

7, 428 129

STANDARDIZACIJA

Bilten SAVEZNE KOMISIJE ZA STANDARDIZACIJU

SADRŽAJ

	<i>Strana</i>
<i>Obrazloženje predloga standarda za azbestno vlakno</i>	65
<i>Obrazloženje predloga standarda za opeku i crep</i>	66
<i>Diskusija o predlozima jugoslovenskih standarda</i>	66
<i>Predlog standarda: Azbest — klasifikacija — tehnički uslovi</i>	67
<i>Predlog standarda: Azbest — uzimanje i obrada uzoraka — metode ispitivanja</i>	69
<i>Predlog standarda: Crep</i>	71
<i>Predlog standarda: Sijalice sa volframovim vlaknom — za opštu upotrebu</i>	77
<i>Predlog standarda: Bakarne legure — definicije, nazivi i klasifikacija</i>	82
<i>Predlog standarda: Bakarne legure — označavanje</i>	84
<i>Anotacije predloga standarda iz oblasti mašinogradnje</i>	86
<i>Anotacije predloga standarda iz oblasti elektrotehnike</i>	87
<i>Kalendar zasedanja međ narodnih organizacija za standardizaciju</i>	87
<i>Međunarodna standardizacija</i>	88
<i>Standardoteka SKS</i>	90



3

Izdavač:
SAVEZNA KOMISIJA ZA STANDARDIZACIJU
Beograd — Admirala Geprata 16

Odgovorni urednik:
Ing. Slavoljub Vitorović



Štampa:
BEOGRADSKI GRAFIČKI ZAVOD
Beograd

OBRAZLOŽENJE PREDLOGA STANDARDA ZA AZBESTNO VLAKNO

Do 1947 godine u našoj zemlji nije bilo uopšte proizvodnje azbestnog vlakna.

U 1947 godini otpočeo je sa radom Rudnik i separacija azbesta Korlaće (NR Srbija), a u 1952 godini otpočeli su sa radom Rudnik i separacija azbesta Bogoslovec (NR Makedonija) i Rudnik i separacija azbesta Bosansko Petrovo Selo (NR Bosna i Hercegovina).

Blagodareći jedinstvenoj kombinaciji osobina, azbest zauzima u industriji vrlo važno mesto. To je jedini poznati materijal koji u sebi sjedinjuje: vlaknasto svojstvo organske materije (kao što je vuna ili pamuk), sa postojanošću jednog minerala kao što je granit, prema vatri, abanju i vremenu.

Najveći industrijski značaj ima hrizotilni azbest, na koji otpada oko 95% svetske proizvodnje azbesta. Hrizotilni azbest je mineral grupe serpentina, koji ima sposobnost da se raščešljava na savitljiva, tanka i elastična vlakna.

Azbestno vlakno svih poznatih nalazišta azbesta u FNRJ je hrizotilni azbest, što znači, da raspolažemo varijetetom koji je najviše tražen i koji ima najveći industrijski značaj.

Ležišta hrizotilnog azbesta u FNRJ vezana su za serpentine, a po genezi spadaju u grupu hidrotermalnih ležišta.

Vrednost azbestnog vlakna zavisi od dužine vlakna i njegovih fizičko-hemiskih osobina.

Azbestno vlakno proizvedeno u našim separacijama namenjeno je prvenstveno za domaću azbest-cementnu prerađivačku industriju, zatim, za domaću prerađivačku azbestnu industriju.

Na osnovu razrađenosti naših rudnika, tehničke opremljenosti naših separacija, sadašnje mogućnosti proizvodnje azbestnog vlakna u FNRJ iznose godišnje oko 4.200 tona. Međutim, naše potrebe za azbestnim vlaknom za azbest-cementnu i azbestnu industriju iznose oko 7.000 tona. Na taj način, naša proizvodnja ne podmiruje ni po količini, ni po asortimanu potrebe za azbestnim vlaknom, pa stoga uvozimo godišnje oko 425.000.000.— dinara azbestnog vlakna, poluproizvoda i proizvoda od azbesta.

Nužno je, međutim, naglasiti da je sirovinska baza azbesta u našoj zemlji vrlo značajna. Pa, i uz povećanje sadašnjih potreba za 100%, rudne su rezerve obezbeđene za više od 50 godina.

Sve to ukazuje na potrebu da pridemo donošenju naših standarda, pa ovom prilikom iznosimo na diskusiju 2 predloga jugoslovenskih standarda za azbest. Jednovremeno upozoravamo, da ovim predlozima nije obuhvaćen azbest iz nalazišta Stragari.

Predlozi standarda za azbestno vlakno rađeni su na bazi:

- naših iskustava,
- kanadskog standarda,
- sovjetskog standarda.

Još u toku 1952 i 1953 godine, u okviru stručnog udruženja proizvođača i prerađivača azbesta — raspravljano je pitanje standarda za azbestno vlakno. Tako su ovi predlozi, koji se sada stavljaju na diskusiju, rezultat dužeg rada i iskustva samih proizvođača i prerađivača azbesta u FNRJ a, sa druge strane, oni su optimalno rešenje sa gledišta mogućnosti i rada naših separacija azbesta.

Klasifikacija azbestnog vlakna izvršena je u dve grupe:

- azbestno vlakno u svom prvobitnom neraščešljanom stanju, koje se dobiva ručnim odabiranjem;
- azbestno vlakno koje se dobiva mehaničkim putem preradom azbestne rude suvim putem, u separacijama za preradu azbestne rude u azbestno vlakno.

Važno je napomenuti da je uzeto ukupno 7 klasa (azbestni krudum br. 1 i br. 2, azbestno vlakno klase 3, 4, 5, 6 i 7) azbestnog vlakna. Nisu uzete klase 8 i 9 (asbestos sand klasa 8 i klasa 9 gravel and stone), niti su uzete potklase klase 7, kao što su 7F, 7H i t. d.

To nije uzeto iz prostog razloga, što se ta klasa, odnosno potklasa azbestnog vlakna u našim sadašnjim uslovima ne proizvode, nemaju plasmana, niti ikakve praktične primene.

Uzet je manji broj potklasa pojedinih klasa azbestnog vlakna, a to je bilo uslovljeno stanjem naših separacija, jer iste nemaju klasifikatore gde se posle izvršene prerade dobiva potpuno određen proizvod prema želji kupca.

Testiranje azbestnog vlakna izvodi se na standardnoj kanadskoj test mašini i to model br. 2 (Quebec Standard Asbestos Testing Machine, Model No. 2). Svi naši rudnici imaju taj model mašine, a taj model je i najsavršeniji.

Dimenzije su date u dekadnom sistemu.

Važno je napomenuti da je kanadska standardna test mašina nešto nadopunjena za naše uslove. Stavljeno je 5 sanduk u bateriji sita, a na četvrtom sanduku imamo sito sa otvorima $0,4 \times 0,4$ mm i debljinu žice 0,28 mm. Ova nadopuna stavljena je radi određivanja prašine (prašina koja se sastoji iz mikroazbesta i serpentinke prašine). Time se reguliše jedan ozbiljan problem za našu azbest-cementnu prerađivačku industriju.

U predlogu standarda dati su precizni uslovi u pogledu čistoće, vlažnosti i elastičnosti azbestnog vlakna a, u vezi sa gornjim, dat je i način određivanja:

- grube jalovine,
- prašine,
- vlage,
- elastičnosti.

Zatim, preciznim regulisanjem uzimanja uzoraka, ispitivanja i ambalaže postignuto je u celini jednoobrazno rešenje klasifikacije, ispitivanja i tehničkih uslova za promet azbestnog vlakna.

Uvođenjem u život standarda azbestnog vlakna garantovaćemo našoj azbest-cementnoj i azbestnoj pretađivačkoj industriji jedan određen kvalitet, sa pre-

ciznim odstupanjima koja se tolerišu. S druge strane, obezbedićemo potrošačima azbestnog vlakna jednu sigurnu orijentaciju u izboru robe — osnovne sirovine za njihov tehnološki proces proizvodnje.

Donošenje pomenutih predloga standarda sa opredeljenom klasifikacijom, sa jednoobraznim tehničkim uslovima i uzimanjem uzoraka, kao i sa metodama ispitivanja na određen i jedinstven način — treba da proizvođačima i potrošačima azbestnog vlakna pruži solidan i čvrst oslonac u proceni kvaliteta azbestnog vlakna, a tim i u pravilnoj oceni njegove stvarne vrednosti, što je od bitne važnosti. Stavljajući oba predloga standarda na diskusiju — verujemo da će aktivno učešće zainteresovanih strana doprineti da postavljeni cilj zaista bude i ostvaren.

Ing. Moca Sumbulović

OBRAZLOŽENJE PREDLOGA STANDARDA ZA OPEKU I CREP

Savez laboratorija za ispitivanje materijala FNRJ na svojoj godišnjoj skupštini održanoj u Beogradu 1 i 2 decembra 1953 doneo je odluku, da se Zavodu za ispitivanje materijala pri Tehničkom fakultetu u Sarajevu poveri izrada predloga standarda za opeku i crep.

Da bi se taj zadatak mogao i ostvariti, Savezna komisija za standardizaciju izdejstvovala je kod Saveznog Izvršnog Veća — Odbora za budžet potreban kredit, koji je u II polovini 1954 godine bio stavljen na raspolaganje navedenom Zavodu.

Isti Zavod je krajem novembra 1954 dostavio Saveznoj komisiji za standardizaciju predlog standarda

za crep, dok je predlog standarda za opeku dostavljen polovinom decembra 1954. Prema tome, ovi predlozi izrađeni su blagovremeno i sada se oba stave na javnu diskusiju.

Pošto su opeka i crep veoma važni konstruktivni elementi u građevinarstvu, nužno je i opravdano što veće učešće i proizvođača i potrošača u diskusiji o ovim predlozima. Sve opravdane primedbe i dokumentovane predloge interesenti treba da dostave Saveznoj komisiji za standardizaciju — Beograd, Admirala Geprata br. 16, Pošt. fah 933.

DISKUSIJA O PREDLOZIMA JUGOSLOVENSКИH STANDARDA

Predlozi jugoslovenskih standarda, objavljeni u ovom broju biltena »Standardizacija«, stavljeni su na ovaj način na javnu diskusiju u cilju iznalaženja najpovoljnijih rešenja i usvajanja opravdanih primedaba.

Svaki pojedini interesent (organizacija, ustanova, preduzeće i stručnjak) ima na ovaj način mogućnost, da aktivno učestvuje u izradi definitivnih jugoslovenskih standarda stavljanjem svojih primedaba, prigovora, saveta i sl.

Ali, da bi se ova javna diskusija mogla obaviti bez suvišnog odugovlačenja, neophodno je da svaki interesent dostavi svoje primedbe, mišljenja i sl. u roku koji je naznačen u začelju svakog pojedinog pred-

loga. Primedbe koje prispeju po isteku toga roka, Savezna komisija za standardizaciju neće moći da uzme u obzir i neće ih smatrati obaveznim.

Sve primedbe, mišljenja, prigovore i sl. treba slati na adresu: Savezna komisija za standardizaciju — Beograd, Admirala Geprata br. 16 — pošt. fah 933.

Ukoliko u pojedinim brojevima biltena »Standardizacija« budu objavljene samo anotacije pojedinih predloga standarda, što se čini kad je u pitanju samo mali broj interesenata, u tom slučaju interesenti mogu da zahtevaju da im se dostavi ceo tekst predloga koji ih interesuje.

Predlog br. 1166

AZBEST
KLASIFIKACIJA. TEHNIČKI USLOVI

DK 622:553.676
JUS B.F1.001Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1955**1 Opseg standarda**

Ovaj standard odnosi se na serpentinski hrizotilni azbest. Azbest nalazišta Stragari nije obuhvaćen ovim standardom. Uzimanje i obrada uzoraka kao i metode ispitivanja azbesta date su u standardu JUS B.F8.001.

2 Opšte

Hrizotilni azbest je mineral grupe serpentina, koji ima sposobnost da se raščešljava na tanka elastična vlakna koja mogu da se upredu u nit. To je mineral, koji u sebi sjedinjuje vlaknasto svojstvo organske materije sa postojanošću prema visokim temperaturama, abanju i vremenskim uticajima.

Hrizotilni azbest je hidrosilikat magnezijuma $H_4Mg_3SiO_2O_9$ ili $3MgO \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$

Prosečan hemiski sastav jugoslovenskog hrizotilnog azbesta približno je sledeći:

SiO ₂	— — — — —	39,68—40,80%
Fe ₂ O ₃	— — — — —	4,40— 6,58%
Al ₂ O ₃	— — — — —	1,61— 2,31%
CaO	— — — — —	0,91— 2,44%
MgO	— — — — —	37,29—37,44%
SO ₃	— — — — —	0,34— 0,84%
Gubitak žarenjem	— — — — —	12,92—14,90%
Vlaga	— — — — —	1,47— 2,80%

Navedene hemiske osobine tipične su za hrizotilni azbest kao mineral. Po hemiskim osobinama azbest se ne kontroliše.

3 Klasifikacija

Azbest dolazi u promet kao:

- a) krudum
- b) mehanički proizvedeno azbestno vlakno.

3.1 Krudum

Krudum je azbestno vlakno u prirodnom, neraščešljanom ili delimično raščešljanom stanju, a određene dužine. Dobiva se ručnim odabiranjem azbestne rude, posle odvajanja uočljive jalovine.

3.11 Klasifikacija kruduma zavisi od kontinuirane zdrave dužine azbestnog vlakna u snopiću.

Krudum se deli u klase:

- krudum klase 1
- krudum klase 2
- krudum nesortirani.

3.12 Krudum klase 1 je azbestno vlakno, koje u snopiću ima kontinuirano zdravo vlakno duže od 19 mm.

Krudum klase 2 je azbestno vlakno, koje u snopiću ima kontinuirano zdravo vlakno dužine od 9 do 19 mm.

Krudum nesortirani je azbestno vlakno, koje u snopiću ima kontinuirano zdravo vlakno duže od 9 mm.

3.2 Mehanički proizvedeno azbestno vlakno

Mehanički proizvedeno azbestno vlakno je vlakno koje se dobije mehaničkom preradom azbestne rude.

3.21 Mehanički proizvedeno azbestno vlakno deli se prema dužini vlakna na 5 klasa i to:

- azbestno vlakno klase 3
- azbestno vlakno klase 4
- azbestno vlakno klase 5
- azbestno vlakno klase 6
- azbestno vlakno klase 7.

3.22 Klase mehanički proizvedenog azbestnog vlakna dele se prema dužini vlakna na potklase i to:

- klasa 3 ima 6 potklase i to: 3—K, 3—M, 3—R, 3—T, 3—W, 3—Z
- klasa 4 ima 8 potklasa i to: 4—D, 4—H, 4—K, 4—L, 4—M, 4—R, 4—T, 4—Z
- klasa 5 ima 6 potklasa i to: 5—D, 5—K, 5—M, 5—R, 5—T, 5—Z
- klasa 6 ima 1 potklasu i to: 6—D
- klasa 7 ima 1 potklasu i to: 7—D.

3.23 Pregled klasa i potklasa, sa odgovarajućim vrednostima, prikazan je u tabelarnom pregledu tačke 7 ovoga standarda.**3.24 Klase azbestnog vlakna označavaju se arapskim brojevima, a potklase arapskim brojevima i jednim velikim slovom (latinica). Primer oznake: azbestno vlakno klase 3, potklase 3—K.****3.3 Određivanje klasa, odnosno potklasa****3.31 Klase kruduma određuju se merenjem dužine azbestnog vlakna pomoću merila sa milimetarskom podelom, shodno tački 3.12 ovog standarda.****3.32 Klase, odnosno, potklase mehanički proizvedenog azbestnog vlakna određuju se prema dužini vlakna, a na osnovu ispitivanja na standardnoj kanadskoj mašini za ispitivanje azbesta (Quebec Standard Asbestos Testing Machine, u daljem tekstu: test mašina).****3.321 Svakoј klasi, odnosno, potklasi mehanički proizvedenog azbestnog vlakna odgovara određena tehnološka oznaka — test (u daljem tekstu: test). Test se dobiva kao rezultat probe mehaničkog prosejevanja azbestnog vlakna na test mašini, a na bazi procentualnog učešća ostataka azbestnog vlakna na sitima test mašine. Test se određuje postupkom predviđenim po JUS B.F8.001, tačka 3.1.****3.322 Na osnovu dobivenog testa određuju se klase, odnosno, potklase, azbestnog vlakna prema tabelarnom pregledu, iz tačke 7, tabele 2 ovoga standarda.****4 Tehnički uslovi****4.1 Ocena vrednosti**

Vrednost azbestnog vlakna zavisi od dužine vlakna i njegovih fizičko-hemiskih osobina. Azbestno vlakno ceni se i prodaje prema dužini.

4.2 Uslovi**4.21 Uslovi obzirom na dužinu**

Krudum i azbestno vlakno, dobiveno mehaničkom preradom, moraju da odgovaraju uslovima navedenim pod tačkama 3.12 do 3.23 ovog standarda.

4.22 Uslovi obzirom na čistoću:

- a) krudum sme da sadrži najviše 3% grube uočljive jalovine, t.j. serpentinske stene;
- b) azbestno vlakno, dobiveno mehaničkom preradom, mora da bude čisto i ne sme da bude izmešano sa zrcima serpentinske jalovine, otpacima drveta, papira i drugih štetnih pri-mesa. Odstupanje od ovog predviđeno je pod stavom d) i e) ove tačke;

- c) sve što zaostaje na prvom, drugom i trećem situ test mašine prilikom prosejavanja, a nije azbestno vlakno, smatra se nepoželjnom i štetnom jalovinom;
- d) na četvrtom situ test mašine može da bude najviše 2,5 g serpetinske jalovine od ukupne količine prosejanog azbestnog vlakna. Količina ove jalovine određuje se prema JUS B.F8.001 tačka 3.21;
- e) u petom sanduku test mašine sme da bude najviše 60% od celokupne količine prašine (mikroazbesta i delimično serpetinske jalovine). Određivanje prašine vrši se prema JUS B.F8.001 tačka 3.22.

4.23 Uslovi obzirom na vlažnost
Azbestno vlakno ne sme sadržavati više od 3% vlage. Određivanje vlage vrši se prema JUS B.F8.001 tačka 3.3.

4.24 Uslovi obzirom na elastičnost
Azbestno vlakno mora da bude elastično i ne sme da bude krto, lomljivo. Određivanje elastičnosti vrši se prema JUS B.F8.001 tačka 3.4.

5 Isporuka i ambalaža

5.1 Isporuka

Krudum i mehanički proizvedeno vlakno isporučuje se u zatvorenim vagonima ili u drugim zatvorenim prevoznim sredstvima, i to u jutanim vrećama težine 40 do 45 kg, zavisno od dužine azbestnog vlakna.

5.2 Ambalaža

Ambalaža treba da štiti upakovano azbestno vlakno.

Jutane vreće moraju da budu cele, dobro sašivenne, bez ikakvog oštećenja, tako da onemogućuju rasipanje azbestnog vlakna.

6 Oznaka

Na svakoj vreći sa azbestnim vlaknom mora da se tačno naznači:

- preduzeće proizvođač,
- klasa i potklasa,
- rezultat testiranja,
- težina,
- broj i datum proizvodnje.

