisnu novinu. To omogućuje korisnicima kataloga da na pogodan način identifikuju standarde iz srodnih grana, koje su izdali različiti tehnički komiteti. Npr. indeks pokazuje da su osam ISO komiteta doneli ukupno 16 standarda u vezi sa ispitivanjem udara. Slično, može se videti da ima četiri komiteta koji su nedavno doneli standarde za medicinsku opremu i

Interesenti u Jugoslaviji mogu ISO Katalog za 1973. godinu poručiti preko Jugoslovenskog zavoda za standardizaciju.

sedam komiteta koji su doneli standarde za označavanje bojom.

Više od 2000 izdatih standarda su klasificirani prema tehničkim komitetima koji su odgovorni za njihovo donošenje. Dodajmo, da postoji numerički indeks i indeks prema decimalnoj klasifikaciji (DK).

Primerci Kataloga mogu se poručiti od nacionalnih organizacija članica ISO, ili u slučaju međunarodnih organizacija i zemalja koje nisu članice ISO, direktno od Centralnog sekretarijata.

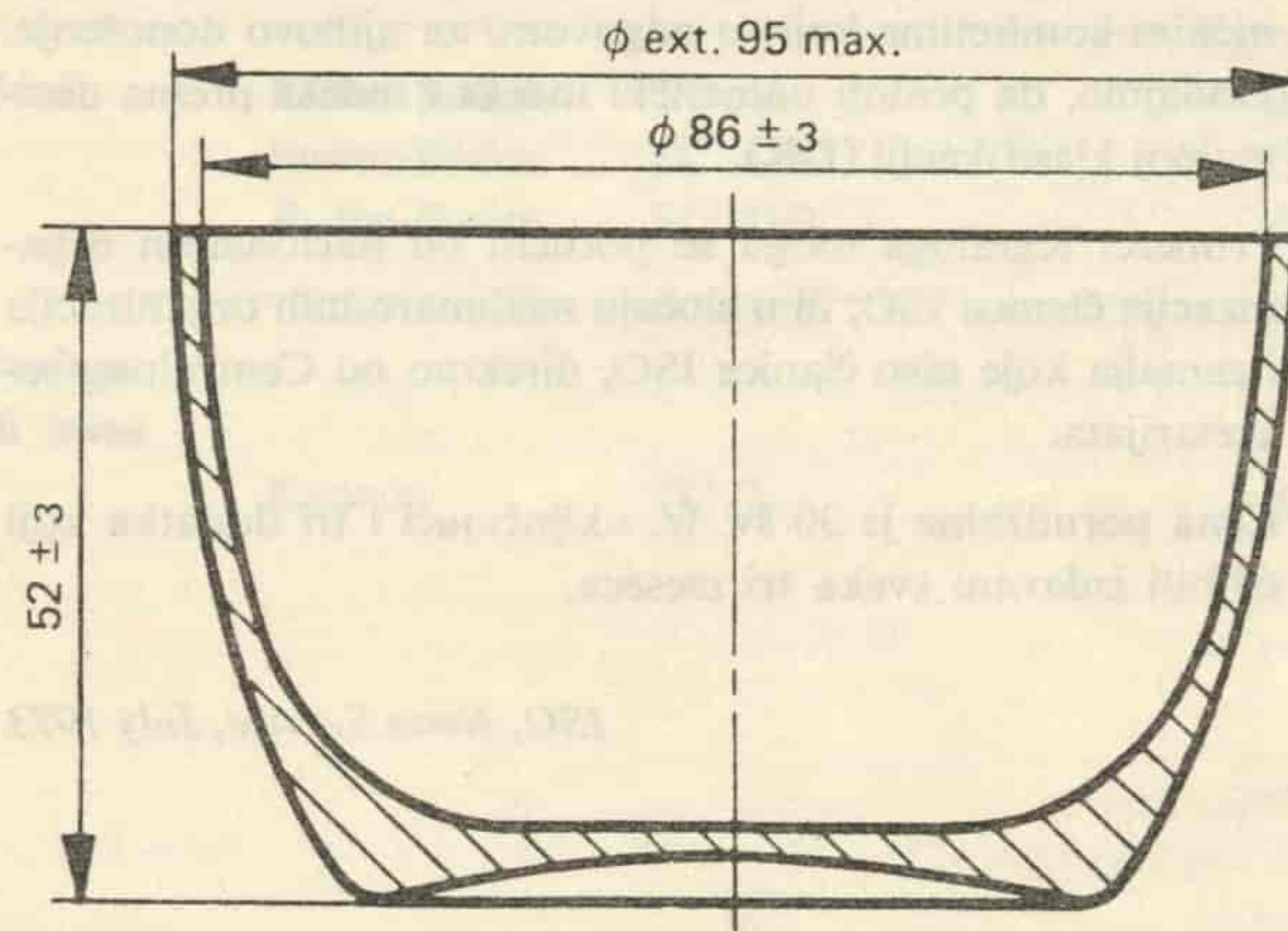
Cena porudžbine je 30 šv. fr. uključujući i tri dodatka koji će biti izdavani svaka tri meseca.