7 Tabelarni pregled

Pregled kruduma i klasa, potklasa, testa i karakterističnog broja mehanički proizvedenog azbestnog vlakna dat je u sledećem tabelarnom pregledu:

Tabela 1 KRUDUM

Krudum u prvobitnom, prirodnom stanju	
oznaka klase	dužina vlakna mm
Krudum klase 1	> 19
Krudum klase 2	> 9 do 19
Krudum nesortirani	> 9

MEHANIČKI PROIZVEDENO AZBESTNO VLAKNO
Tabela 2

Klasa	Potklasa	Minimalni test				Karakterističan broj
		S i t o				
		I	II	III	IV	
3	3-K	4	7	4	1	30
	3-M	2	9	4	1	28
	3-R	2	8	4	2	26
	3-T	1	9	4	2	25
	3-W	0	10	4	2	24
	3-Z	0	8	6	2	22
4	4-D	0	5	10	1	20
	4-H	0	5	8	3	18
	4-K	0	4	9	3	17
	4-L	0	3	10	3	16
	4-M	0	4	8	4	16
	4-R	0	3	9	4	15
	4-T	0	2	10	4	14
	4-Z	0	1,5	9,5	5	12,5
5	5-D	0	0,5	10,5	5	11,5
	5-K	0	0	12	4	12
	5-M	0	0	11	5	11
	5-R	0	0	10	6	10
	5-T	0	0	9	7	9
	5-Z	0	0	8	8	8
6	6-D	0	0	7	9	7
7	7-D	0	0	5	11	5

Predlog br. 1167

AZBEST
UZIMANJE I OBRADA UZORAKA.
METODE ISPITIVANJA

DK 622:553.676:620.1
JUS B.F8.001Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1955**1 Opseg standarda**

Ovaj standard odnosi se na serpentinski hrizotilni azbest.

Azbest nalazišta Stragari nije obuhvaćen ovim standardom.

Klasifikacija i tehnički uslovi za azbest dati su u standardu JUS B.F1.001.

2 Uzimanje i obrada uzoraka

Kvalitet azbestnog vlakna utvrđuje se ispitivanjem uzetih uzoraka.

Ispravnost ispitivanja zavisi od pravilnog i stručnog uzimanja uzoraka.

2.1 Prosečan uzorak

Uzorak mora da bude prosečan, tako da predstavlja prosečnu vrednost azbestnog vlakna po osnovnom elementarnom sastavu i asortimanu.

2.2 Veličina uzoraka

Veličina uzoraka zavisi od količine isporučenog azbestnog vlakna iste oznake.

2.21 Kada se azbestno vlakno iste oznake isporučuje u vrećama, u vagonskim pošiljkama (oko 15 tona), tada se od ukupne količine uzima za uzorak:

- a) kod kruduma prema dogovoru;
- b) kod vlakna klase 3 i 4 od svakih 100 vreća 5 vreća;
- c) kod vlakna ostalih klasa od svakih 200 vreća 5 vreća.

2.22 Kada se azbestno vlakno iste oznake isporučuje u vrećama, u pošiljkama manjim od vagonskih, tada se od ukupne količine vlakna iste uzima za uzorak:

- a) kod kruduma prema dogovoru;
- b) kod ostalog vlakna 5% vreća, s tim da se uzima najmanje 1 vreća.

2.3 Postupak kod uzimanja uzoraka

Azbestno vlakno izdvojeno prema tačkama 2.21 i 2.22 ovog standarda izruči se na čisti limeni patos, dobro se promeša drvenim lopatama i sabere u gomilu. Mešanje mora da bude pažljivo, da se vlakno ne povredi. Zatim se podeli drvenim lopaticama unakrst na četiri jednaka dela, pa se potom suprotni delovi odbace, a ostatak se ponovo dalje meša i na isti način reducira. Opisana radnja ponavlja se sve dok se uzorak ne svede na težinu od 4 kg. Polovica tako pripremljenog prosečnog uzorka služi za određivanje testa (u daljem tekstu: testiranje), a druga polovica za pečati se i služi za kontrolu. (Definiciju testa vidi u JUS B.F1.001, tač. 3.321).

Za određivanje vlage uzme se 1 kg prosečnog uzorka azbestnog vlakna i postupi po tački 3.3 ovog standarda.

2.31 Prilikom mešanja azbestnog vlakna na limenom patosu, vlakno se pažljivo prebire rukom da bi se kontrolisalo prisustvo nepoželjnih primesa i radi mrvljenja nastalih grudvica azbestnog vlakna.

2.4 Uzorak za testiranje

Od prosečnog uzorka, dobivenog prema tački 2.3 ovog standarda, uzimaju se tri mere azbestnog vlakna i to svaka težina 454 g.

Svaka pojedina količina podvrgava se testiranju prema tački 3.1 ovoga standarda. Za konačan rezultat uzima se aritmetička sredina iz sva tri testiranja, na osnovu čega se odredi klasa, odnosno, potklasa azbestnog vlakna.

2.5 Kontrolno testiranje

U slučaju spora pristupa se testiranju kontrolnog uzorka, analogno tački 2.4 ovoga standarda. Rezultat kontrolnog testiranja merodavan je.

3 Metode ispitivanja

Metode ispitivanja obuhvataju testiranje, određivanje čistoće, vlage i elastičnosti azbestnog vlakna.

3.1 Testiranje

Testiranje azbestnog vlakna vrši se shodno JUS B.F1.001, tačka 3.32, na standardnoj kanadskoj mašini za ispitivanje azbesta (u daljem tekstu: test mašina).

3.11 Test mašina ima sledeće karakteristike:

- a) bateriju od 5 sanduka,
- b) svaki sanduk ima veličinu 622×375 mm,
- c) sanduci su obeleženi brojevima: 1, 2, 3, 4 i 5, idući odozgo nadole.

Sanduci broj: 1, 2, 3 i 4 imaju na svom dnu sita sa sledećim dimenzijama:

Sanduk broj	Otvor sita u mm	Prečnik žice u mm
1	12,70×12,70	2,67
2	4,75×4,75	1,60
3	1,35×1,35	1,19
4	0,40×0,40	0,28

d) sanduci su montirani na postolje koje se stavlja u pogon preko ekscentra, koji ima ekscentričnost 20 mm; prilikom sejanja cela baterija sita pomera se horizontalno napred i nazad za 40 mm;

e) test mašina ima 328 obrtaja u minuti i stavljena u pogon zaustavlja se automatski tačno posle 600 obrtaja.

3.12 Prosejavanje azbestnog vlakna na test mašini vrši se na sledeći način: uzima se 454g (1 funta) azbestnog vlakna, koje se rasporedi ravnomerno po površini sita br. 1 test mašine i to jednostavnim izručivanjem gornje količine azbestnog vlakna iz merne posude. Nije dozvoljeno nikakvo ručno raspoređivanje azbestnog vlakna. Baterija sita zatvori se zatim poklopcem i test mašina stavi u pogon, učini 600 obrtaja i tada se automatski zaustavi.

3.13 Po završenom prosejavanju azbestnog vlakna na test mašini vrši se merenje azbestnog vlakna, koje je preostalo na svakom pojedinom situ i koje je propalo u peti sanduk.

Merenje se vrši na normalnoj decimalnoj vagi i to sa specijalnim tegovima. Tegovi su tako izrađeni, da su teški u šesnaestinama od 451 grama, a jedinica za merenje jeste teg težine 23,4 g (1 unca).

Teg težine 14,2 g označava 1/2 merne jedinice
 „ „ 28,4 „ „ 1 „ „
 „ „ 56,8 „ „ 2 „ „
 „ „ 85,2 „ „ 3 „ „
 „ „ 142,0 „ „ 5 „ „
 „ „ 454,0 „ „ 16 „ „

Odvaga se zaokružava na polovinu merne jedinice, analogno tački 3.17 ovog standarda.

- 3.14 Rezultati merenja azbestnog vlakna daju test koji se sastoji iz četiri broja. Ovi brojevi pokazuju težinsko učešće vlakana različitih dužina, pri čemu prvi broj daje ostatak na prvom situ, drugi na drugom, treći na trećem, četvrti na četvrtom situ i petom sanduku, sve izraženo u mernim jedinicama.

Primer:

Posle mehaničkog prosejavanja azbestnog vlakna na test mašini na prvom situ nije ostalo ništa, na drugom situ ima azbestnog vlakna u težini od dve merne jedinice (56,8 g), na trećem situ ima azbestnog vlakna u težini deset mernih jedinica (284,0 g), na četvrtom situ i petom sanduku ima ukupno četiri merne jedinice (113,6 g).

Na osnovu takvog rezultata označimo da na prvom situ nema ništa (0), na drugom imaju dve merne jedinice (2), na trećem situ ima deset mernih jedinica (10), a na četvrtom situ i petom sanduku ukupno ima četiri merne jedinice (4). Dobivene vrednosti: 0, 2, 10 i 4 daju test ispitivanog azbestnog vlakna, koji se označava sa: 0—2—10—4.

Prema tabelarnom pregledu JUS B.F1.001, tačka 7, azbestno vlakno sa navedenim testom spada u klasu 4, potklasa 4—T.

- 3.15 Ako se prilikom testiranja utvrdi test koji ne odgovara potpuno ni jednoj oznaci navedenoj u tabelarnom pregledu JUS B.F1.001, tačka 7, tada se u cilju pravilnog određivanja klase, odnosno, potklase primenjuje karakterističan broj.

- 3.16 Karakterističan broj je određena vrednosna oznaka, koja karakteriše klasu, odnosno, potklasu azbestnog vlakna, a dobije se tako da se posle mehaničkog prosejavanja na test mašini dobiveni ostatak na prvom situ, izražen u mernim jedinicama, množi sa 3, ostatak na drugom situ sa 2, ostatak na trećem sa 1. Rezultati sa prvog, drugog i trećeg sita saberu se pa je njihov zbir traženi karakterističan broj po kome se određuje klasa odnosno potklasa azbestnog vlakna, a prema tabelarnom pregledu JUS B.F1.001, tačka 7.

Primer 1:

Mehaničkim prosejavanjem utvrđen je test: 0—1—8—7. U tabelarnom pregledu tog testa nema, zato se traži karakterističan broj na sledeći način:

— rezultat prvog sita množi se sa 3: $0 \times 3 = 0$
 — rezultat drugog sita množi se sa 2: $1 \times 2 = 2$
 — rezultat trećeg sita množi se sa 1: $8 \times 1 = 8$

Sledi da je karakterističan broj jednak: 10
 — prema tabelarnom pregledu, azbestno vlakno sa karakterističnim brojem 10 spada u klasu 5 potklasu 5—R.

Primer 2:
 Mehaničkim prosejavanjem utvrđen je test: 0—10—3,5—2,5

U tabelarnom pregledu tog testa nema, zato se traži karakterističan broj:

— rezultat prvog sita množi se sa 3: $0 \times 3 = 0$
 — rezultat drugog sita množi se sa 2: $10 \times 2 = 20$
 — rezultat trećeg sita množi se sa 1: $3,5 \times 1 = 3,5$
 Sledi da je karakterisitčan broj jednak: 23,5
 — u tabelarnom pregledu ovog broja nema, zato se shodno tački 3.17 ovog standarda uzima najbliži karakterističan broj, t. j. broj 24, prema kome ovo azbestno vlakno spada u klasu 3 potklasu 3—W.

- 3.17 U slučajevima kada se ceni kojoj klasi, odnosno, potklasi pripada azbestno vlakno, tada se postupa po sledećem:
- ako je karakterističan broj više od 50% bliže donjoj klasi odnosno potklasi, tada se uvrsti u donju klasu, odnosno potklasu;
 - ako je karakterističan broj 50% ili više od 50% bliže gornjoj klasi odnosno potklasi, tada se uvrsti u gornju klasu, odnosno potklasu.

3.2 Određivanje čistoće

- 3.21 Shodno JUS B.F1.001 tačka 4.22 stav d), serpentina jalovina na četvrtom situ test mašine određuje se na sledeći način: ostatak na četvrtom situ posle mehaničkog prosejavanja stavi se na crnu glatku podlogu i laganim duvanjem izdvoji se azbestno vlakno. Preostali materijal tare se lagano i ravnomerno među dlanovima, u cilju da se neotvoreni snopići azbestnog vlakna raščešljaju, a zatim se azbestno vlakno izdvaja ponovnim duvanjem. Preostala zrnasta masa — serpentina jalovina, meri se na vagi sa tačnošću do 0,25 g.

3.22 Određivanje prašine

Pod prašinom podrazumevaju se dve poslednje frakcije, koje se posle mehaničkog prosejavanja azbestnog vlakna nalaze na četvrtom situ i petom sanduku test mašine.

Prašina se sastoji iz mikroazbesta i delimično iz serpentina jalovine.

Težinski odnos frakcije na četvrtom situ i petom sanduku mora da bude sledeći:

Ostatak na 4-situ	:	Ostatak na 5-sanduku
1	:	1,5

Ako u petom sanduku ima više od 60% od celokupne količine prašine, tada se deo prašine smatra bezvrednim i to prema sledećoj skali:

Kod viška od:	Smatraće se bezvrednim:
0 do 5%	25% prašine
više od 5 do 10%	50% prašine
preko 10%	75% prašine

Primer:

Mehaničkim prosejavanjem azbestnog vlakna utvređeno je da je odnos frakcija na četvrtom situ i petom sanduku 1 : 2, što znači da u petom sanduku ima 66% prašine odnosno 6% iznad dozvoljene količine. Prema gornjoj skali, u ovom slučaju 50% prašine smatra se bezvrednom i ne plaća se.

3.3 Određivanje vlage

Vlaga se određuje na sledeći način: uzme se 1 kg prosečnog uzorka azbestnog vlakna, isti se izmeri sa tačnošću ne manjom od 0,2%, zatim se prosuši u sušnici na temperaturi od 100 do 110°C do stalne težine. Posle toga osušeni uzorak meri se ponovno sa istom tačnošću. Vlaga se izračunava na osnovu izmerenih vrednosti, a prema sledećoj formuli:

$$V = \frac{v_1 - v_2}{v_1} \cdot 100$$

Pri čemu je:

V = vlaga azbestnog vlakna u %

v_1 = težina uzorka pre sušenja

v_2 = težina uzorka posle sušenja.

3.4 Određivanje elastičnosti

- 3.41 Kod kruduma i azbestnog vlakna klase 3, elastičnost se određuje na sledeći način: iz prosečnog uzorka prstima se uzima snopić neraščešljanog azbestnog vlakna, debljine oko 1,5 mm. Isti se pet puta dvostruko pregiba na suprotnu stranu. Pri označenom postupku snopić ne sme da se kida. Kidanje snopića znak je lomljivosti.
- 3.42 Kod ostalih vrsta azbestnog vlakna, koje se dobivaju mehaničkom preradom, elastičnost se određuje na sledeći način: uzima se 5 g azbestnog vlakna prosečnog uzorka i stavlja u porculansku stupu. Posle 3 do 5 minuta tucanja u stupi vlakno mora da se razvije i ne sme da se lomi po dužini na kraća vlakna.

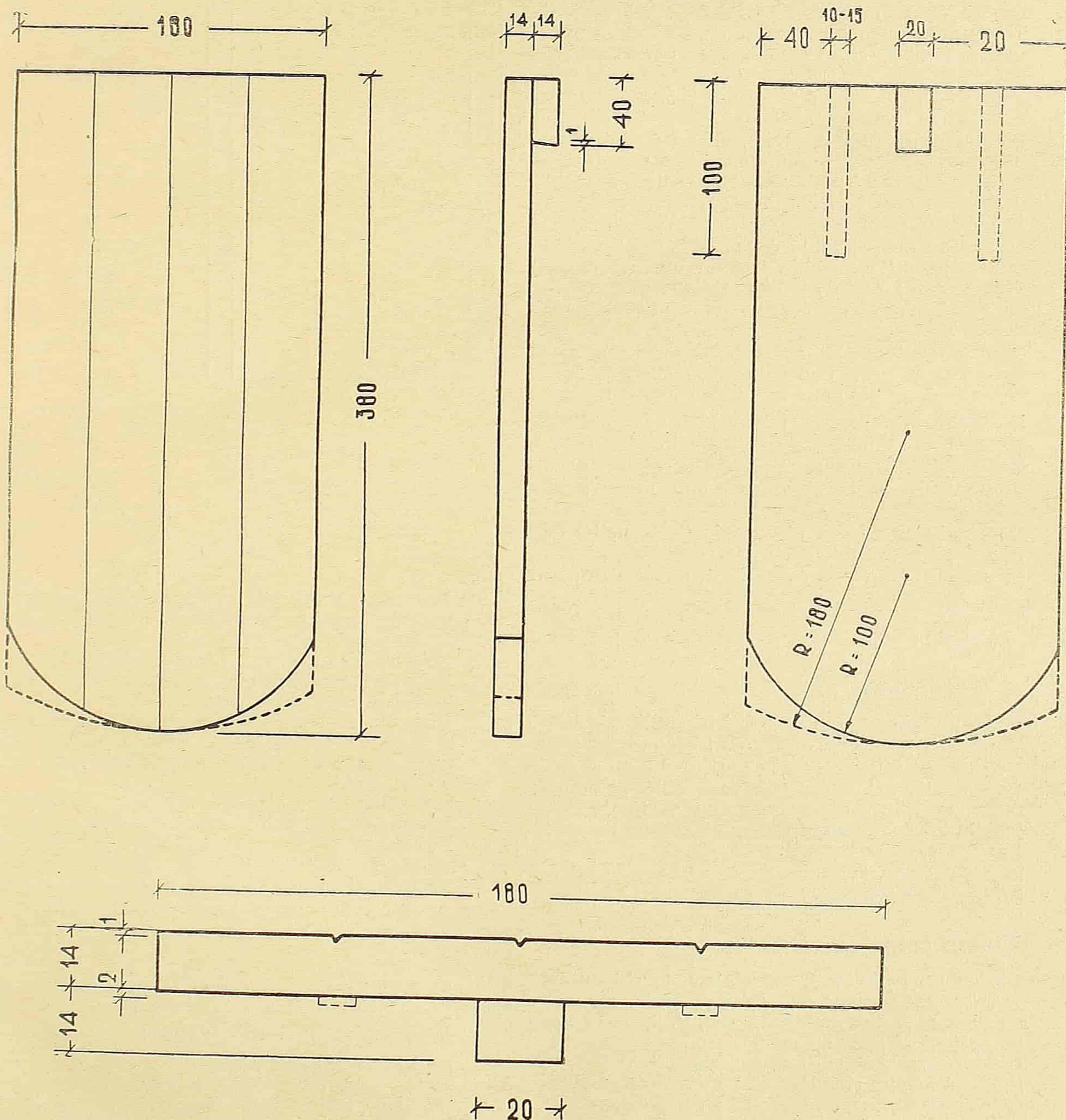
Predlog br. 1168

CREP

DK 666.74
JUS B.D1.010Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1955**1 Opšti propisi**

1.1 Crep je pečen i žaren opekarski (ciglarski) proizvod, namenjen pokrivanju krovova, a proizvodi se od gline uz eventualni dodatak drugih podesnih primesa.

- 1.2 Standardni crep mora imati sledeće osobine:
- 1.21 da je izrađen u propisanim veličinama i merama
- 1.22 da je neoštećen, neiskrivljen, neizvitoperen i sa glatkim površinama na licu
- 1.23 da je dobro pečen, da na udarac metalnim predmetom jasno odzvanja, da na mestu preloma ima ravnomernu strukturu, bez šupljina i da je jednolično obojen
- 1.24 da ne propušta vodu



Sl. 1

1.11 Glina, odnosno mešavina gline, od koje se crep proizvodi, ne sme sadržavati soli koje se u vodi rastvaraju a mogle bi štetno uticati na gotov proizvod, niti krečnjačka zrna (zrna vapnenca) koja bi mogla izazvati prskanje, odnosno raspadanje crepa.

- 1.25 da je postojan na mrazu.
- 1.26 da odgovara uslovu u pogledu nosivosti (opterećenja pri slomu)
- 1.27 da je otporan na udar
- 1.28 da ne pokazuje nedostatke izazvane dejstvom kreča

1.29 da, za određene potrebe, ne sadrži štetne soli više od dopuštenog procenta po tač. 7.94.

1.3 Vrste crepa

1.31 običan (biber) crep

1.32 utoren (vučen) crep

1.33 tlačen (presovan) crep

1.34 žlebnjak (glatki slemenjak, ćeramida, kanalica)

1.35 utoren slemenjak.

2 Običan (biber) crep

2.1 Običan crep proizvodi se strojem, istiskivanjem kroz usnik, ili ručno u kalupima. Ima oblik pravougaone ploče čija je jedna, uža strana zaobljena poluprečnikom (polumjerom) 180 mm ili 100 mm. Dužina crepa je 380 mm, širina 180 mm, debljina 14 mm.

2.2 Lice crepa mora biti glatko, ali po dužini može biti izbrazdano. Na naličju crep ima nos dužine 40 mm, visine 14 mm; na strani kojom se veša o letvu, a radi boljeg zahvatanja, nos treba da je prema unutra skošen za 1 mm. Vidi sl. 1.

2.21 Nos crepa može imati i drugi, celishodni oblik i dimenzije, ali otstojanje između unutarnje površine nosa i krajnje ivice zaobljene strane crepa mora odgovarati odredbama po ovom standardu.

2.22 Radi omogućenja boljeg zračenja letava, preporučuje se da se na naličju izrade trake istaknute oko 2 mm, na kojima crep leži na letvi (sl. 1).

2.3 Dopušta se izrada podužnih utora kod ove vrste crepa (t. zv. »biber — falc« crepovi).

2.4 Za pokrivanje uz zabatne (kalkanske) zidove preporučuje se izrada poluvičnih crepova sa nosom.

2.5 Dopuštaju se sledeća odstupanja (tolerancije) od utvrđenih mera običnog crepa:

2.51 za dužinu — — — — — ± 7 mm

2.52 za širinu — — — — — ± 3 mm

2.53 za debljinu — — — — — $+ 1$ mm
— — — — — $- 3$ mm

2.54 za dužinu nosa — — — — — ± 2 mm

2.6 Ploča utorenog crepa sme biti iskrivljena, odnosno izvitoperena, najviše 5 mm; bočne ivice (rubovi) mogu biti iskrivljene najviše 2 mm.

2.7 Opterećenje pri slomu (nosivost) običnog crepa, utvrđeno ispitivanjem crepa na savijanje pod jednim koncentrisanim teretom u sredini raspona $l = 25$ cm, mora iznositi:

prosečno — — — — — 75 kg

pojedinačno najmanje — — — — — 60 kg

3 Utoren crep

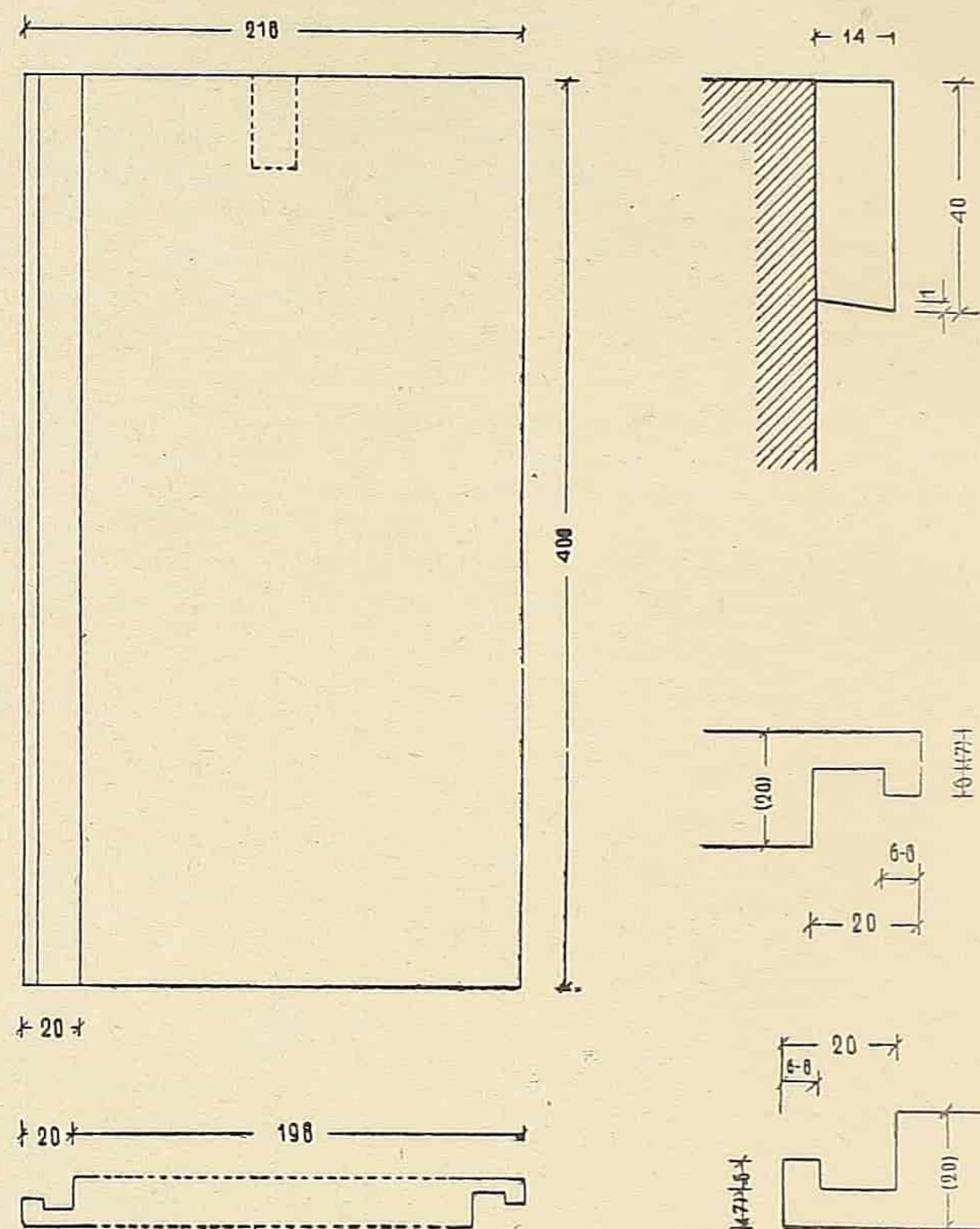
3.1 Utoren crep proizvodi se strojem, istiskivanjem kroz usnik. U osnovi ima oblik pravougaone ploče dužine 400 mm, širine 218 mm, debljine 14 mm na najtanjem mestu, izuzev utore.

3.2 Utoren crep može biti ravan, rebrast ili valovit (talasast). Ovim standardom ne utvrđuje se oblik crepa u detaljima, ali treba da su zadovoljeni sledeći zahtevi:

3.21 Na licu, po jednoj uzdužnoj strani, mora biti izrađen utor dubok, najmanje 6 mm, a na naličju, s druge uzdužne strane, 20 mm široki prehvata sa rebrom, širine 6 do 8 mm, prilagođen utoru.

3.22 Rubovi crepa moraju biti tako oblikovani da sprečavaju oticanje vode s površine crepa u utore.

3.23 Na naličju, utoren crep ima nos istog oblika i veličine kao običan crep (tač. 2.2); nos može imati i drugi celishodni oblik i dimenzije, ali otstojanje između unutarnje površine nosa i ivice sa suprotne poprečne strane crepa mora odgovarati odredbama po ovom standardu.



Sl. 2

3.231 Nos crepa mora biti probušen radi omogućenja vezanja crepa za podložnu letvu; prečnik rupice iznosi 2 mm.

3.3 Zahtevi prema stavu 3.1 i 3.2 ovog standarda vide se iz sl. 2. Brojčani podaci u zagradama ne predstavljaju određeni zahtev.

3.31 Dopušta se izrada utora koji po obliku ili dimenzijama otstupaju od zahteva predstavljenih na sl. 2, ako se dokaže da bolje odgovoraju svojoj nameni.

3.4 Za pokrivanje uz zabate (kalkane) preporučuje se izrada poluvičnih utorenih crepova sa nosom.

3.5 Dopuštaju se sledeća odstupanja od utvrđenih mera utorenog crepa:

3.51 za dužinu — — — — — ± 8 mm

3.52 za širinu — — — — — ± 4 mm

3.53 za debljinu — — — — — $+ 1$ mm
— — — — — $- 4$ mm

3.54 za dužinu nosa — — — — — ± 2 mm

3.6 Ploča utorenog crepa sme biti iskrivljena (izvitoperena) najviše 6 mm, bočne ivice (rubovi) mogu biti iskrivljene najviše 2 mm.

3.7 Opterećenje pri slomu (nosivost) utorenog crepa, utvrđeno ispitivanjem na savijanje pod jednim koncentrisanim teretom u sredini raspona $l = 30$ cm, mora iznositi:

prosečno — — — — — 110 kg

pojedinačno najmanje — — — — — 90 kg

4 Tlačen (presovan) crep

4.1 Tlačen crep proizvodi se strojem, stiskanjem kalupa. U osnovi ima oblik pravougaone ploče dužine 400 mm, širine 218 mm sa jednostrukim, a

238 mm sa dvostrukim utorom i debljine 12 mm, izuzev u utorima.

4.2 Tlačen crep može biti: rebrast, valovit, oblika S, ili na drugi odgovarajući način obrađen s lica i naličja. Ovim standardom ne utvrđuje se oblik crepa u detaljima, ali treba da su zadovoljeni sledeći zahtevi:

4.21 Tlačeni crepovi sa jednostrukim uzdužnim utorima prehvataju se međusobno u poprečnom pravcu 20 mm, a sa dvostrukim utorima 40 mm. Najmanja dubina utora iznosi 6 mm; rebra, prilagođena utorima imaju, pri dnu, širinu 6 do 8 mm.

4.22 U uzdužnom pravcu prehvataju se tlačeni crepovi najmanje 70 mm; odgovarajućim, poprečno

4.4 Za pokrivanje uz zabate (kalkane) preporučuje se izrada polovičnih tlačenih crepova sa nosom.

4.5 Dopuštaju se sledeća odstupanja od utvrđenih mera tlačenog crepa:

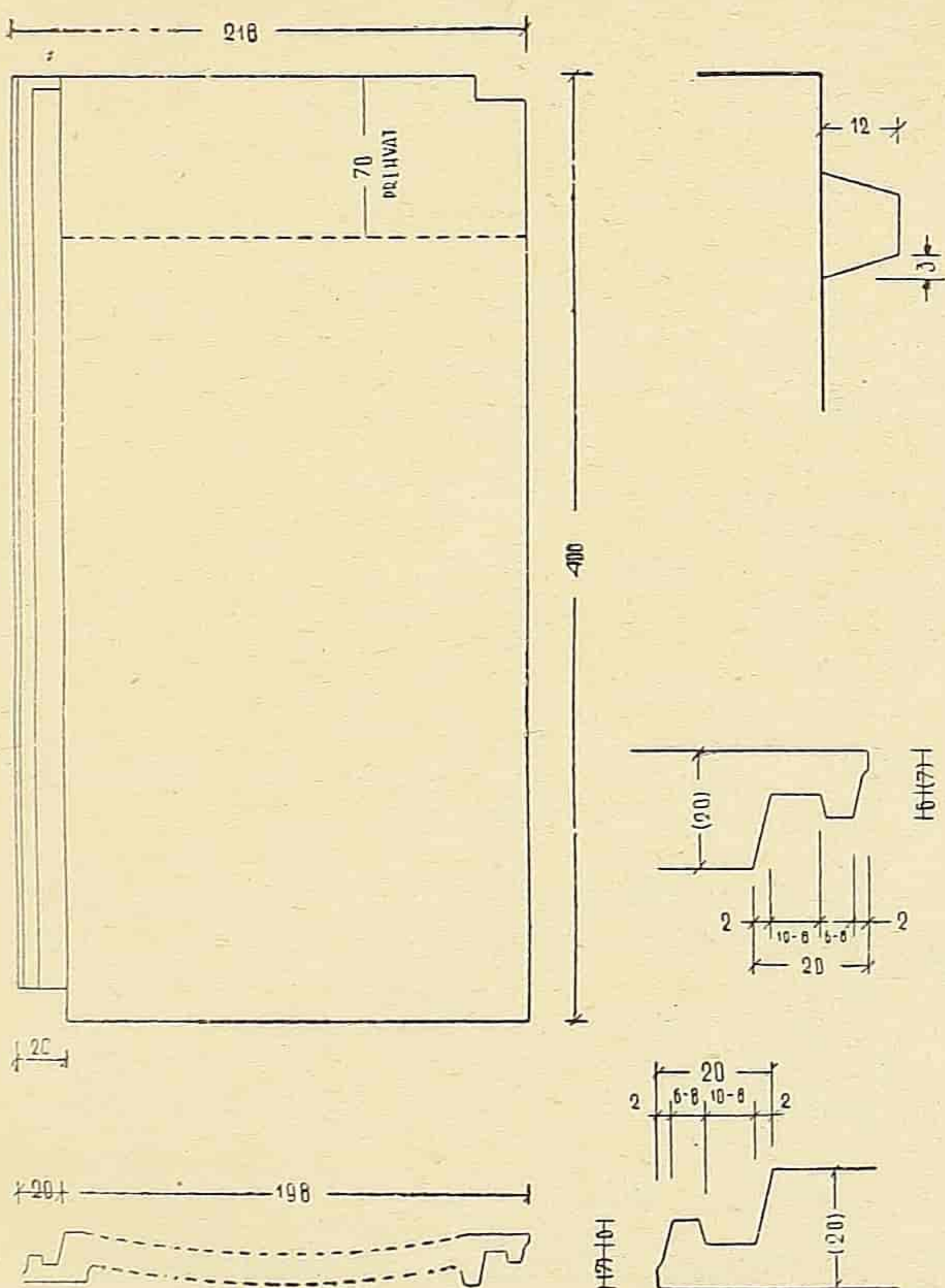
4.51 za dužinu — — — — — ± 10 mm

4.52 za širinu — — — — — ± 4 mm

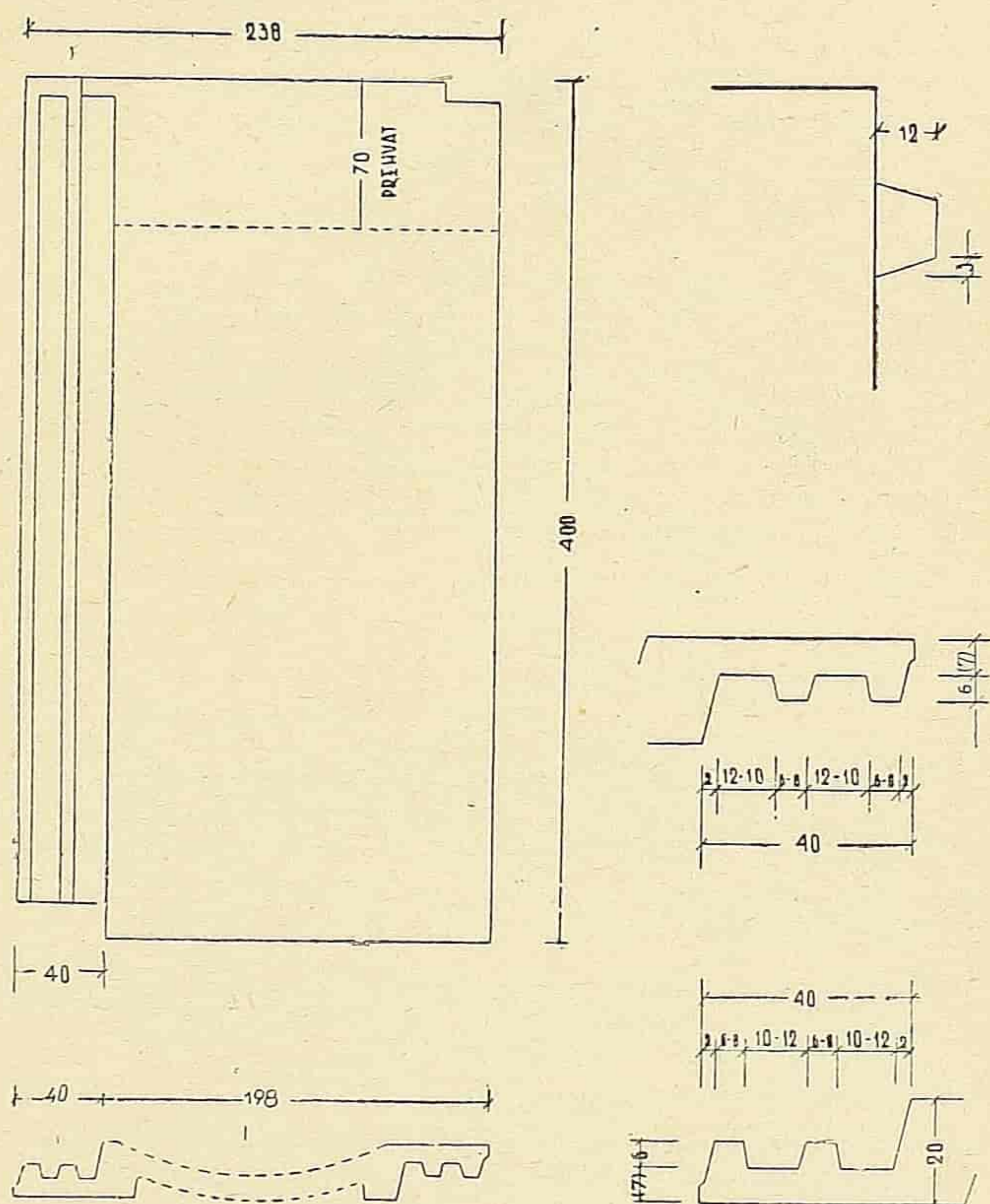
4.53 za debljinu — — — — — ± 3 mm

4.6 Ploča tlačenog crepa može biti iskrivljena odnosno izvitoperena najviše 5 mm; bočne ivice mogu biti iskrivljene najviše 2 mm.

4.7 Za opterećenje pri slomu tlačenog crepa važi odredba tač. 3.7.



Sl. 3



Sl. 4

postavljenim utorima crepovi se uzajamno povezuju.

4.23 Rubovi crepova moraju biti tako oblikovani da sprečavaju oticanje vode s površine crepa u utore.

4.24 Na naličju tlačenog crepa mora biti izrađen nos visine najmanje 12 mm; mogu se izraditi i dva nosa ili duže rebro iste visine. Strana nosa okrenuta ka letvi za koju se veša crep, može biti skošena prema detaljima na sl. 3 i 4, najviše 3 mm.

4.241 Odgovarajuće poprečno rebro, na naličju, mora biti probušeno radi omogućenja vezanja crepa za podložnu letvu; prečnik rupice iznosi 2 mm.

4.3 Zahtevi prema stavu 4.1 i 4.2 ovog standarda vide se iz sl. 3 i 4. Brojčani podaci u zagradama ne predstavljaju određeni zahtev.

4.31 Dopušta se izrada utora koji po obliku i dimenzijama odstupaju od zahteva postavljenih na sl. 3 i 4, ako se dokaže da bolje odgovaraju svojoj nameni.

5 Žlebnjak (glatki slemenjak, ćeramida, kanalica)

5.1 Žlebnjaci se izrađuju u vidu žleba (oluka) skošenog po dužini. Dužina žlebnjaka iznosi 400 mm; preseka je kružnog segmenta čija ukupna visina na širem kraju iznosi 90 mm, a ukupna širina na istom kraju 200 mm. Debljina stenke iznosi 14 mm. Vidi sl. 5.