*ISO, News Service, July 1973*

## standardizovani čajnik i šolja za čaj-za upoznavanje

Potreba da se napravi standardizovani čajnik i šolja za čaj nametnula je i potrebu upoznavanja potrošača čaja sa nekoliko osnovnih pravila o pripremi čaja.

Velika Britanija, nacija — veliki potrošač ovog osvežavajućeg napitka, uvozi svake godine oko 270.000 tona čaja da utoli nacionalnu žđ. Internacionalna razmena samo za ovaj artikal beleži godišnje oko 600 miliona dolara.



Mešanje čaja je usko specijalizovan posao za koji je potrebno obezbititi učešće uvežbanih ukusa više ljudi i žena. Da bi se zadovoljio ukus miliona potrošača ovog napitka i da bi se napravila najbolja mešavina ili najbolji čist čaj, nesumnjivo velikog uticaja ima i kvalitetni sastav vode i soli u njoj, kao i klimatski region gde se čaj troši.

Tehnički komitet ISO sastavljen od eksperata za sredstva za uživanje, izradio je nacrt preporuke-lončica i šolje od belog porculana ili fajansa, koji treba da posluži za organoleptičko ispitivanje.

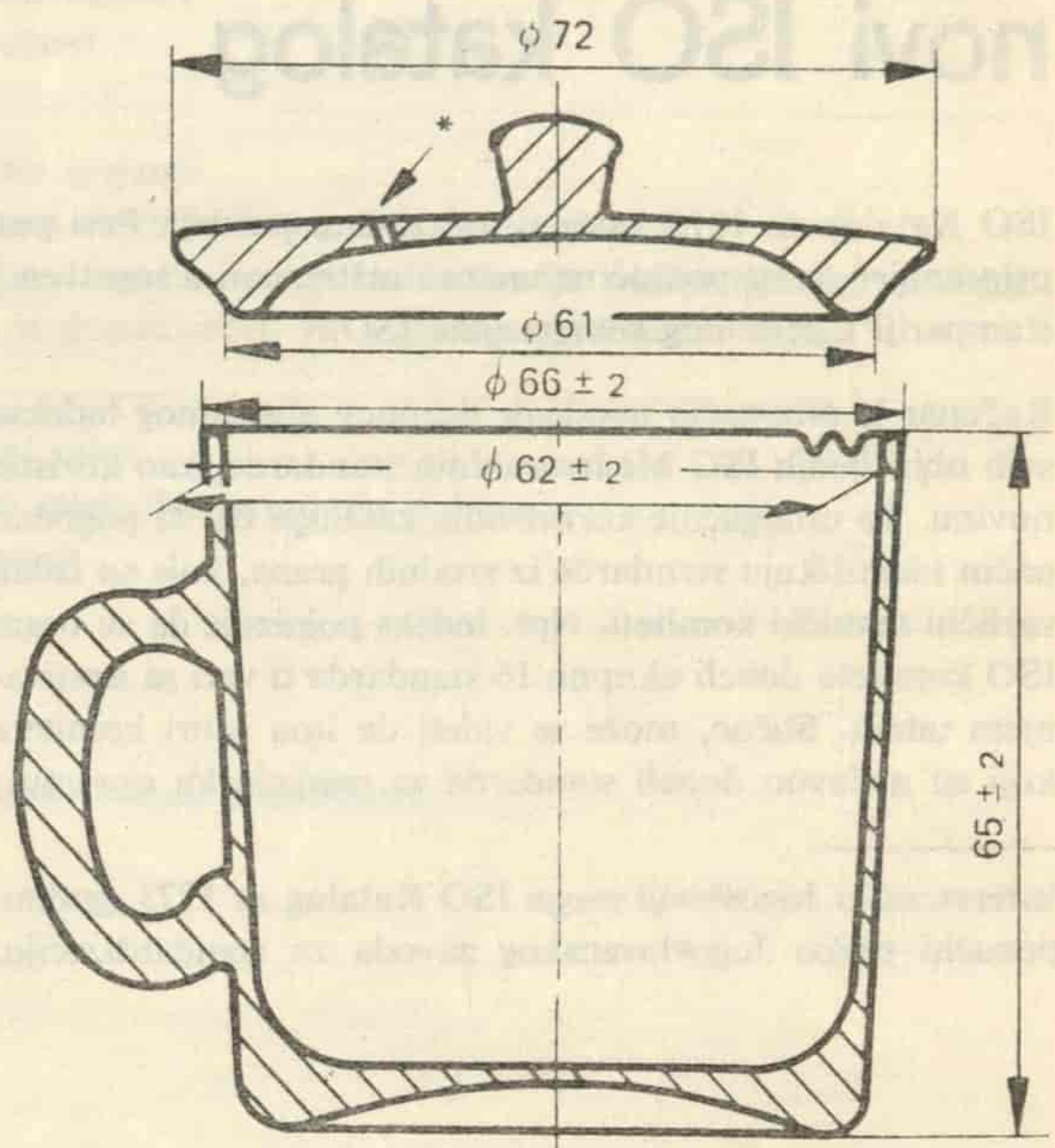
Predmet nacrtta standarda treba da omogući profesionalnim ispitivačima upoređenje dobijenih rezultata bez obzira na zemlju. Trenutno je teško veletrgovcima čajem izvršiti upoređenje rezultata jedne zemlje sa rezultatima dobijenim u drugoj zemlji, u odsustvu korišćenja jedinstvenih normi (standarda), materijala i posuda za organoleptičko ispitivanje. ISO preporuka propisuje upotrebu standardizovanog čajnika i šolje za čaj od belog porculana ili fajansa. Postoje dva modela čajnika i šolje: veliki model i mali model čajnika i šolje za čaj.

Za veliki čajnik standard propisuje upotrebu  $5,6 \pm 0,1$  g čaja. Najpre se stavi čaj u čajnik koji se dopuni ključalom vodom na 4 do 6 mm od ivice čajnika. Čajnik se poklopi i ostavi da stoji 6 minuta da se čaj popari. Posle šest minuta čajni ekstrakt se prespe u porculansku šolju kroz cediljku

koja treba da zadrži lističe čaja (na šolju treba obavezno staviti oznaku vrsta čaja »popareni lističi čaja«).

Na ovaj način izvršena je priprema čajnog ekstrakta i listića čaja za stručne ekspertize.

Kako postoje i potrošači koji više vole čaj sa mlekom, nacrt preporuke daje propisano uputstvo za pripremanje čaja sa mlekom.



Uzme se 5 ml prirodnog mleka bez stranih mirisa. Važno je napomenuti i ovo: da se izbegne pregrevanje mleka, mleko se sipa u šolju pre čajnog ekstrakta, sem ako je postupak u tekućoj praksi neke institucije, suprotan. Međutim, ako se posle želi dodati mleko, iskustvo je pokazalo da su najbolji rezultati dobijeni kad se temperatura čajnog ekstrakta, u momentu dodavanja mleka, kreće između 65 i 80 °C. Dodatak uz ovaj standard za čajnike i šolje za čaj daje oblik, dimenzije i kapacitet sa dozvoljenom tolerancijom izrade. Važno je istaći da ovaj nacrt može pretrpeti izmene u detalju ili u celosti nakon proučavanja. Pre no što nacrt bude prihvaćen i usvojen kao internacionalni standard — ISO — standard, potrebno je prikupiti mišljenje čitavog članstva ISO-a svih nacionalnih institucija za standardizaciju 56 zemalja. Da bi nacrt bio potpuno usvojen potrebno je izjašnjenje 75% glasača.

Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO objavila je ovih dana osam internacionalnih standarda za čaj. Ovi standardi odnose se na metode ispitivanja: pripremanja uzorka za ispitivanje, sadržaja suvih materijala, određivanje ekstrakta, određivanje količine vlage, određivanja količine pepela i metodu uzimanja uzorka.

Sem toga obaveštavaju se zainteresovani da je pokrenuta i izrada nacrtta specifikacije crnog čaja, koja je sada u toku.

## ukloniti opasne izbočine u unutrašnjosti automobila

Faktor sigurnosti u unutrašnjosti modernih drumskih vozila, kome se pridaje sve veća važnost, izaziva sve više potrebu za standardizovanim metodama ispitivanja, priznatim na međunarodnom planu. Među novim projektima internacionalnih standarda, čije je proučavanje od strane ISO komiteta međunarodnih eksperata još u toku, imaju za cilj da olakšaju određivanje potencijalno opasnih izbočina u unutrašnjosti putničkih automobila.

Svakodnevno se događaju povrede u saobraćajnim udesima, a u velikom broju slučajeva su to teške povrede zbog udara glavom u razne komande, poluge i druge uređaje. Automobilska industrija uklanja postepeno ove opasne tačke, usavršavajući konstrukciju, koristeći mekše materijale itd. Zadatak ISO, posebno na ovom polju, je da donese jedan međunarodni standard koji određuje metodu ispitivanja radi »utvrđivanja uticaja isturenih komandi i drugih uređaja u zoni mogućeg udara glavom, kao i mogućnost da se ovi mogu uvući, slomiti ili odvojiti pod dejstvom neke sile«.

U novom projektu međunarodnog standarda (ISO/DIS 3208) koji je ispitao komitet članova ISO i nacionalni instituti za standardizaciju 57 zemalja, opisani su detaljno aparat i postupci odgovarajućih merenja.

To je samo jedan deo radova ISO koji se odnose na drumska vozila. U ovoj oblasti je do sada objavljeno 23 međunarodna standarda ISO, obuhvatajući propise o ispitivanju motora sa svećicama i pneumatskim uključivanjem. Drugi projekti standarda, čije su studije u toku, odnose se na pitanja kao što su: lokalizacija ručnih komandi i kontrolnih signala; simboli za komande i kontrolne signale; sile na nožnim komandama za teška vozila i pristupačnost ručnih komandi.

Dobijanje međunarodne saglasnosti po pitanju ovih problema dopušta da se garantuje vozilima, izvezenim u razne zemlje, da ne moraju zadovoljavati različite tehničke kriterijume i pravilnike. Na ovaj način ISO doprinosi bezbednosti na drumovima i većoj slobodi razmene među narodima.

*ISO, News service, August 1973*

## međunarodna standardizacija simbola za komande automobila

Konstruktori automobila imaju različite ideje o načinu identifikovanja raznih komandi. Kako su, na primer, prekidači farova za maglu, ili uređaja za pranje stakla postavljeni na različitim mestima, prema ukusu stiliste, to je neophodno koristiti se nekim simbolom ili signalom radi označavanja. Za nevolju, to znači da se često za iste prekidače koriste različiti simboli.

ISO je nedavno objavila jedan međunarodni standard, ISO 2575 — Prvi deo, koji se odnosi na osam simbola prihvaćenih za međunarodne.

Postojanje različitih simbola je ne samo uzrok nezgoda — naročito za osobe koje se često služe vozilima uzetim pod zakup — već i potencijalna opasnost.

Sada se, međutim, radi na studiji mnogih drugih međunarodnih simbola, dok za jedan niz već gotovih predloga, oko kojih je okončana diskusija, odgovarajući tehnički komitet (ISO/TC 22 »Drumska vozila«) još nije dobio saglasnost.

Simboli koje je konačno usvojio ISO predstavljaju rezultat obimnih istraživačkih radova. Mnogobrojna rešenja bila su odbacivana iz raznih razloga.

Na primer, jedan simbol teorijski primamljiv može dovesti do zablude ili biti dvosmislen. Simbol koji može odmah da prepozna mehaničar sposoban za rad, recimo za zatvarač ili spojnicu, može biti potpuno lišen bilo kakvog značenja u očima običnog vozača, koji ima samo nejasnu predstavu o misterioznom funkcionisanju motora sa unutrašnjim sagrevanjem i njegovih pomoćnih uređaja.