5.2 Obe strane žlebnjaka moraju biti glatke.

5.3 Dopuštaju se sledeća odstupanja od utvrđenih mera žlebnjaka:

5.31 za dužinu — — — — — ± 10 mm

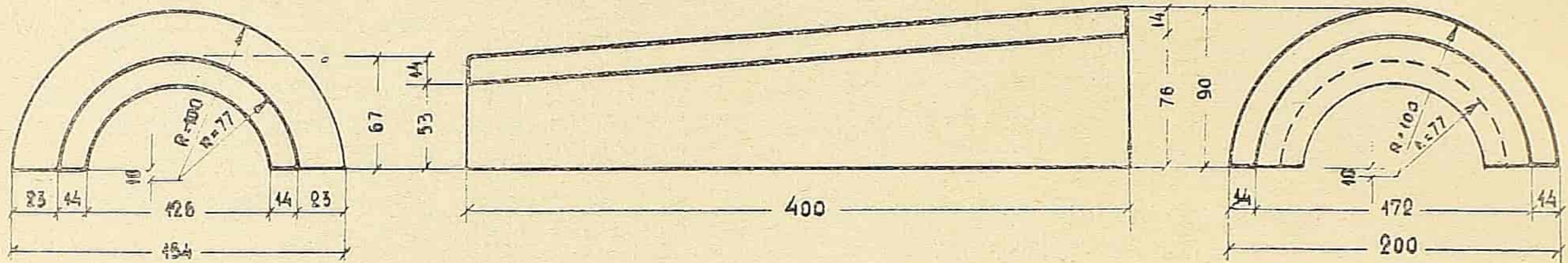
5.32 za širinu — — — — — ± 4 mm

5.33 za visinu — — — — — ± 2 mm

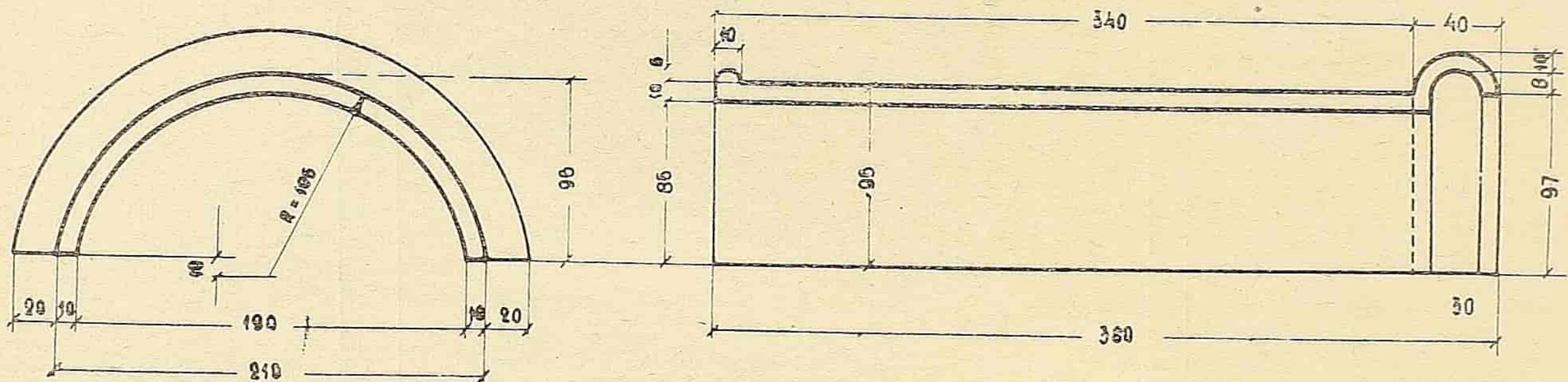
5.34 za debljinu — — — — — ± 2 mm

5.4 Žlebnjaci ne smeju biti iskrivljeni odnosno izvitopereni više od 6 mm, a ivice ne smeju biti iskrivljene više od 6 mm.

- 5.5 Opterećenje pri slomu žlebnjaka, utvrđeno ispitivanjem na savijanje pod jednim koncentrisanim teretom u sredini raspona $l = 30$ cm, mora iznositi:
- prosečno — — — — — 150 kg
pojedinačno najmanje — — — — — 120 kg



Sl. 5



Sl. 6

6 Utoren slemenjak

- 6.1 Utoren slemenjak izrađuje se strojem, stiskanjem kalupa oblika polovične cevi. Dužina mu iznosi 380 mm, ukupna spoljna širina 210 mm, debljina stenke najmanje 10 mm. Vidi sl. 6.
- 6.2 Ovi slemenjaci se utorima i rebrima uzajamno prehvataju; preхват iznosi 30 mm. Između rebra i utora mora ostati prostor za malter (mort).
- 6.3 Dopuštaju se sledeća odstupanja od utvrđenih mera utorenog slemenjaka:
- 6.31 za dužinu — — — — — \pm 8 mm
6.32 za širinu — — — — — \pm 4 mm
6.33 za debljinu — — — — — \pm 2 mm
- 6.4 Utoreni slemenjaci ne smeju biti iskrivljeni, odnosno izvitopereni više od 6 mm, a ivice ne smeju biti iskrivljene više od 6 mm.
- 6.5 Za opterećenje pri slomu utorenog slemenjaka važi odredba tač. 5.5

7 Ispitivanje osobina crepa

- 7.1 Primerci crepa koji se upotrebljavaju za ispitivanje u cilju kontrole kvaliteta, moraju odgovarati proseku proizvodnje, odnosno isporuke. Uzima se po 10 crepova sa 5 različitih mesta, te se prema zvuku, izazvanom pri udaru čeličnom šipkom, podele u 5 skupina iz kojih se, bez odabiranja, uzima po 5 komada, ukupno 25 uzoraka, ukoliko se vrše sva ispitivanja po ovom standardu.
- 7.11 Ako treba vršiti samo neka ispitivanja, broj uzoraka mora biti za 5 veći nego što je potrebno prema standardu.
- 7.12 Na svaki uzorak treba staviti potpis ili znak. Ukoliko se ispitivanje ne vrši na licu mesta treba uzorke, u čvrstom sanduku, dobro zapakovane, tako da u toku transporta ne dođe do loma, dostaviti laboratoriju za ispitivanje materijala, za-

jedno sa propratnim pismom koje treba da sadrži sledeće podatke:
naslov i adresu stranke koja traži ispitivanje, naslov i adresu proizvođača crepa, gradilište ili objekat kome je crep namenjen, mesto i datum uzimanja uzoraka,

vrstu crepa,
količinu crepa iz koje su uzorci uzeti, potpis ili znak na uzorcima, osobine (svojstva) koje treba ispitati.

7.2 Razvrstavanje uzoraka

- 7.21 U laboratoriju za ispitivanje materijala razvrstavaju se primljeni crepovi, po zvuku, na 5 skupina i raspodele prema potrebi ispitivanja, tako da se pri ispitivanju svake osobine crepa koriste podjednako uzorci iz svake skupine.

7.3 Veličina i oblik

- 7.31 Veličina se utvrđuje na 10 crepova; dimenzije se utvrđuju sa po 2 merenja čeličnim merilom na karakterističnim mestima. Mere se zaokružuju na cele milimetre.
- 7.311 Kao karakteristična mesta merenja treba, u svakom slučaju, uzeti mesta na kojima se menja debljina crepa ili se prelama njegova površina.
- 7.32 **Iskrivljenost crepa** utvrđuje se njegovim postavljanjem na horizontalnu ravan, licem prema dole, te merenjem najizrazitijih odstupanja od ravni. Merodavno je najveće odstupanje.
- 7.33 **Iskrivljenost ivica (rubova)** utvrđuje se oslanjanjem metalnog ravnala (lenjira) na ivicu crepa i merenjem najvećeg odstupanja upravno na pravac ravnala.

7.4 Propustljivost vode

- 7.41 Ispituje se na 5 crepova prethodno osušenih do stalnosti težine na temperaturi $+ 105^{\circ}$ C. Ovi crepovi ne smeju biti naprsli.
- 7.42 Uz ivice crepova treba od nepropustljivog, plastičnog materijala izraditi 70 mm visoke zidiće. U ovako pripremljene posude, sa crepom kao dnom, naliva se voda do visine 50 mm, računajući od najdubljeg dela crepa, ali s tim da naj-

- izdignutiji deo crepa bude prekriven najmanje 10 mm. Sve se, zatim, ostavlja u prostoriji temperature $+15^{\circ}$ do $+20^{\circ}$ C, relativne vlažnosti 65 do 70%.
- 7.421 Umesto prema postupku iz prethodne tačke mogu se crepovi položiti na ramove od malih čeličnih profila čije su gornje ivice izdignute najmanje 60 mm iznad crepa; crepovi se, pri tom, polažu na donje nožice (flanšne) ovih profila i za njih se dobro zakituju.
- 7.43 Posmatranjem, se utvrđuje da li se i u kojem se vremenu, računajući od momenta nalivanja vode, pojavljuju vlažne mrlje ili kapljice koje su se probile kroz crep. Posmatranje se vrši najviše 6 časova.
- 7.44 Stepent propustljivosti izražava se deljenjem broja 6 sa vremenom koje je proteklo od nalivanja vode do početka kapanja. Crep je praktički nepropustljiv ako ovo, prosečno vreme (za 5 crepova) nije kraće od 2 časa (stepent propustljivosti $6/2 = 3$). Pojedinačno probijanje kapljica kroz crep ne sme uslediti pre 1,5 časa.
- 7.5 **Postojanost na mrazu**
- 7.51 Ispituje se 5 vodom natopljenih crepova.
- 7.52 Crepovi se osuše do stalnosti težine pri temperaturi $+105^{\circ}$ C, ohlade se u suvom prostoru do sobne temperature i izmere težinski sa tačnošću do 1 g. Zatim se nasatice postave u vodu temperature $+15^{\circ}$ do $+20^{\circ}$ C.
- 7.53 24 časa posle stavljanja u vodu, crepovi se izlažu 15 puta smrzavanju na temperaturi -20° C, svaki put po 5 časova. Smrznuti crepovi se 5 časova otapaju u vodi sobne temperature.
- 7.54 Crep je postojan na mrazu ako se posle 15 ciklusa smrzavanja i otkravljanja ne pojave jasni tragovi smrzavanja u vidu ljuštenja, naprslosti, raspadanja i t.sl. Ako se ovakvi tragovi pojave pre 15 — og ciklusa, ispitivanje se prekida.
- 7.55 U sumnjivim slučajevima mogu se oštećenja od mraza utvrditi upoređivanjem težine suvog crepa, pre i posle ispitivanja postojanosti na mrazu. Gubitak težine postojanog crepa ne sme biti veći od 2%.
- 7.56 U uverenju o ispitivanju treba navesti prirodu oštećenja, za svaki ispitani crep pojedinačno, i podatke o tome pri kojem broju smrzavanja su nastupila.
- 7.6 **Nosivost crepa (opterećenje pri slomu)**
- Iznalazi se ispitivanjem na savijanje, pod jednim koncentrisanim teretom, koji dejstvuje u sredini raspona, sa gornje strane crepa.
- 7.61 Raspon pri ispitivanju iznosi 25 cm za obični crep (tač. 2.7) i 30 cm za ostale vrste crepova (tač. 3.7, 4.7, 5.5 i 6.5).
- 7.611 Ležišta su valjkasta, prečnika 20 — 30 mm; dužina im je određena širinom crepa. Oba ležišta moraju biti pokretna u ravni upravnoj (okomitoj) na dužinu crepa.
- 7.62 Koncentrisana sila dejstvuje preko zaobljenog sečiva istog prečnika kao kod ležišta.
- 7.63 Radi omogućenja ravnomerne raspodele opterećenja treba izvršiti sledeće:
- 7.631 Obični, utoreni i tlačeni crepovi moraju se na mestima na kojima naležu na ležišta, kao i na mestu na kome dejstvuje koncentrisana sila, prethodno snabdeti trakama širine 30 mm i debljine oko 5 mm od cementnog maltera (morta) ili gipsane (sadrene) kaše; traku treba izraditi po celoj širini crepa,
- 7.632 Kod žlebnjaka i utorenog slemenjaka treba između crepa i valjkastih ležišta, odnosno sečiva, staviti trake od pljoštog čeličnog lima, širine 20 mm, debljine 3 mm.
- 7.64 Opterećivanje pri ispitivanju vrši se postepenim i ravnomernim povećanjem sile za 5 kg/sek.
- 7.65 Prosečna nosivost crepa je ravna opterećenju pri slomu određenom kao aritmetička sredina od 5 pojedinačnih rezultata. Pojedinačna, najmanja nosivost je najslabiji pojedinačni rezultat pri ispitivanju 5 ogleda.
- 7.66 Na traženje se nosivost crepova ispituje i posle izvršenih opita na smrzavanje prema stavu 7.5
- 7.7 **Otpornost na udar**
- 7.71 Crep se položi na valjkasta ležišta analogna onim po tač. 7.611, (namenjenim za ispitivanje nosivosti), ali bez traka prema tač. 7.631 i 7.632. Sa visine 20 cm spušta se na sredinu crepa železna kugla težine 500 grama. Visina se računa od težišta kugle.
- 7.72 Crep se pri padu kugle ne sme razbiti niti sme naprsnuti. U uverenju o ispitivanju treba navesti pojedinačno stanje posle ispitivanja.
- 7.73 Od 5 pojedinačnih ogleda mora odgovarati najmanje 4.
- 7.8 **Dejstvo kreča**
- 7.81 5 crepova se u toku 24 časa potapa u vodi temperature 15° do 20° C.
- 7.82 Vodom natopljeni crepovi stave se nasatice u autoklav ili drugi odgovarajući uređaj u kom se izlažu dejstvu zasićene pare pod pritiskom od 3 atm, u toku 3 časa.
- 7.83 Po završenom parenju crepovi ne smeju pokazivati znakove naprslosti i raspadanja, niti drugih oštećenja. U uverenju treba navesti pojedinačno stanje posle ispitivanja.
- 7.84 Merodavan je povoljan rezultat od 5 ogleda.
- 7.9 **Dejstvo soli**
- 7.91 Ispitivanje po ovom stavu odnosi se na soli koje se u vodi rastvaraju. Ispituje se:
- 7.911 sklonost ka rascvetavanju na površini (eflorescencija).
- 7.912 količina sulfata, radi ocenjivanja stepena štetnosti soli.
- 7.92 **Skлонost ka rascvetavanju na površini** ispituje se na 6 polovičnih crepova dobijenih razbijanjem celih crepova.
- 7.921 Na polovične crepove, prema prednjoj tač., oslonjene na krajevima, zakituje se obrnuto postavljena boca ili staklena cev sa destiliranom vodom. Ostavlja se da crep upije vodu do pune zasićenosti.
- 7.922 Zasićeni crepovi suše se pri sobnoj temperaturi i osmatraju u toku 7 dana. Rastvorene soli izbijaju, unekoliko, na površinu gde se kristališu.
- 7.923 Kao kriterij za sklonost ka rascvetavanju služi ocena o tome u kojoj se meri pokazalo izbijanje soli i da li ovo utiče na estetski izgled crepova.
- 7.93 **Količina sulfata**
- Ovo ispitivanje vrši se samo u slučaju kada je postupkom prema st. 7.92, ili inače, dokazano da se u materijalu crepa nalaze soli koje se u vodi rastvaraju. Cilj je ovog ispitivanja da se utvrdi količina sulfata (magnezijevih, kalijevih, kalcijevih ili natrijevih) kao glavnih pretstavnika soli štetnog dejstva.
- 7.931 Izdrobljeni i istucani parčići raznih crepova u količini oko 500 g, proseju se na situ od 64 otvora/cm². 200 g prosejanog materijala prelije se sa 2 l destilirane vode i pri povremenom mešanju isparava se na vodenom kupatilu, 8 časova. Posle hlađenja dodaje se voda do količine 3 l i sve se izlaže taloženju. Filtriranjem se izdvoji 1450 cm³ jasne tečnosti koja se u porculanskoj šolji isparava na vodenom kupatilu do suvog ostatka. Suvi ostatak se suši u sušnici na temperaturi 105° C, hladi u eksikatoru i težinski izmeri, i izrazi na

adekvatni deo ispitivanog materijala. Ovaj ostatak pretstavlja soli rastvorene u vodi. Priroda i količina pojedinih soli utvrđuje se kvalitativnom i kvantitativnom hemiskom analizom. Od interesa su, naročito, sulfati prema tač. 7.93.

- 7.94 Štetno (razarajuće) dejstvo sulfata nastupa pri količini većoj od 2‰. Pri sadržini sulfata većoj od 0,8‰ postoji sklonost ka rascvetavanju na površini.
- 7.95 Ispitivanja prema st. 7.92 i 7.93 treba posebno zahtevati i to samo kada za ovo ima osnova.

8 Uslovi za isporuku i oštećenost crepa

- 8.1 **Proizvođačka oznaka** obavezna je za svaki standardni crep. Oznaka mora biti čitka; dubina utisnute oznake ne sme preći 2 mm. Kod tlačenog (presovanog) crepa oznaka se utiskuje na donjoj površini, a kod ostalih vrsta može biti i sa gornje strane.
- 8.2 **Način pakovanja.** Crepovi se pri železničkom ili drugom kolskom transportu moraju pakovati u horizontalnim redovima, zajedno, nasatice, potpuno uspravno i u pravcu kretanja kola, pri čemu se redovi uz čelone strane kola moraju dobro zaglaviti slamom, rogozom, kukuruzovinom i sl. Redovi se predvajaju slamom, letvicama ili drugim podesnim materijalom, izuzev kod običnog crepa gde to nije obavezno.
- 8.3 **Uzimanje uzoraka** u cilju kontrole kvaliteta materijala vrše sporazumno organi isporučioaca i naručioaca prema tač. 7.1.
- 8.4 **Oštećenost crepova** namenjenih za pokrivanje krovova može biti u sledećim granicama:
- 8.41 na utorima, nosovima i na površinama koje pri pokrivanju nisu preklapljene, ne smeju postojati ma kakve pukotine niti druga oštećenja;
- 8.42 oštećenja na uglovima, pokrivena preklopom, ne smeju kod običnog i utorenog crepa, žlebnjaka i utorenog slemenjaka, preći 4 cm² s time da dužina oštećenog mesta, na dužoj ivici (bridu) običnog i utorenog crepa, ne sme biti veća od 1 cm; kod žlebnjaka i utorenog slemenjaka ovo važi bilo za uzdužni, bilo za poprečni rub;
- 8.43 običan crep, žlebnjak i utoreni slemenjak mogu imati na površini obuhvaćenoj preklopom jednu pukotinu najveće dužine 30 mm;
- 8.44 kod tlačenog crepa dozvoljena su, sa duže strane, manja oštećenja ako su ograničena na spoljni rub donjeg utora;
- 8.45 Za pokrivanje krova ne sme se upotrebiti više od 20% crepova odnosno slemenjaka oštećenih u granicama odredaba po st. 8.4.

9 Prelazne odredbe

- 9.1 Do kraja 1957 god. smatraće se standardnim crepom i onaj tlačen crep i utoreni slemenjak koji ne zadovoljava odredbe o dimenzijama prema tač. 4.1, 4.21 i 6.1, ako po ostalim osobinama i karakteristikama zadovoljava ovaj standard.
- 9.2 Do kraja 1957 god. smatraće se standardnim crepom običan crep ručne proizvodnje koji ne zadovoljava odredbe o dimenzijama prema tač. 2.1 i 2.2, ako po ostalim osobinama zadovoljava ovaj standard.

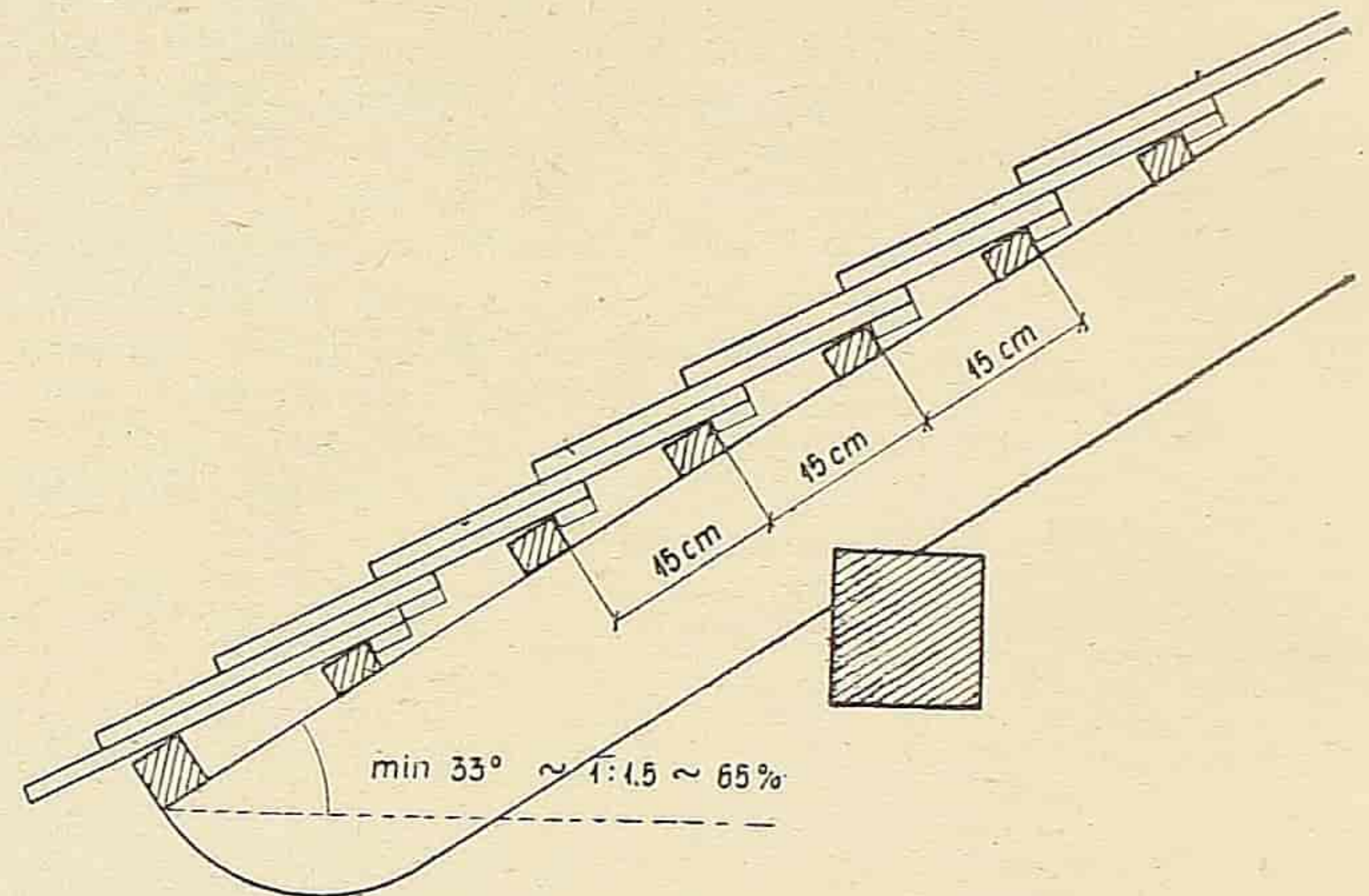
UPUTSTVO O NAČINU POKRIVANJA KROVOVA

1/ Dvostruko pokrivanje običnim crepom

Najmanji nagib (priklon) krova je 33° što približno, za pojedine površine krova, odgovara odno-

su — visina: raspon = 1 : 1,5 ili zaokruženo 65%. Pri određivanju nagiba krova treba voditi računa o mesnim klimatskim prilikama.

Letve preseka 33/48 ili 28/48 prikivaju se po 6 na 1 m² kose površine krova, t.j. međusobni razmak od osi do osi letve iznosi približno 15 — 16,5 cm. (sl. 7). Razmak letava, takođe zavisi od mesnih prilika.

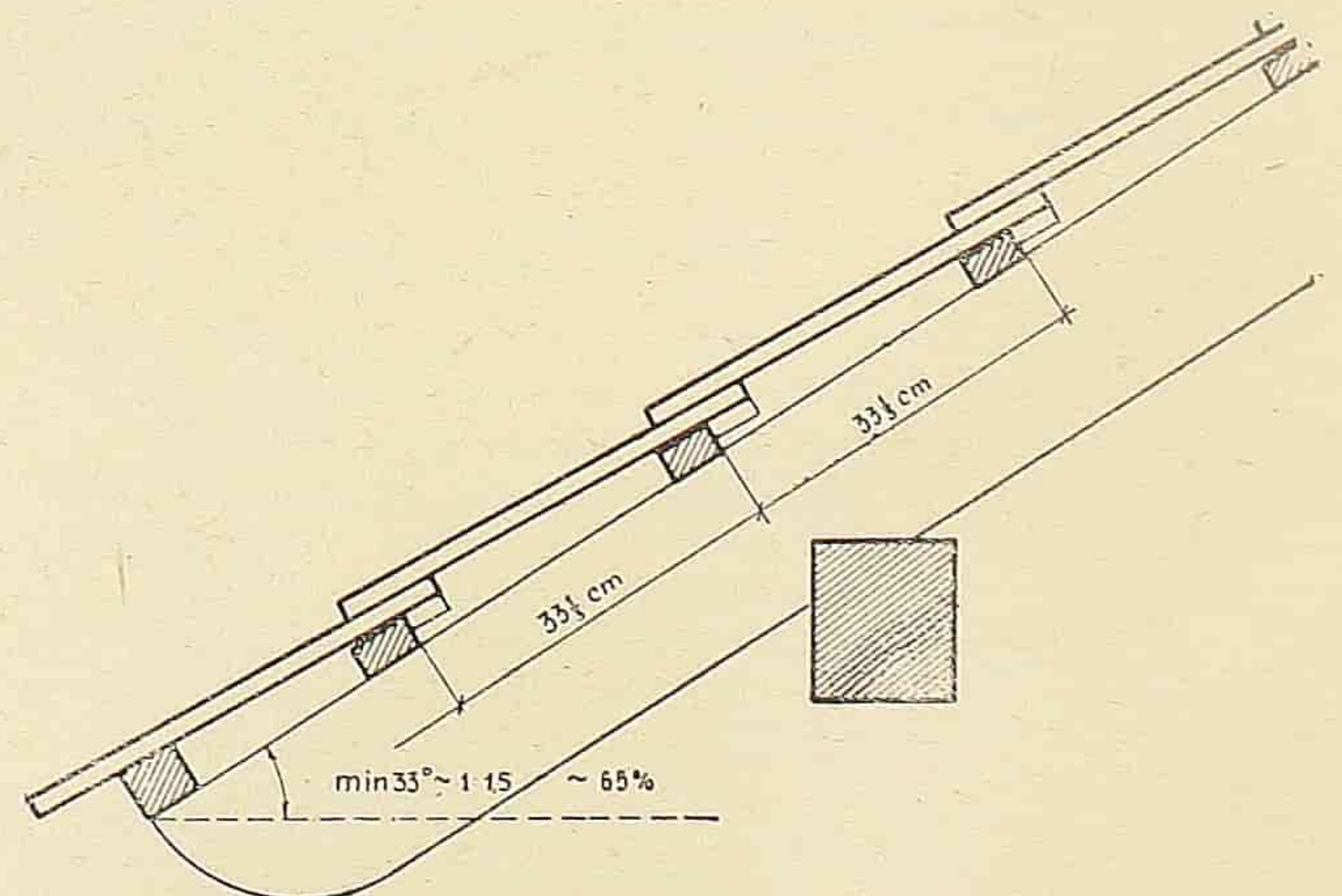


Sl. 7

Na svakoj letvi visi po jedan red crepova, a uza strehu i sleme po dva reda; crepovi se polažu sa naizmenično postavljenim sastavcima (reškama).

2/ Pokrivanje utorenim crepom

Najmanji nagib krova je isti kao za obični crep. Letve preseka 33/48 prikivaju se po tri na 1 m² kose površine krova, t.j. međusobni razmak od osi do osi letve iznosi 33 1/3 cm (sl. 8). Na svakoj letvi visi po jedan red crepova koji se polaže sa naizmenično ili besprekidno postavljenim sastavcima, što zavisi od profila crepa.



Sl. 8

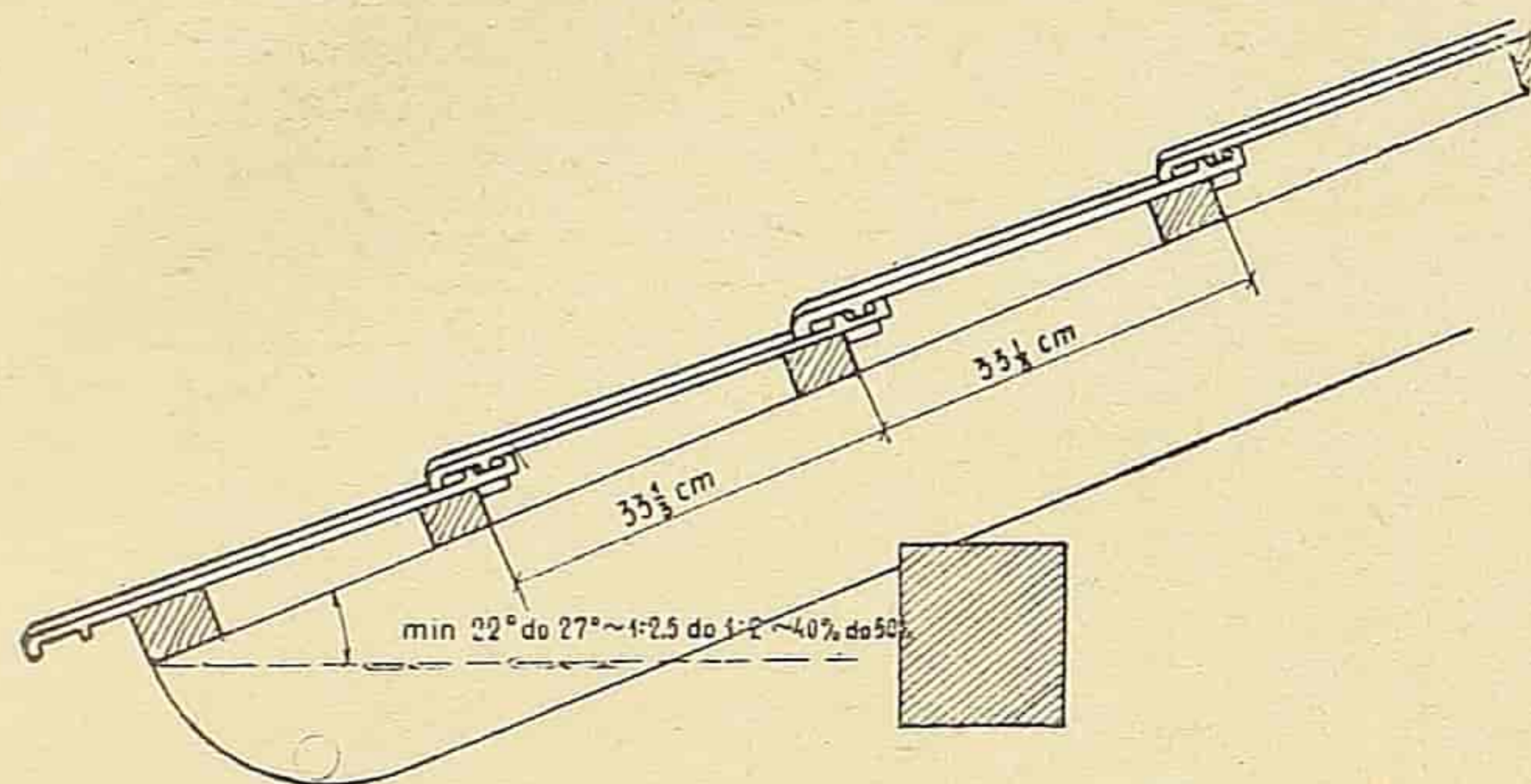
3/ Pokrivanje tlačenim crepom

Najmanji nagib krova je 22 do 27°, zavisno od klimatskih prilika i obrade crepa. Za pojedine površine krova nagib približno odgovara odnosu — visina: raspon = 1 : 2,5 do 1 : 2 ili 40% do 50%. Letve preseka 33/48 mm prikivaju se jednako kao i za utoreni crep.

Na svakoj letvi visi po jedan red crepova sa sastavcima postavljenim bez prekida (sl. 9).

4/ **Pokrivanje žlebnjacima**

Najmanji nagib krova je kao za tlačeni crep. Pokrivanje se vrši preko oplata od dasaka debljine



Sl. 9

24 mm, ili na roštilju sastavljenom od vodoravno postavljenih letava preseka 38/44 mm i letava 24/33 postavljenih po kosini krova.

Žlebnjaci se polažu na sledeći način: prvi red žlebnjaka, uz strehu, oslanja se na zid i polaže u malter, a kod drvene strehe polaže se prvi red na malter koji pridržava posebna rubna letva, a svaki drugi žlebnjak se, pored toga, učvršćuje i ekserom (čavlom).

5/ **Pokrivanje slemena i grebena**

Kad je krovni pokrivač izrađen od običnog crepa, pokrivaju se slemeni i grebeni žlebnjacima ili utorenim slemenjacima koji se polažu u krečni (vapneni) malter.

Pri pokrivanju utorenim i tlačnim crepovima pokrivaju se slemena i grebeni sa utorenim slemenjacima položenim u malter.

Slemena i grebeni krovova pokrivenih žlebnjacima izrađuju se, takođe, od žlebnjaka položenih u krečni malter.

Predlog br. 1169

**SIJALICE SA VOLFRAMOVIM VLAKNOM
ZA OPŠTU UPOTREBU
TEHNIČKI USLOVI**

DK 621.326
JUS N.L0.003**Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1955**

Niže objavljeni predlog odgovara u potpunosti međunarodnoj preporuci IEC publikacija 64, drugo izdanje 1954 god.

1 Opseg i važnost standarda

1.1 Ovaj standard utvrđuje tehničke uslove koji treba da zadovolje posmatrane sijalice i metode ispitivanja koje treba primeniti u cilju utvrđivanja kvaliteta sijalica i njihove zamenljivosti na jednoj naučnoj bazi. On se odnosi kako na jednu posebnu partiju, tako i na celokupnu proizvodnju proizvođača, sa ciljem da zaštiti zajedničke interese potrošača i proizvođača.

1.2 Ovaj standard se primenjuje na normalne sijalice sa usijanim vlaknom za opšte osvetljenje, koje imaju:

- nazivnu trajnost od 1000 časova,
- nazivnu snagu između 25 i 1500 vati,
- nazivni napon između 100 i 250 volti,
- zvono od providnog ili iznutra matiranog stakla,
- normalno podnožje sa navojem ili bajonet, kao što je označeno u tač. 7.1.

Ipak, način proveravanja fotometričkih i električnih karakteristika kao i trajnosti, određeni su tačno samo za snage manje ili ravne 200 vati.

2 Definicije**2.1 Tip**

Ovaj izraz se primenjuje za označavanje sijalica istih fotometričkih i električnih karakteristika, nezavisno od vrste podnožja.

2.2 Partija

Ovaj izraz označava skupinu sijalica jednog istog tipa, koje su jednovremeno podvrgnute prijemnom ispitivanju.

2.3 Količina za ispitivanje

2.31 Količina koja se podvrgava opštem ispitivanju je broj sijalica za ispitivanje u cilju određivanja prihvatljivosti bilo partije, bilo proizvodnje jednog proizvođača u pogledu mehaničkih i fizičkih zahteva.

2.32 Količina koja se podvrgava proveravanju električnih i fotometričkih karakteristika je broj sijalica za ispitivanje u cilju određivanja prihvatljivosti, bilo partije, bilo proizvodnje jednog proizvođača, u pogledu početnih električnih i fotometričkih zahteva.

2.33 Količina koja se podvrgava ispitivanju trajnosti je broj sijalica za probu u cilju određivanja prijemljivosti, bilo partije, bilo proizvodnje jednog proizvođača, u pogledu trajnosti.

2.4 Visina svetlosnog središta je razdaljina geometričkog središta vlakna od osnove podnožja sa lemom.

2.5 Lumen je jedinica svetlosnog fluksa. On je ravan fluksu koji u jedinicu prostornog ugla odašilje punktualni izvor uniformne jačine svetlosti od jedne sveće.

Primedba:

Sveća je jedinica jačine svetlosti. Ona ima takvu vrednost da blesak integralnog radijatora na temperaturi očvršćavanja platine pretstavlja 60 jedinica svetlosne jačine po kvadratnom santimetru. Njihov simbol je cd.

2.6 Koeficijent dejstva jedne sijalice je odnos između njenog svetlosnog fluksa i električne snage koju troši. On se izražava u lumenima po vatu.

2.7 Početna merenja su prva električna i fotometrička merenja izvršena posle starenja.

2.8 Trajnost jedne sijalice je broj časova za vreme kojih je ona svetlela pre izbacivanja iz upotrebe ili se smatra takvom prema ovim propisima.

2.9 Nazivne veličine

2.91 Nazivni napon je napon obeležen na sijalici. On se izražava u voltima.

Primedba:

Ako iz naročitih razloga sijalica nosi dvostruko obeležje napona: »nazivni napon« je sredina između dvaju tako obeleženih napona.

2.92 Nazivna snaga je snaga zabeležena na sijalici. Ona se izražava u vatima.

2.93 Nazivni svetlosni fluks je fluks zabeležen na sijalici ili oglašen kao takav. On se izražava u lumenima.

3 Uzimanje uzoraka

3.1 Načela uzimanja uzoraka.

Sijalice namenjene ispitivanju uzimaju se na način prihvaćen od obe strane, koji daje pravu predstavu partije odnosno celokupne proizvodnje proizvođača (tač. 7.2).

3.2 Količina koju treba podvrgnuti opštoj probi po tač. 2.31.

3.21 Količina za proveravanje jedne partije je 70 sijalica. Posebnim sporazumom ovaj broj se može smanjiti, ali ipak da ne bude manji od 35.

3.22 Količina za proveravanje celokupne proizvodnje jednog proizvođača je 600. Uzimanja uzoraka su raspoređena u jednakim vremenskim razmacima za vreme od 12 uzastopnih meseci.

3.3 Količina koju treba podvrgnuti proveru električnih i fotometričkih karakteristika po tač. 2.32.

3.31 Količina za proveravanje jedne partije je 50 sijalica uzetih od prilike između sijalica koje su zadovoljile opštu probu. Posebnim sporazumom ovaj broj može se smanjiti, ali ipak da ne bude manji od 25.

3.32 Količina za proveravanje celokupne proizvodnje jednog proizvođača je 500 sijalica, uzetih od sijalica koje su zadovoljile opšte ispitivanje.

3.4 Količina koju treba podvrgnuti ispitivanju trajnosti po tač. 2.33.

3.41 Količina za proveru jedne partije je 25 sijalica uzetih od prilike od sijalica koje su zadovoljile početne električne i fotometričke zahteve. Posebnim sporazumom ovaj broj može se smanjiti, ali ipak da ne bude manji od 10.

3.42 Količina za proveru celokupne proizvodnje jednog proizvođača je 250 sijalica uzetih među sijalicama koje su udovoljile početnim električnim i fotometričkim zahtevima.

4 Žig i odredbe

koje se odnose na mehaničke i fizičke karakteristike.

4.1 Žig

Sledeći podaci treba na sijalici da budu označeni na jasan i neizbrisiv način:

4.11 Žig porekla (zaštitni žig, žig fabrike ili ime odgovornog prodavca).

4.12 Nazivni napon (iza koga »V« ili volti).

4.13 Nazivnu snagu (iza koje »W« ili vati)
Osim toga nazivni svetlosni fluks (iza koga »lm« ili lumena) treba da je označen na sijalici ili, u nedostatku toga žiga, treba isporučilac da omogućiti dobijanje ovog podatka.

4.2 Zvono

Zvono ne treba da ima nikakav nedostatak štetan po njegovu upotrebu.