Nekoliko mogućih simbola za razne automobilske komande bilo je izloženo proveri ili »testiranju« u SAD, pred više od hiljadu običnih automobilista. Rezultati su pokazali da je većina ovih automobilista odmah prepozna simbole za farove i pokazivače pravca, dok je 64% prepozna simbole za brisače stakla, a to dopušta da se prepostavi da bi ovi

simboli mogli biti lako prihvaci. Nasuprot ovome, veoma malo automobilista je prepoznao većinu predloženih simbola. Jasno i jednostavno predstavljanje nije uvek moguće; neki simboli moraju biti predstavljeni u apstraktnoj formi pa ih radi prepoznavanja treba naučiti.

Male dimenzije simbola, radi postavljanja na automobilske komande, predstavljaju još jedan problem, jer jedan simbol lak za prepoznavanje na krupnom planu, ne mora biti jasan kada se smanji na ukupnu veličinu od nekih 10 mm.

Standard ISO 2575/I je prihvacen od strane nacionalnih institucija za standarde dvadeset zemalja\*.

Ovaj komitet je jedan od 48 specijalizovanih potkomiteta i radnih grupa, koji su osvedočili svoj rad u tehničkom komitetu ISO/TC 22 odgovornom za međunarodnu standardizaciju u oblasti automobila. Potkomiteti su određeni za izradu standarda iz raznih oblasti, kao što su: ispitivanje motora, električna oprema, postupci za ispitivanje sudara, točkovi, sistemi zaptivanja, visina odbojnika itd.

Komitet ISO/TC 22 je inače samo jedan od nekih 150 komiteta ISO koji rade na međunarodnoj standardizaciji aviona, voća i povrća, računskih mašina, navoja, nuklearne energije, bicikla, mašina za zemljane rade, mašina alatki, bankarske procedure, boja i lakova, pisačih mašina, mera odeće itd. U celini, više od 100.000 eksperata čitavog sveta nalazi se angažovano u aktivnostima ISO.

*Južnofrička republika	Mađarska	Rumunija
Nemačka	Iran	Švedska
Austrija	Italija	Švajcarska
Belgijska	Japan	Čehoslovačka
Kanada	Meksiko	Turska
Španija	Poljska	SAD
Francuska	Portugalija	

*ISO, News service, August 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) ČSN — Čehoslovačka
- b) TGL — Demokratska republika Nemačka