4.3 Dimenzije sijalica

Dimenzije sijalica treba da odgovaraju vrednostima iz tač. 8.1.

4.4 Podnožja

4.41 Dimenzije podnožja na potpuno završenoj sijalici treba da odgovaraju dimenzijama odgovarajućih jugoslovenskih standarda.

4.42 Podnožje treba da ima košuljicu od mesinga ili od drugog pogodnog materijala. Ono treba da je načinjeno i pričvršćeno za zvono tako, da može da podnosi mehanička naprezanja označena u tač. 8.2, kako u toku opšteg ispitivanja, tako i posle ispitivanja trajnosti.

4.43 Otpor izolacije između košuljice i kontakta bajonet podnožja ne treba da bude manji od 50 megoma. Merenje se vrši odmah posle starenja sijalice, pod jednosmernim naponom od 500 volti, i to jedan minut posle primene toga napona.

4.5 Lem

Lem ne treba da sprečava podnožje da se pravilno stavi u grlo.

5 Odredbe i uslovi ispitivanja

koji se odnose na električne i fotometričke karakteristike i trajnost.

5.1 Položaj sijalica

Sijalice treba da budu upaljene vertikalno sa podnožjem gore.

5.2 Starenje

Pre početnog merenja sijalice treba da budu podvrgnute starenju prema uputstvima datim u tač. 9.1

5.3 Fotometrija

Merenje treba da se izvrši pod nazivnim naponom sa jednim pogodnim fotometrom integritorom.

Primedba:

Specifikacija, kojoj treba da odgovara fotometar, je u proučavanju.

5.4 Početne karakteristike

Početne karakteristike treba da zadovolje odredbe tač. 9.1.

5.5 Trajnost

Koeficijent dejstva posle 750 časova i trajnost sijalice treba da odgovara odredbama po tač. 9.2.

5.51 Ispitivanje trajnosti.

Ispitni napon treba da bude postojan napon (vidi tač. 5.52) između 100 i 110% nazivnog napona.

Ekvivalentna trajnost pod nazivnim naponom izvodi se iz trajnosti pod ispitnim naponom prema sledećem obrascu:

$$L_0 = L \left(\frac{U}{U_0} \right)^n$$

gde je: L_0 = trajnost pod nazivnim naponom

L = trajnost pod ispitnim naponom

U_0 = nazivni napon

U = srednji efektivni napon u toku ispitivanja

n = 13 za sijalice sa razređenim vazduhom
14 za sijalice punjene neutralnim gasom

Sijalice treba da se napajaju naizmeničnom strujom nazivne učestanosti između 40 i 60 Hz.

Primedba:

Usvajanje viših ispitnih napona od nazivnog motiviše se uglavnom ekonomskim razlozima.

5.52 Postojanost napona.

Ispitni napon smatra se postojanim ako trenutne promene ne prelaze $\pm 1\%$ i ako se predviđeni obračun po tač. 5.51 vrši sa srednjom stvarnom vrednošću ispitnog napona.

- 5.53 Isključivanja u toku ispitivanja trajnosti. Sijalice podvrgnute ispitivanju trajnosti isključivaće se dva puta dnevno za vreme od najmanje 15 minuta i to vreme neće se uračunati u vreme trajanja ispitivanja.
- 5.54 Merenje za vreme ispitivanja trajnosti. Električne i fotometričke karakteristike sijalica podvrgnutih ispitivanju trajnosti uzeće se posle trajnosti L koje odgovara vrednosti L_0 između 725 i 775 časova.
- 5.55 Trajanje ispitivanja trajnosti. Ispitivanje trajnosti smatra se završenim posle trajanja L koje odgovara $L_0 = 1250$ časova.
- 5.6 **Sijalice slučajno razbijene**
Sijalice slučajno razbijene pre trajnosti koja odgovara $L_0 = 1000$ časova treba zameniti drugima ako se smatra potrebnim; u svakom slučaju sijalice tako razbijene zanemaruju se prilikom procene rezultata ispitivanja.

6 Uslovi prijema

6.1 Opšti uslovi

- 6.11 Provera jedne partije. Smatra se da partija odgovara ovom standardu ako su zadovoljene odredbe sadržane u tačkama 6.2, 6.3 i 6.4. Ako odredbe jednog od tih članova nisu zadovoljene, partija se oglašava neodgovarajućom.
- 6.12 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača. Gornje odredbe primenjuju se na proizvodnju jednog perioda od 12 meseci. Osim toga celokupna proizvodnja će se smatrati da zadovoljava ovaj standard ako najmanje 75% od ukupnog broja tipova podvrgnutih probama odgovaraju zahtevima označenim u ovom standardu.

6.2 Uslovi prijema pri opštem ispitivanju

- 6.21 Provera jedne partije. Smatra se da jedna partija podvrgnuta opštem ispitivanju zadovoljava, ako broj odbačenih sijalica ne prelazi 5% od predviđene količine više jedna sijalica u pogledu odredaba ma koje tač. od 4 do 4.9 niti 15%* od količine više jedna u pogledu svih odredaba zajedno.
Greške u pogledu tač. 4.4 izračunavaju se na taj način, što se uzme zbir grešaka u pogledu tač. 4.41 i 4.43, a u pogledu tač. 4.42 uzima se zbir grešaka kako u toku opšteg ispitivanja tako i posle ispitivanja trajnosti pa se zbir svih iznosa izrazi kao procenat količine za opšte ispitivanje.
- 6.22 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača. Gornji propisi primenjuju se na proizvodnju jednog perioda od 12 meseci.

6.3 Uslovi prijema pri proveru početnih električnih i fotometričkih karakteristika

- 6.31 Provera jedne partije. Jedna partija smatra se kao zadovoljavajuća pri kontroli početnih karakteristika ako:
- 6.311 Broj odbačenih pri proveru odredbe tač. 9.11, koja se odnosi na snagu, ne prelazi 10% od broja po tač. 3.31, više dve sijalice.
- 6.312 Broj odbačenih pri proveru odredbe tač. 9.13 koja se odnosi na svetlosni fluks, ne prelazi 10% od broja po tač. 3.31, više dve sijalice
- 6.313 Nazivni svetlosni fluks sijalica po tač. 3.31 odgovara odredbi tač. 9.12.
- 6.32 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača. Gornji propisi primenjuju se na proizvodnju jednog perioda od 12 meseci.

6.4 Uslovi prijema pri ispitivanju trajnosti

- 6.41 Provera jedne partije. Jedna partija smatra se da zadovoljava probu trajanja ako:

- 6.411 Srednja trajnost uzorka po tač. 3.41 dostigne propisane vrednosti u tač. 9.21.
- 6.412 Broj sijalica koje imaju nedostatke, kako po trajnosti (na 700 časova), tako i po koeficijentu dejstva proverenog na 750 časova (tač. 9.22) ne prelazi 10% od broja po tač. 3.41, više dve sijalice.
- 6.42 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača. Gornje odredbe primenjuju se na proizvodnju jednog perioda od 12 meseci.

7 Opseg primene i uzimanje uzoraka

- 7.1 Karakteristike normalnih sijalica sa usijanim vlaknom za opšte osvetljenje na koje se primenjuje ovaj standard.

Tabela 1

Nazivni napon V	Nazivna snaga W	Podnožje	Zvono
110	25	B 22 ili E 27	Unutra matirane ili providne
	40		
	60		
	75		
	100		
220	150	E 27	Providne
	200		
	300		
	500		
	1000		
	1500	E 40	

- 7.2 Način uzimanja uzoraka za sijalice od 25 W do 200 W uključivo.
- 7.21 Provera jedne partije.
- 7.211 Partija od najviše 1000 sijalica. Uzimanje uzoraka vrši se iz svake kutije ako njihov broj ne prelazi 10, a preko toga iz polovine kutija ali najmanje iz 10 kutija.
- 7.212 Partija veća od 1000 sijalica. Uzimanje uzoraka, ako je moguće, vrši se iz jedne trećine od ukupnog broja kutija ali najmanje iz 10.
- 7.22 Provera ukupne proizvodnje jednog proizvođača. Uzorci sijalica predviđenih u tač. 3 uzimaju se na sledeći način:
- 7.221 Uzete sijalice biraju se iz onih grupa sijalica čiji se ukupan obim proizvodnje približava što je moguće više procentu od 75% godišnje proizvodnje sijalica za opšte osvetljenje.
- 7.222 Iz svake od četiri glavne grupe uzeće se za proveru po tač. 2.31 sijalice koje pripadaju tipovima čija je proizvodnja najvažnija, najmanje po 60 (komada) po tipu.
Iz svake od preostalih grupa koje sačinjavaju 75% proizvodnje, odvojiće se za opšte ispitivanje iz svake grupe najmanje po 24, a najviše po 60 po tipu.
Od svakog tipa izdvojene količine sijalica za električne i fotometričke karakteristike predstavljaju 5/6 količine za opšte ispitivanje, a sijalice izdvojene za ispitivanje trajnosti predstavljaju 1/2 količine za električna i fotometrička ispitivanja; izbor se vrši nasumce.
- 7.223 Treba se truditi da broj uzetih sijalica svake grupe bude u srazmeri sa odnosnom važnošću grupe.

* Ako rezultat nije ceo broj zaokružuje se na prvi veći broj.

7.224 Uzimanje uzoraka za svaki tip treba rasporediti u jednakim vremenskim razmacima za vreme jednog perioda od 12 uzastopnih meseci.

Grupa. — Izraz grupe upotrebljava se za označavanje sijalica iste nominalne snage, koje pripadaju istoj seriji u pogledu koeficijenta dejstva i čiji su nominalni naponi u istoj skali.

8 Dimenzije — mehanička ispitivanja

8.1 Dimenzije (u milimetrima)

Tabela 2

Nazivna snaga W	Najveći prečnik zvana	Visina svetlećeg središta			Najveća ukupna visina
		nazivna	toleranc.	najveća	
25	61		+ 3	83	113,5
40	61		+ 3	83	113,5
60	66	daje proizvođač	+ 3	88	121
75	71		+ 3	93	128,5
100	76		+ 3	103	141
150	81		+ 4	124	164,5
200	91		+ 4	138	183,5
300	111,5	178	+ 6	—	240
500	131,5	202	+ 7	—	275
1000	151,5	225	+ 8	—	309
1500	171,5	250	+ 8	—	344

Treća i četvrta kolona tabele 2 primenjuju se na sijalice sa podnožjem B22/25 × 26, E27/25 ili E40/45, prema tač. 7.1

U slučaju kada je podnožje E27/25 zamenjeno dužim podnožjem, označene visine mogu biti za toliko povećane.

Primedba:

Granična merila namenjena osiguranju zamenljivosti, sigurnosti i dobrog kontakta sijalica su u proučavanju.

8.2 Mehanička ispitivanja

Ispitivanje uvijanjem vrši se pomoću naročitih grla, čiji se crteži nalaze na kraju ovog stan-

darda i sa sledećim torzionim momentima povećavajući postepeno od 0 do određene vrednosti

- podnožja E 27 i B 22 29 kgcm
- podnožja E 40 52 kgcm

9 Karakteristike i trajnost

9.1 Početne električne i fotometričke karakteristike. Prethodno starenje treba da iznosi oko 1 čas pod nazivnim naponom.

9.11 Tolerancija početne snage

Početna snaga jedne sijalice ne treba da bude veća od 104% od nazivne snage + 0,5 vati.

Napomena:

Vrednost od 104% treba da se smatra kao proizvodna.

Treba predvideti vrednost od 103% + 0,5 W od nazivne snage kao krajnju najveću granicu.

9.12 Najmanji nazivni svetlosni fluks.

Najmanje vrednosti nazivnih svetlosnih fluksa označenih od strane proizvođača dati su, za razne tipove, u tabelama 3 i 4.

Tabela 3

Nazivna snaga Vati	Nazivni napon u voltima						
	100	110	115	120	125		
25	230	225	225	220	215		
40	440	435	430	425	420		
60	760	755	750	745	740		
75	1000	995	990	980	975		
100	1410	1400	1390	1380	1370		
150	2300	2270	2260	2250	2240		
200	3220	3180	3160	3140	3120		
	127	130	135	140	150		
25	215	215	210	210	205		
40	415	410	405	400	390		
60	730	730	725	720	710		
75	970	950	940	930	920		
100	1360	1360	1350	1340	1320		
150	2220	2220	2200	2190	2160		
200	3100	3070	3050	3030	3000		
	200	210	220	225	230	240	250
25	205	205	205	205	205	205	205
40	340	330	325	325	325	320	315
60	600	595	580	575	575	570	565
75	810	795	785	780	780	770	765
100	1180	1170	1160	1150	1150	1140	1130
150	2000	1990	1980	1980	1980	1950	1940
200	2780	2760	2740	2740	2720	2700	2680

Najmanji nazivni svetlosni fluksi (u lm) Serija sa normalnim koeficijentom dejstva

9.13 Tolerancija početnog svetlosnog fluksa.
Početni svetlosni fluks jedne sijalice ne treba da bude manji od 93% od nazivnog svetlosnog fluksa.

9.2 Odredbe za ispitivanje trajnosti

9.21 Najmanja prosečna trajnost

Prosečna trajnost ne treba da bude manja od

1000 časova. U slučaju da je količina sijalica za probu trajanja manja od 250, prosečna trajnost ne treba da je manja od sledećih vrednosti:

— za 10 do 15 sijalica 940 časova

— za 16 do 24 sijalica 960 časova

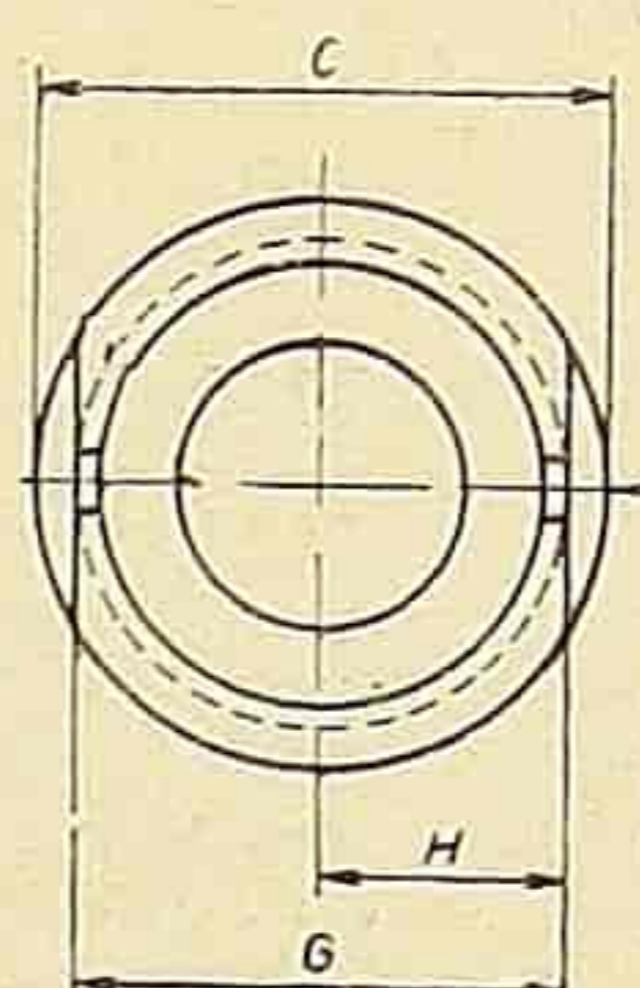
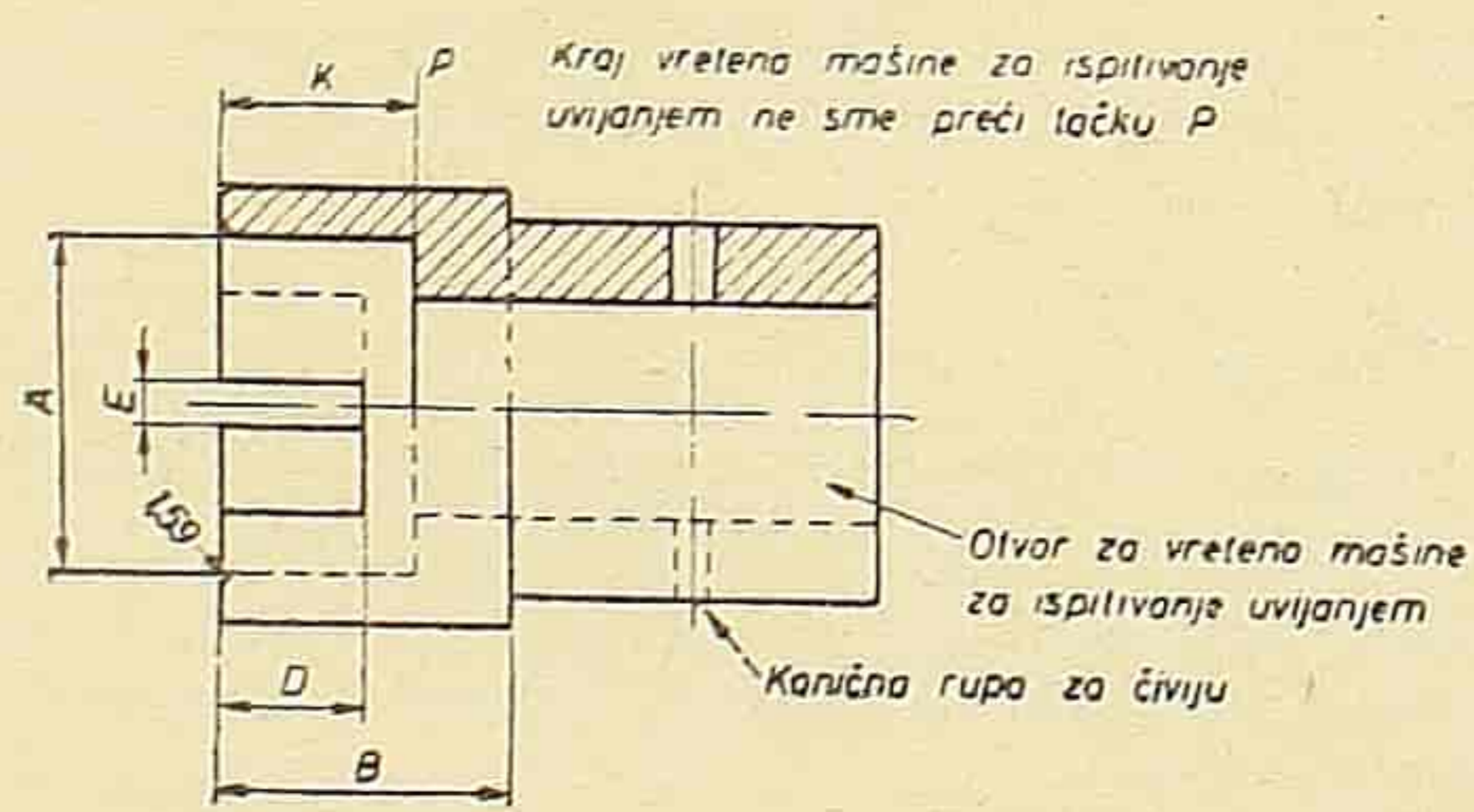
— za 25 do 249 sijalica 980 časova

Te tolerancije uzimaju u obzir dopunski rizik koji povlači ispitivanje na malim količinama.