DK 546.268.5 <b>ČSN 68 6620/73</b>	Čiste chemikalie a činidla. Rhodanid amonny	DK 621.873.3 <b>ČSN 27 0502/72</b>	Silniční výložníkové jeřáby
DK 546.46'226 <b>ČSN 68 5404/73</b>	Siran horecnaty	DK 621.884.004.2 <b>TGL 11 218/B1. 1/72</b>	Niete. Technische Lieferbedingungen. Allgemeine Festlegungen. Technische Forderungen. Transport und Lagerung
DK 547.53:543.544 <b>ČSN 66 2108/73</b>	Aromatiché uhlovodíky. Stanovení benzenu a jeho homologu plynovou chromatografií	<b>TGL 11 218/B1. 2/72</b>	Niete. Technische Lieferbedingungen. Prüfung
DK 546.571'175 <b>ČSN 68 4421/73</b>	Čiste Dusičnan stříbrný	DK 624.014.001.24 <b>TGL 13 500/72</b>	Stahlbau. Stahltragwerke. Berechnung. Bauliche Durchbildung
DK 612.014.45 <b>TGL 22 312/B1. 4/72</b>	Arbeitshygiene. Wirkung mechanischer Schwingungen auf den Menschen. Grenzwerte für Teilkörperschwingungen	DK 624.138.0025 <b>TGL 11 482/B1. 6/72</b>	Erdarbeiten. Maschinelle Verdichtung von Erdbaustoffen
DK 614.7:613.63 <b>TGL 22 310/B1. 1/72</b>	Arbeitshygiene. Zulässige Konzentration gesundheitsschädlicher Stoffe in der Luft am Arbeitsplatz. Begriffe und Grenzwerte	DK 624.138.232.1 <b>ČSN 73 6181/72</b>	Stabilizace zemin cementem
DK 620. 178.152.42 <b>ČSN 42 0372/72</b>	Zkoušení kovů. Zkouška tvrdosti podle rockwella stupnice N a T	DK 625.112 <b>TGL 2862/B1. 1/72</b>	Eisenbahnbau. Spurweiten für Bahngleise. Spurweiten, Rillenweiten in Weichen und zugehörige Radsatzmasse
DK 621.316.96/97 <b>TGL 200-0605/B1. 1/73</b>	Kreuzungen und Näherungen zwischen Informations- und Starkstromanlagen. Begriffe und Beeinflussungsfälle	DK 628.3.314.2:721 <b>ČSN 73 6707/72</b>	Projektování čistireň městských odpadních vod
DK 621.319.4:621.315.613 <b>ČSN 35 8311/72</b>	Slidové kondenzátory	DK 631.521.51 <b>TGL 6779/02/73</b>	Saat- und Pflanzgut. Prüfung von Roh und saatware. Prüfmethode
DK 621.319.45 <b>ČSN 35 8354/72</b>	Elektrolyticke kondenzátory s tuhým elektrolytem	DK 634.3 <b>ČSN 46 3062/72</b>	Zjištování jakosti citrusových plodů
DK 621.74:001.4 <b>ČSN 04 0000/72</b>	Slévárenství — Názvosloví	DK 636.3:636.082.35 <b>TGL 22 258/B1. 1/72</b>	Viehwirtschaft — Schafe. Jungschafaufzucht Lämmeraufzucht
DK 621.791.76 <b>ČSN 05 0003/72</b>	Odporové zavární	<b>TGL 22 258/B1. 2/72</b>	Viehwirtschaft — Schafe. Jungschafaufzucht Aufzucht weiblicher Jährlinge
DK 621.794.62:620.1 <b>ČSN 03 8147/72</b>	Fosfatové vrstvy. Metody zkoušení	DK 636.5:636.084 <b>TGL 27 263/B1. 3/72</b>	Viehwirtschaft — Geflügel. Fütterung. Broiler
DK 621.833.1.001.11 <b>TGL 5543/72</b>	Zahnrad — Getriebe. Standgetriebe. Systematik der Bezeichnung	<b>TGL 27 263/B1. 4/72</b>	Viehwirtschaft — Geflügel. Fütterung. Enten

DK 637.61		DK 683.9	
<b>TGL 8460/B1. 1/72</b>	Tierische Rohstoffe. Rohe Häute und Felle. Begriffe	<b>TGL 10 706/72</b>	Verbindungsstücke zu Hausschornsteinen. Funktionelle, bautechnische und brandschutz- technische Forderungen
<b>TGL 8460/B1. 2/72</b>	Tierische Rohstoffe. Rohe Häute und Felle. Gewinnung, Aufbereitung, Konservierung	<b>TGL 10 707/72</b>	Feuerstätten und Wärmegeräte in Gebäuden. Funktionelle, bautechnische und brandschutz- technische Forderungen
DK 645.411		DK 686.863	
<b>ČSN 91 0105/72</b>	Nábytek. Zidle. Funkční rozměry a zpusoby měření	<b>ČSN 90 1545/72</b>	Kovové hroty do plnicích per
DK 658.511.5.001.572		DK 69.003.1	
<b>TGL 23 876/B1. 1/72</b>	Modellprojektierung. Grundbegiffe	<b>TGL 22 813/B1. 1/72</b>	Bauzeitnormative. Begriffe. Grund sätze
<b>TGL 23 876/B1. 3/72</b>	Modellprojektierung. Gestaltung der Modelle	<b>TGL 22 813/B1. 2/72</b>	Bauzeitnormative. Berechnung für Gebäude der Industrie und Lagerwirtschaft und bauliche Anlagen für Lagerung
DK 669.13/.14.004.8		DK 728.1-3:624.032	
669.13/.14.054.8	Ocelový a litinový odpad	<b>TGL 9552/B1. 1/72</b>	Wohngebäude. Allgemeine Forde rungen an Wohngebäude und Wohnungen
<b>ČSN 42 0030/72</b>	Stanovení zrnitosti vapen	<b>TGL 9552/B1. 2/72</b>	Wohngebäude. Küchen, Kochni schen und Kochstrecken
DK 666.92.017	Stanovení normalní hustoty a pocatku tuhnutí hydraulických vápen		
<b>ČSN 72 2214/72</b>	Stanovení objemové stalosti hydraulických vapen		
<b>ČSN 72 2220/72</b>	Režné jednoduché bavlnarske prize		
<b>ČSN 72 2222/72</b>			
DK 677.21.061			
<b>ČSN 80 2120/72</b>			