Tabela 4

Nazivna snaga Vati	Nazivni naponi u voltima						
	100	110	115	120	125		
25	—	—	—	—	—		
40	490	480	475	470	465		
60	810	800	790	785	780		
75	1070	1060	1050	1040	1030		
100	1540	1520	1510	1500	1490		
150	—	—	—	—	—		
200	—	—	—	—	—		
	127	130	135	140	125		
25	—	—	—	—	—		
40	460	460	455	455	450		
60	775	775	770	765	755		
75	1020	1020	1020	1010	1000		
100	1480	1480	1470	1460	1440		
150	—	—	—	—	—		
200	—	—	—	—	—		
	200	210	220	225	230	240	250
25	—	—	—	—	—	—	—
40	405	405	400	400	395	290	390
60	695	690	685	685	680	670	665
75	920	915	910	910	900	895	885
100	1330	1320	1310	1310	1300	1290	1280
150	—	—	—	—	—	—	—
200	—	—	—	—	—	—	—

Sijalice sa visokim koeficijentom dejstva



9.22 Pojedinačni zahtevi.

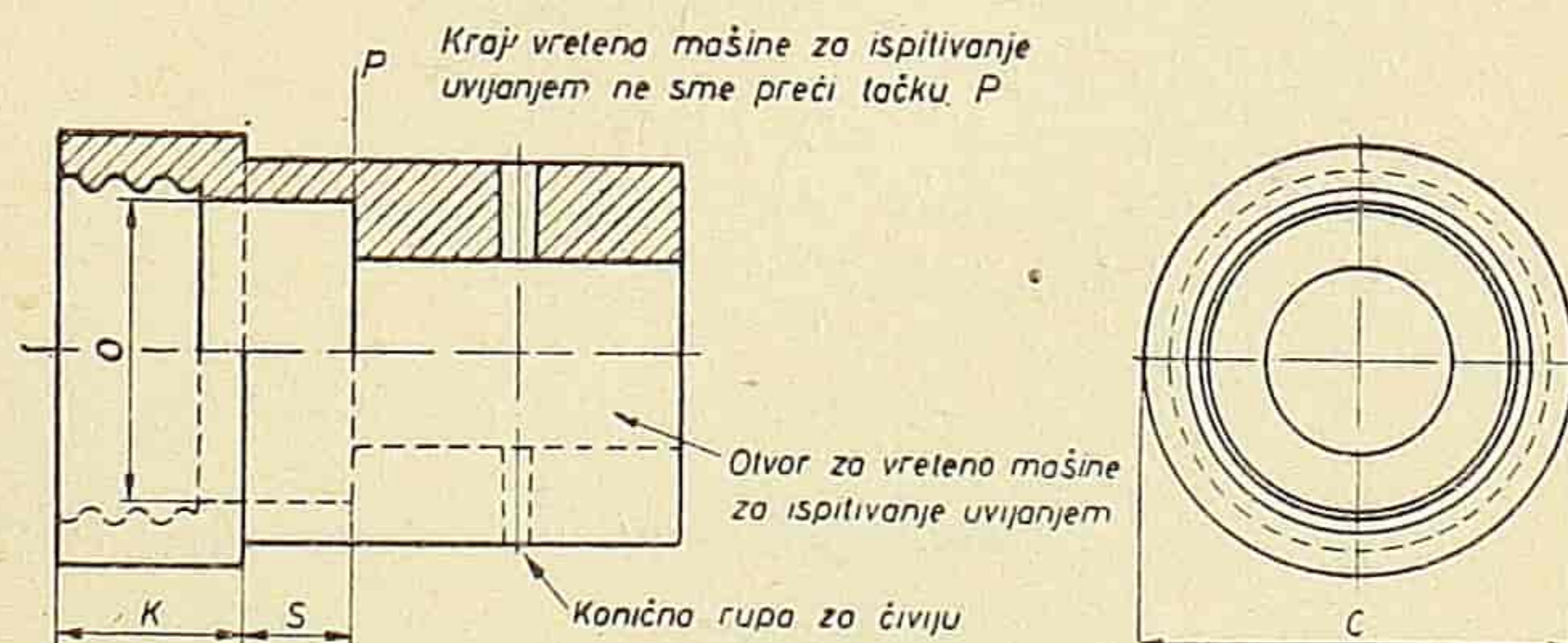
a) Sijalica ne treba da ima trajnost manju od 700 časova (tač. 6.4).

b) Njen koeficijent dejstva na 750 časova ne treba da bude manji od 85% od njegove početne vrednosti, osim za sijalice od 25 vati za koje je granica svedena na 82% za nazivne napone od 200 do 250 volti, i na 78% za nazivne napone od 100 do 150 volti.

Napomena: Ako jedna sijalica ne zadovoljava ovaj poslednji uslov, ona će se smatrati kao da ima trajanje od 690 časova.

Kotna slova	Dimenzije	Dopuštena odstupanja
A	22.17	± 0.03
B	19.05	± 0.3
C	28.57	± 0.3
D	9.52	± 0.3
E	3.00	± 0.17
G	24.61	± 0.3
H	12.30	± 0.3
K	12.70	± 0.3

Grlo za ispitivanja uvijanjem
Dimenzije u mm
Za grlo bajonet B 22
Materijal: cementovani čelik



Kotna slova	Dimenzije		Dopuštena odstupanja
	E 27	E 40	
C	33.02	47.62	± 0.3
K	10.92	19.05	± 0.3
O	23.01	34.04	± 0.3
S	111.68	12.95	± 0.3

Za grlo sa navojem E 27 i E 40
Materijal: cementovani čelik

Predlog br. 1170

BAKARNE LEGURE
DEFINICIJE POJMOVA, NAZIVI I KLASIFIKACIJA

DK 669.35 : 001.4
JUS C.D0.001Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1955**1 Opseg standarda**

Ovaj standard obuhvata definicije pojmova, nazive grupa i klasifikaciju bakarnih legura, za upotrebu u poslovnom saobraćaju između proizvođača, isporučioaca i korisnika, kao i za upotrebu u tehničkoj dokumentaciji.

2 Bakarne legure

Pod pojmom bakarnih legura uopšte podrazumevaju se legure (slitine) u čijem sastavu preovladava sadržaj bakra.

Legure za spajanje (lemljenje i varenje) izuzetno se ubrajaju u bakarne legure i kada u njihovom sastavu sadržaj bakra ne preovladava.

2.1 Sastav

U sastavu bakarnih legura razlikuju se:

- a) bakar, kao osnovni metal;
- b) glavni dodatni elementi;
- c) sporedni dodatni elementi;
- d) nečistoće.

2.11 Glavnim dodatnim elementima smatraju se takvi elementi, koji svojom prirodom i koncentracijom određuju osnovni karakter legure; napr.: cink u mesingu, ili cink i nikl u novom srebru.

2.12 Sporedni dodatnim elementima smatraju se takvi elementi koji, ne menjajući osnovni karakter legure, u izvesnom smislu poboljšavaju njene osobine; napr.: aluminijum, silicijum ili mangan u specijalnom mesingu, ili fosfor u kalajnoj bronzi.

2.13 Nečistoćama smatraju se nepoželjni elementi u sastavu legure; napr.: bizmut u kalajnoj bronzi, železo, kalaj ili aluminijum u mesingu za duboko izvlačenje.

3 Klasifikacija

Bakarne legure se klasificiraju s obzirom na:

- a) način tehnološke prerade;
- b) tehnološku namenu;
- c) broj glavnih dodatnih elemenata;
- d) prirodu i koncentraciju glavnih i sporednih elemenata.

3.1 Prema načinu tehnološke prerade

razlikuju se:

- a) legure za livenje (liv);
- b) legure za gnječenje.

3.2 Prema tehnološkoj nameni

razlikuje se:

- a) legure za dodavanje ili za dezoksidaciju-predlegure;
- b) legure za spajanje (lemljenje i varenje) (vidi tač. 10).

3.3 Prema broju glavnih dodatnih elemenata

razlikuje se:

- a) dvojne legure;
- b) trojne legure;
- c) višestruko legirane legure.

3.4 Prema prirodi i koncentraciji glavnih dodatnih elemenata,

saglasno načelima ove klasifikacije, razlikuju se sledeće kategorije bakarnih legura:

- a) legure bez cinka, kao glavnog dodatnog elementa i to:

- bronza (vidi tač. 4);
- bakarni liv (vidi tač. 5);
- bakarne legure za dodavanje ili za dezoksidaciju (vidi tač. 6);
- i slične bakarne legure.
- b) legure sa cinkom, kao glavnim dodatnim elementom, i to:
 - mesing (vidi tač. 7);
 - crveni metal (vidi tač. 8);
 - novo srebro (vidi tač. 9);
 - i slične bakarne legure.

4 Bronza

Bronze su dvojne ili trojne legure sa najmanje 60% bakra, ali koje ne sadrže cink kao jedan od glavnih dodatnih elemenata.

Bronze dobijaju imena prema imenima glavnih dodatnih elemenata; napr.: aluminijumska bronza, kalajna bronza, olovna bronza, kalajno-olovna bronza, niklena bronza, manganska bronza, silicijumska bronza, mangansko-silicijumska bronza itd.

Nazive kao što su elektrodna bronza, TT-bronza, itd. treba izbegavati.

4.1 Aluminijumska bronza

Aluminijumske bronze su legure sa najmanje 70% bakra, i sa aluminijumom kao glavnim dodatnim elementom; one obično ne sadrže više od 14% aluminijuma.

Ako pored aluminijuma sadrže još i glavne dodatne elemente kao što su železo, nikl, mangan ili silicijum, razvrstavaju se u odgovarajuće trojne, odnosno višestruko legirane aluminijumske bronze; napr.: železo-aluminijumska bronza, železo-nikl-aluminijumska bronza, itd.

Veza sa drugim standardima:

Bakarne legure za livenje; aluminijumska bronza, trojna odnosno višestruko legirana JUS.... (u pripremi)

4.2 Kalajna bronza

Kalajne bronze su dvojne legure bakra i kalaja, sa obično ne više od 20% kalaja; najčešće se dezoksidišu fosforom; ako ostatak fosfora iznosi najmanje 0,05% mogu se zvati i fosforno-kalajnim bronzama.

Veza sa drugim standardima:

Bakarne legure za gnječenje; kalajna bronza JUS.... (u pripremi);

Bakarne legure za gnječenje; kalajna bronza JUS..... (u pripremi).

4.3 Olovna i kalajno-olovna bronza

Olovne bronze su dvojne legure sa najmanje 60% bakra, i sa obično ne više od 28% olova, kao glavnim dodatnim elementom.

Kalajno-olovne bronze su trojne legure bakra sa obično ne više od 28% olova i ne više od 10% kalaja, i sa izvesnim količinama nikla, cinka i drugih, kao sporednih dodatnih elemenata; to su uglavnom legure za livenje.

Veza sa drugim standardima:

Bakarne legure za livenje; olovna i kalajno-olovna bronza JUS..... (u pripremi).

5 Bakarni liv

Bakarnim livom naziva se bakar za livenje kome su, radi poboljšanja izvesnih osobina (livkosti i drugih), obično dodate i izvesne manje količine

jednog ili više elemenata, kao što su fosfor, kadmijum, cink, silicijum i drugi.

Priroda tih dodatnih elemenata i njihova količina, a naročito njihov preostatak u odlivku, uslovljavaju željene termičke ili električne osobine odlivka.

6 Bakarne legure za dodavanje ili za dezoksidaciju — predlegure

6.1 Bakarne legure za dodavanje

sadrže jedan ili više dodatnih elemenata, i služe za uvođenje tih elemenata u sastav drugih legura, prvenstveno bakarnih, pri njihovoj izradi. Bakarne legure za dodavanje dobijaju imena prema dodatnim elementima; napr.: aluminijum-bakar, fero-bakar, fero-mangan-bakar, itd.

6.2 Bakarne legure za dezoksidaciju,

sadrže dezoksidirajuće dodatne elemente, i služe prvenstveno za dezoksidaciju drugih, uglavnom bakarnih legura.

Bakarne legure za dezoksidaciju dobijaju imena prema dodatnim, dezoksidirajućim, elementima; napr.: fosfor-bakar.

7 Mesing

Mesingane legure su dvojne legure sa najmanje 50% bakra, sa ne više od 44% cinka kao glavnim dodatnim elementom i ponekad sa do 3% olova.

Tombak je uobičajeni naziv za mesing sa više od 80% bakra.

Specijalni mesing je legura koja, pored cinka, sadrži još i ukupno do 7,5% nikla, mangana, železa, aluminijuma, silicijuma i kalaja.

Veza sa drugim standardima:

Bakarne legure za gnječenje; mesing JUS.... (u pripremi);

Bakarne legure za livenje; mesing JUS... (u pripremi);

Bakarne legure za gnječenje; specijalni mesing (u pripremi);

Bakarne legure za livenje; specijalni mesing (u pripremi).

8 Crveni metal

Crvenim metalom nazivaju se legure sa sadržajem bakra, obično više od 80%, zatim kalaja i cinka, a ponekad i manje količine olova.

Ove legure ne treba nazivati bronzama; međutim, legure za livenje i odlivci takvih legura mogu se zvati i crvenim livom.

Česte nazive — fosforni crveni liv (sa izvesnim manjim sadržajem fosfora), zatim mašinska bronza ili fosforna mašinska bronza (sa sadržajem bakra i kalaja zajedno najmanje 95% ili još i najmanje 0,1% fosfora) — pod kojima je obuhvaćen utsvari crveni liv, treba izbegavati.

Veza sa drugim standardima:

Bakarne legure za gnječenje; crveni metal JUS..... (u pripremi);

Bakarne legure za livenje; crveni liv JUS.... (u pripremi).

9 Novo srebro

Novim srebrom nazivaju se trojne legure bakra sa niklom i cinkom, kod kojih sadržaj bakra prevladava; one ponekad, radi bolje obradivosti, sadrže i manje količine olova kao sporednog dodatnog elementa.

Novo srebro razlikuje se od specijalnog mesinga po sadržaju nikla (najmanje 10%) i metalno beloju boji.

Veza sa drugim standardima:

Bakarne legure za gnječenje; novo srebro JUS.... (u pripremi).

10 Bakarne legure za spajanje (lemljenje i varenje)

Mesingani lem JUS... (u pripremi);
Srebroviti lem JUS.... (u pripremi).

Obratite pažnju na označene rokove za dostavljanje primedbi na predloge standarda. Primedbe dostavljene posle označenog roka nisu obavezne za Saveznu komisiju za standardizaciju.

Predlog br. 1171

BAKARNE LEGURE
OZNAČAVANJEDK 669.35:003.62
JUS C.D0.002Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1955**1 Opseg standarda**

Ovaj standard obuhvata sistem označavanja bakarnih legura i obavezan je za upotrebu u poslovnom sobračaju između proizvođača, isporučilaca i korisnika, kao i u crtežima i ostaloj tehničkoj dokumentaciji.

2 Označavanje uopšte

Označavanje bakarnih legura vrši se, uopšte, redanjem oznaka po određenom sistemu, iz kojih se mogu razabrati:

- način tehnološke namene (vidi tač. 3);
- osnovni hemiski sastav (vidi tač. 4);
- posebne osobine materijala, po potrebi (vidi tač. 5).

3 Označavanje tehnološke namene

Prema tehnološkoj nameni bakarne legure se označavaju sa oznakama, i to:

- P — legure za peščani liv;
- K — legure za kokilni liv;
- T — legure za tlačni liv (u testastom stanju);
- C — legure za centrifugalni (vrcani) liv;
- S — legure za spajanje (lemljenje i varenje);
- D — legure za dodavanje i dezoksidaciju-predlegure;

Otsustvom, uopšte, oznake načina tehnološke namene označavaju se legure za gnječenje (kovane, valjane, vučene i sl.). Oznaka tehnološke namene legure unosi se na prvo mesto ukupne oznake legure, i to u slučaju kada to vrsta legure zahteva.

4 Označavanje osnovnog hemiskog sastava

Oznaka osnovnog hemiskog sastava bakarnih legura, uopšte sastoji se iz:

- hemiskog simbola za bakar;
- hemiskih simbola glavnih dodatnih elemenata;
- hemiskih simbola sporednih dodatnih elemenata, prema potrebi;
- brojčanih oznaka, kojima se izražava sadržaj tih elemenata.

Pri označavanju osnovnog hemiskog sastava važe sledeće pojedinosti.

4.1 U ukupnoj oznaci hemiskog sastava bakarnih legura razlikuju se dva slučaja:

- sadržaj bakra posebno se brojčano označuje;
- sadržaj bakra se brojčano ne označuje.

4.11 Sadržaj bakra brojčano se označuje kod svih legura sa sadržajem cinka kao jednim od glavnih dodatnih elemenata, izuzev kod crvenog metala.

U ovom slučaju u ukupnoj oznaci osnovnog hemiskog sastava, oznake se redaju sledećim redosledom:

- kod dvojnih legura:
 - hemiski simbol bakra;
 - brojčana oznaka nazivnog sadržaja bakra;
 - brojčana oznaka nazivnog sadržaja glavne nazivnog sadržaja);
- kod trojnih legura:
 - sem oznaka i redosleda kao pod a), na kraju se dopisuje još i hemiski simbol

drugog glavnog dodatnog elementa i zatim još i brojčana oznaka njegovog nazivnog sadržaja.

4.12 Sadržaj bakra brojčano se ne označuje, kod svih ostalih bakarnih legura. U tom slučaju u ukupnoj oznaci hemiskog sastava oznake se redaju sledećim redosledom:

- kod dvojnih legura:
 - hemiski simbol bakra,
 - hemiski simbol glavnog dodatnog elementa,
 - brojčana oznaka nazivnog sadržaja glavnog dodatnog elementa;
- kod trojnih legura:
 - hemiski simbol bakra,
 - hemiski simbol prvog glavnog dodatnog elementa,
 - brojčana oznaka nazivnog sadržaja prvog glavnog dodatnog elementa,
 - hemiski simbol drugog glavnog dodatnog elementa,
 - brojčana oznaka nazivnog sadržaja drugog glavnog dodatnog elementa.

4.2 Sporedni dodatni elementi, označavaju se ako je potrebno da se istakne njihovo prisustvo u leguri.

U tom slučaju ukupnoj oznaci hemiskog sastava po tač. 4.11 odnosno 4.12 dopisuje se još i hemiski simbol odgovarajućeg najvažnijeg sporednog dodatnog elementa; sem toga, dopisuje se još i brojčana oznaka nazivnog sadržaja ovog elementa, samo u slučaju potrebe, radi razlikovanja legura u osnovi istog sastava.

4.3 Kod višestruko legiranih legura ukupna oznaka osnovnog hemiskog sastava sastoji se iz ukupne oznake osnovnog hemiskog sastava ishodne dvojne odnosno trojne legure iz koje se je ona razvila, i dopisanog slova M.**4.4 Brojčanom oznakom označava se nazivni sadržaj odgovarajućeg elementa; to je po pravilu ceo broj; izuzetno, ako je nazivni sadržaj dodatnog elementa manji od 2%, i kada je potrebno da se inače međusobno jednake legure razlikuju po oznaci, dopušta se broj zaokružen na jednu decimalu.****4.5 Ukupna oznaka osnovnog hemiskog sastava unosi se u ukupnu oznaku legure neposredno iza oznake tehnološke namene.****5 Označavanje posebnih osobina materijala**

Kao posebne osobine, u smislu ovog standarda, ubrajaju se samo:

- stanje materijala, s obzirom na stepen hladnog gnječenja, ili na termičku obradu;
 - svojstva površina.
- Ove osobine označavaju se sledećim oznakama.

5.1 Stanje materijala

- v = vruće valjano
- p = presovano
- m = meko
- $\frac{1}{4}$ t = jedna četvrtina tvrdo
- $\frac{1}{2}$ t = jedna polovina tvrdo
- $\frac{3}{4}$ t = tri četvrtine tvrdo
- t = tvrdo
- tt = opružno tvrdo
- n = popušteno (bez napona)

Ostala stanja termičke obrade dopisuju se rečima.

Umesto navedenim oznakama, stanje materijala može se označiti i najnižom propisanom za-

teznom čvrstoćom, kad je takav način označavanja celishodniji; u tom slučaju stanje materijala se označava slovom Č kome se dopisuje još i vrednost najniže propisane zatezne čvrstoće u kg/mm^2 .