## personalne vesti

Na zasedanju Saveta Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) koje je održano 28. VI. 1973. u Minhenu, izabrani su nov predsednik Dr G. Palandri i blagajnik M. Vinger. Novoizabrani predsednik i blagajnik IEC ostaje na svojim dužnostima do 1976. godine.

### biografija Dr. G. Palandri, predsednika IEC



Dr G. Palandri rođen je u Galarateu (Italija) 18. VIII 1907, titulu doktora tehničkih nauka stekao je na Političkom institutu u Milanu 1930. godine.

Posle kratkog perioda službovanja u italijanskoj armiji, u jedinicama za signalizaciju, Dr Palandri radio je kao inženjer-istraživač kod Pirelli S.p.A. (Italija), Siemens and Halske (Nemačka) i kod General Electric Company (Engleska), gde je usavršio svoje stručno znanje.

Posle rada kao inženjer-istraživač kod Pirelli S.p.A. od 1934. godine do 1939, postao je upravnik njihovih Laboratorijs za elektrotehnička istraživanja i na toj dužnosti ostao do 1945. godine. Od 1945. godine, Dr Palandri bio je upravnik Laboratorijs za istraživanja u oblasti kablova kod Pirelli S.p.A. sve do 1958. godine kada je naimenovan za Upravnika Sektora za tehnologiju kablova na poslovima istraživanja i inženjeringu kod Pirelli Companies u Italiji i van nje.

Bio je direktor Sektora za istraživanje i inženjeringu u oblasti kablova industrije Pirelli S.p.A. (1966—1972), a istovremeno i direktor Uprave Pirelli Company za izgradnju, London 1963—1973. Od septembra 1972, Dr Palandri je savetnik za istraživanje i inženjeringu industrije Pirelli S.p.A.

Osim toga što je član AEI (Associazione Eletrotecnica Italiana) i Société Francaise des Électriciens, Dr Palandri je i član Društva elektrotehničkih inženjera i inženjera elektroničara.

Bio je predsednik CENELCOM (Evropskog komiteta za koordinaciju elektrotehničkih standarda u okviru zemalja članica EEC) od 1966—1968. godine, a od 1966. g. Dr Palandri je član Izvršnog komiteta CIGRE (Međunarodne konferencije za velike visokonaponske električne sisteme) i od 1967. je član Tehničkog komiteta za istraživanje i pronašljanje udruženja italijanskih proizvođača. 1971. godine izabran je za predsednika UNEL (Unificazione Elettrotecnica).

Dr Palandri učestvuje aktivno u radu IEC od 1954. godine. Bio je član Saveta italijanskog elektrotehničkog komiteta od 1958. g. a postao je generalni predsednik 1965. U tom svojstvu učestvovao je u radu Saveta IEC 1966. i bio je član Akcionog komiteta od 1965. do 1970. godine. Dr Palandri je bio predsednik tehničkog komiteta TC 20 — Električni kabovi od 1958. do 1973. godine.

## biografija M. Vinigera, blagajnika IEC



M. Viniger, rođen je 1924. godine a diplomirao je elektrotehniku na Švajcarskom federalnom institutu za tehnologiju, Ciriš (ETH-Z). Posle nekoliko godina rada kao inženjer u Švajcarskoj (Maschinen — fabrik Oerlikon; Cableries et Tréfileries de Cossanay; Ateliers de Sécheron, Geneva; Société Générale de Surveillance, Geneva) i u SAD (Detroit Edison Company). Godine 1968. postao je direktor prodaje kod Ateliers de Sécheron, Ženeva.

1972. godine nimenovan je za direktora S.A. de Participations Appareillage Gardy, Ženeva, po pitanju tehničkih aktivnosti Gardy Group. M. Viniger tečno govori i piše engleski, francuski i nemački.







41

428/1973



700020444, 10

novo

# katalog

jugoslovenskih  
standarda