5.2 Svojstva površina

gš = gašena
zg = zagasita
sv = svetla
lž = lužena
br = brušena

ps = peskarena
gč 1 = glačana sa jedne strane
gč 2 = glačana sa obe strane
gč s = podesna za glačanje do jakog sjaja.

jk = podesna za jetkanje.

5.3 Oznake posebnih osobina unose se u ukupnu oznaku legure neposredno iza ukupne oznake osnovnog hemiskog sastava, i to po sledećem redosledu: prvo oznaka stanja materijala, zatim oznaka svojstva površine. Ove oznake unose se uopšte, samo po potrebi.

6 Šema ukupne oznake bakarne legure

Delovi ukupne oznake legure, i to: $\overline{X} \cdot \overline{XX \dots} \cdot \overline{X} \cdot \overline{X}$

— oznaka tehnološke namene legure \overline{X}

— oznake osnovnog hemiskog sastava $\overline{XX \dots}$

— oznake posebnih osobina i to:

a) stanja materijala \overline{X}

b) svojstva površina \overline{X}

odvajaju se međusobno tačkom.

7 Primeri označavanja

Peščani bakarni liv sa neznatnim sadržajem olova, dodatog radi bolje livljivosti, označava se sa:

P. CuPb

Predlegura mangan-bakar sa 25% mangana i ostatkom cinka, označava se sa:

D. CuMn25

Mesing za tlačni liv sa 60% bakra i ostatkom cinka na čiji račun legura sadrži i manje količine olova radi poboljšanja obradivosti, označava se sa:

T. Cu60ZnPb

Kalajna bronza za gnječenje sa 6% kalaja i ostatkom bakra, označava se sa:

CuSn6

Mesing za gnječenje sa 60% bakra i ostatkom cinka značava se sa:

Cu60Zn

Crveni metal za gnječenje sa 6% kalaja, 6% cinka, i ostatkom bakra, označava se sa:

CuSn6Zn6

Mesing za gnječenje sa 60% bakra, i ostatkom cinka na čiji račun legura sadrži i nešto olova radi bolje obradljivosti, označava se sa:

Cu60ZnPb

Mesing za gječenje sa 63% bakra, i ostatkom cinka na čiji račun legura sadrži 6% aluminija, kao jedini ili najvažniji od sporednih elemenata, označava se sa:

Cu63ZnA16

Novo srebro sa 62% bakra, 18% nikla, i ostatkom cinka na čiji račun legura sadrži i nešto Pb radi bolje obradljivosti, označava se sa:

Cu62ZnNi18Pb

Mesing sa 60% bakra, i ostatkom cinka, minimalne zatezne čvrstoće 48 kg/mm^2 (t.j. tvrd), svetlih površina, označava se sa:

Cu60Zn.Č48.sv

ili

Cu60Zn.t.sv.

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI MAŠINOGRADNJE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 avgust 1955

Savezna komisija za standardizaciju uzela je u izradu predloge standarda za stege za držanje alata i radnog komada na mašinama alatkama.

Dole navedeni predlozi standarda sačinjavaju drugi deo grupe koja je stavljena na javnu diskusiju. Ovi su predlozi umnoženi pa će ih SKS dostaviti većem broju preduzeća i ustanova na mišljenje, ali istovremeno i svi ostali eventualni interesi mogu da se obrate SKS sa zahtevom da im bude dostavljen tekst ovih predloga.

Predlozi koje ovom prilikom objavljujemo jesu:

	JUS
Predlog br. 1172 Podložne pločice kaljene — —	K.G4.050
Predlog br. 1173 Nareckane podložne pločice sa izrezom — — — — —	K.G4.051
Predlog br. 1174 Loptaste podložne pločice i podložne pločice sa koničnim upustom	K.G4.052
Predlog br. 1175 Loptaste ručice — — — —	K.G4.181
Predlog br. 1176 Krilaste ručice — — — —	K.G4.182
Predlog br. 1177 Jednostrane ekscentrične poluge	K.G4.185
Predlog br. 1178 Viljuškaste ekscentrične poluge	K.G4.186
Predlog br. 1179 Poluge sa žlebnim ekscentrom —	K.G4.187
Predlog br. 1180 Lopte za ručice i poluge — —	K.G4.189
Predlog br. 1181 Navrtke sa čvrstom polugom —	K.G4.205
Predlog br. 1182 Navrtke sa slobodnom polugom	K.G4.206
Predlog br. 1183 Nožice sa valjčastom glavom —	K.G4.220
Predlog br. 1184 Nožice sa šestostranom glavom	K.G4.221
Predlog br. 1185 Podešljivi potporni vijci — —	K.G4.222
Predlog br. 1186 Klinovi sa žlebom — — — —	K.G4.260
Predlog br. 1187 Klinovi sa izrezom — — — —	K.G4.261
Predlog br. 1188 Čepovi za centriranje — — — —	K.G4.270
Predlog br. 1189 Osiguravajuće čivije — — — —	K.G4.271
Predlog br. 1190 Čepovi za fiksiranje sa dugmetom	K.G4.272
Predlog br. 1191 Čepovi za fiksiranje sa loptastom ručicom — — — — —	K.G4.273
Predlog br. 1192 Ekscentrični čepovi za fiksiranje sa ručicom — — — — —	K.G4.274
Predlog br. 1193 Dugmad — — — — —	K.G4.275
Predlog br. 1194 Prave šape — — — — —	K.G4.280
Predlog br. 1195 Šape oblika »U« — — — — —	K.G4.281
Predlog br. 1196 Šape sa jednim kolenom — — — —	K.G4.282
Predlog br. 1197 Šape sa dva kolena — — — —	K.G4.283
Predlog br. 1198 Stepenaste podloge za šape —	K.G4.290

ANOTACIJA PREDLOGA STANDARDA IZ OBLASTI ELEKTROTEHNIKE

Krajnji rok za dostavljanje primedbi: 1 jul 1955

Uz predlog standarda JUS N.L0.003 — Sijalice sa volframovim vlaknom za opštu upotrebu — tehnički uslovi, objavljenom u celosti u ovom broju biltena, daju se na javnu diskusiju i predlozi standarda za sijalična podnožja.

Dole navedeni predlozi su dimenzionalni standardi, pripremljeni na osnovu utvrđenih standarda Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC publikacija 61, prvo izdanje 1952).

- Predlog br. 1199** Podnožje sa navojem E 10 JUS N.L1.000.
Predlog br. 1200 „ „ „ E 14 JUS N.L1.020.
Predlog br. 1201 „ „ „ E 27 JUS N.L1.040.
Predlog br. 1202 „ „ „ E 40 JUS N.L1.060.
Predlog br. 1203 Podnožje bajonet za automobile BA 9 JUS N.L1.100.
Predlog br. 1204 Podnožje bajonet za automobile BA 15 JUS N.L1.120.
Predlog br. 1205 Podnožje bajonet za automobile BA 20 JUS N.L1.140.
Predlog br. 1206 Podnožje bajonet B 22 JUS N.L1.160.

Svi ovi predlozi dostavljeni su proizvođačima sijalica i glavnim potrošačima. Ostali eventualni interesenti mogu tražiti od Savezne komisije za standardizaciju da se tekst ovih predloga dostavi i njima.

KALENDAR ZASEDANJA

tehničkih komiteta, potkomiteta i drugih organa Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC)

U ovoj rubrici povremeno objavljujemo nova sazvana i planirana zasedanja prema informacijama iz ISO žurnala. Datumi sazvanih zasedanja su definitivni, a planiranih samo orijentacioni. Zainteresovana preduzeća, organizacije i ustanove, koja žele da na neko od ovih zasedanja pošalju svoje stručnjake na svoj teret, treba da se obrate Saveznoj komisiji za standardizaciju, Beograd — Admirala Geparata br. 16, pošt. fah 933, radi dobijanja potrebnih obaveštenja. Na zasedanjima mogu učestvovati samo delegati sa pismenim ovlašćenjem Savezne komisije za standardizaciju.

1) Sazvana zasedanja

14—16 marta 1955	Milano	ISO/TC44/SC 5 — Zavarivanje. — Ispitivanje zavarivanja.
24—26 marta 1955	Pariz	ISO/TC 29 — Sitan alat.
29—31 marta 1955	London	ISO/TC 39 — Mašine alatke.
25—27 aprila 1955	Pariz	ISO/TC 68 — Standardizacija u bankarstvu.
3—5 maja 1955	Pariz	IEC/TC 21 — Akumulatori.
9—11 maja 1955	Madrid	ISO/TC 4 — Kuglična i valjkasta ležišta.
10—11 maja 1955	Hag	ISO/TC 80/SC 1 — Boje bezbednosti — Definicija boja bezbednosti.
10—13 maja 1955	Đenova	ISO/TC 20 — Vazduhoplovstvo.
17—19 maja 1955	London	ISO/TC 78 — Aromatični ugljovodonici.
23—24 juna 1955	London	ISO/TC 28 — Nafta i proizvodi prerade nafte.
Sazvana zasedanja povodom održavanja Generalne skupštine ISO:		
6—8 juna 1955	Štokholm	ISO/TC 1 — Navoji.
9—11 juna 1955	„	ISO/TC 3 — Tolerancije.
10—15 juna 1955	„	ISO/TC 5 — Cevi i priključci.
13—16 juna 1955	„	ISO/TC 10 — Crteži (opšti principi).
6—11 juna 1955	„	ISO/TC 17 — Čelik.
13—15 juna 1955	„	ISO/TC 26 — Bakar i bakarne legure.
6—10 juna 1955	„	ISO/TC 27 — Čvrsta mineralna goriva.
11—16 juna 1955	„	ISO/TC 36 — Kinematografija.
13—16 juna 1955	„	ISO/TC 41 — Remenice i remenja (uključujući i klinasto remenje).

6—10 juna 1955	„	ISO/TC 42 — Fotografija.
6—9 juna 1955	„	ISO/TC 44 — Zavarivanje.
9—11 juna 1955	„	ISO/TC 51 — Platforme za prevoz tereta.
11—16 juna 1955	„	ISO/TC 58 — Boc za gasove.
7 juna 1955	„	ISO/TC 73 — Žigovi standardnih proizvoda.
11—15 juna 1955	„	ISO Savet.
17—18 juna 1955	„	ISO Generalna skupština.
	2) Planirana zasedanja	
juni 1955		ISO/TC 46/SC 1 — Dokumentacija — reprodukcija dokumenata.
20—24 juna 1955	Kopenhagen	ISO/TC 12 — Veličine, jedinice, simboli i faktori i tablice za preračunavanje.
28 juna do 8 jula 1955	London	IEC Opšte zasedanje.
11—13 jula 1955	Brisel	ISO/TC 72 — Tekstilne mašine i pomoćni uređaj.
juli 1955	Brisel	ISO/TC 38/SC 3 — Tekstil — unifikacija širine tkanina.
juli 1955	Brisel	ISO/TC 38/SC 7 — Tekstil — užarija i kanapi.
septembar ili oktobar 1955	Amsterdam ili Hag	ISO/TC 5/SC 1 — Cevi i priključci — Gasne i druge čelične cevi.
oktobar 1955	Brisel	ISO/TC 57 — Terminologija (principi i koordiniranje).
24—29 oktobar 1955	—	ISO/TC 28 — Sitan alat.
druga polovina novembra 1955	Madrid	ISO/TC 11 — Unifikacija propisa za parne kotlove.

MEĐUNARODNA STANDARDIZACIJA

Pregled važnijih dokumenata koje je Savezna komisija za standardizaciju primila od sledećih organizacija:

Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO).

Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) i

Evropske ekonomske komisije (ECE).

Ova dokumentacija predstavlja pojedine faze rada, čiji je krajnji cilj donošenje međunarodnih preporuka sa područja standardizacije.

Preporučuje se zainteresovanim da koriste ovu dokumentaciju uvidom u prostorijama Savezne komisije za standardizaciju, ili putem izrade fotokopija ili mikrofilmova, a po posebnom pismenom traženju, uz obavezu plaćanja troškova foto ili mikrofilmske reprodukcije.

ISO/TC 2 Vijci, matice i pribor Izveštaj o radu u 1954 godini	Predlog preporuke ISO br. 19 »Priključci na avionima za spajanje sa zemaljskim uređajima za proveravanje pritiska u kabini« usvojen je kao nova preporuka ISO/R 11.
ISO/TC 3 Tolerancije Izveštaj o radu u 1954 godini.	ISO/TC 22 Automobili Izveštaj o radu u 1954 godini.
ISO/TC 4 Kuglični i valjkasti ležaji Izveštaj Sekretarijata za zasedanje, koje je sazvano za maj 1955 god. u Madridu. Dnevni red idućeg zasedanja ovog tehničkog komiteta, koje će se održati od 9 do 11 maja 1955 god. u Madridu. Izveštaj o radu u 1954 godini.	ISO/TC 22 T Poljoprivredni traktori Izveštaj o radu u 1954 godini.
ISO/TC 5 Cevi i priključci Definitivan tekst predloga preporuke ISO br. 16 »Cevi, priključci i komadi od livenog gvožđa za kanalizaciju pod pritiskom«. Izveštaj o radu u 1954 godini.	ISO/TC 27 Čvrsta mineralna goriva Nacrt predloga preporuke ISO o određivanju totalne vlage u uglju (dok. ISO/TC 27 (Sekretariat-141) 227 E).
ISO/TC 6 Papir Izveštaj o radu u 1954 godini.	ISO/TC 28 Nafta i proizvodi prerade nafte Dnevni red idućeg zasedanja ovog tehničkog komiteta.
ISO/TC 7 Zakovice Izveštaj o radu u 1954 godini.	ISO/TC 29 Sitan alat Izveštaj Sekretarijata za V zasedanje, koje je sazvano za mart 1955 god. u Parizu.
ISO/TC 8 Brodogradnja za pomorsku plovību Izveštaj o radu u 1954 godini.	ISO/TC 30 Merenje strujanja fluida Izveštaj o radu u 1954 godini. Spisak dokumenata iz ove oblasti izdatih u SAD, Francuskoj i Italiji.
ISO/TC 9 Brodogradnja za rečnu plovību Izveštaj o radu u 1954 godini.	ISO/TC 35 Sirovine za boje, lakove i slične proizvode Izveštaj o radu u 1954 godini.
ISO/TC 12 Veličine, jedinice, simboli i tablice za preračunavanje Izveštaj o radu u 1954 godini.	ISO/TC 36 Kinematografija Izveštaj o radu u 1954 godini.
ISO/TC 19 Standardni brojevi Izveštaj o radu u 1954 godini.	ISO/TC 39 Mašine, alatke Izveštaj o radu u 1954 godini. Predlog zbornika propisa o ispitivanju mašina alatki.
ISO/TC 20 Vazduhoplovstvo Predlog preporuke ISO br. 18 »Priključci na avionima za spajanje sa zemaljskim uređajima za provetravanje kabine« usvojen je kao nova preporuka ISO/R 10.	ISO/TC 41 Remenice i remenje Izveštaj o radu u 1954 godini.

- ISO/TC 42 Fotografija**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 43 Akustika**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 44 Zavarivanje**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
Dnevni red I zasedanja potkomiteta 4 »Ispitivanje zavarivanja«, od 14 do 16 marta 1955 god. u Milanu.
Dnevni red II zasedanja potkomiteta br. 2 za proučavanje zavarenih konstrukcija, koje je sazvano za 24—26 februara 1955 u Briselu.
Dnevni red III zasedanja potkomiteta br. 6 »Oprema za elektrootporno varenje« u Londonu, od 2 do 3 februara 1955 godine.
- ISO/TC 46 Dokumentacija**
Predlog preporuke o transliteraciji savremenih grčkih slova u slova latinice, koji je izradila Francuska.
- ISO/TC 47 Hemija**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
Izveštaj sa III zasedanja održanog u Pizi od 5 do 8 oktobra 1953 god.
- ISO/TC 48 Laboratorisko stakleno posuđe i aparati**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
Nacrt izveštaja sa IV zasedanja, koje je održano u Londonu od 26 do 29 oktobra 1954 godine.
- ISO/TC 51 Platforme za prevoz tereta**
Preporuke br. 7 i 8 radne grupe 1 sa sastanka u Amsterdamu oktobra 1954 godine.
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 53 Ambalaža za smrznutu hranu**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 54 Etarska ulja**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 56 Liskun**
Kratki zapisnici sa sastanaka ovog tehničkog komiteta održanih u Parizu 21 i 22 oktobra 1954 godine.
- ISO/TC 58 Boce za gasove**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 63 Navoји za staklene sudove**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 68 Standardizacija u bankarstvu**
Izveštaj o radu ovog tehničkog komiteta u 1954 godini.
- ISO/69 Statistička analiza rezultata ispitivanja**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 70 Definicije motora i mašina**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 71 Beton i armirani beton**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 74 Hidraulička veziva**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 75 Nosila i nogari**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 76 Aparati za transfuziju krvi**
Izveštaj sa informativnog sastanka u Parizu, 20 septembra 1954 god.
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 77 Azbestno-cementni proizvodi**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
Zapisnik sa I zasedanja, koje je održano u Cirihu od 13 do 17 maja 1954 godine.
III nacrt predloga preporuke ISO o azbestno-cementnim cevima za kanalizaciju pod pritiskom.
- ISO/TC 78 Aromatični ugljovodonici**
Dnevni red I zasedanja, koje će se održati od 17 do 19 maja 1955 god. u Londonu.
- ISO/TC 79 Laki metali i njihove legure**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ISO/TC 80 Boje sigurnosti**
Izveštaj o radu u 1954 godini.
- ECE — Radna grupa za klasifikaciju**
Izveštaj Poljske o rezultatima analize uzoraka mrkih ugljeva iz Istočne Nemačke.
Izveštaj sa X zasedanja radne grupe, koje je održano u Ženevi 16 i 17 decembra 1954 godine.
- Izveštaj sa I zasedanja podgrupe eksperata za mrke ugljeve i lignite 15 i 16 decembra 1954 godine u Ženevi.
Izveštaji o podeli holandske proizvodnje kamenog uglja prema sistemu međunarodne klasifikacije.
Izveštaj Belgije o svom položaju po pitanju klasifikacije koksa.
Izveštaj Poljske o rezultatima analiza uzoraka mrkog uglja iz Istočne Nemačke.
- IEC/TC 1 Nomenklatura**
Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog 14 septembra 1954 god. u Filadelfiji.
- IEC/TC 2 Rotacione mašine**
Zapisnik sa zasedanja potkomiteta za klasifikaciju izolacionih materijala održanog 1 i 2 septembra 1954 god. u Filadelfiji.
Primerbe komiteta Sjedinjenih Država na predlog preporuka za klasifikaciju izolacionog materijala za mašine i aparate u pogledu termičke stabilnosti.
- IEC/TC 8 Standardni naponi, struje i frekvencije**
Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog 10, 11 i 14 septembra 1954 god. u Filadelfiji.
- IEC/TC 12 Radiokomunikacije**
Grupne specifikacije za kvarcne kristale za oscilatore.
Zapisnik sa zasedanja potkomiteta za sastavne delove održanog u Filadelfiji od 1 do 7 septembra 1954 god.
Zapisnik sa zasedanja potkomitet za visokofrekventne kablove održanog u Filadelfiji od 8 do 10 septembra 1954 god.
Izveštaj o rezultatu glasanja po pitanju usvajanja međunarodnih preporuka, za specifikacije za fiksne papirne kondenzatore za jednosmernu struju.
Preporuke za karakteristične impedanse i dimenzije koaksijalnih kablova za frekvencije primenjene u radiofoniji. Upućeno na saglasnost po pravilu od 6 meseci.
Rok za odgovor je 23 juni 1954 god.
- IEC/TC 13 Merni instrumenti**
Primerbe francuskog komiteta na međunarodni predlog preporuka za električna brojila za naizmjeničnu struju.
- IEC/TC 17 Prekidači**
Predlog italijanskog nacionalnog komiteta za specifikacije za kotaktore i zaštitne prekidače za naizmjeničnu struju.
- IEC/TC 28 Koordinacija izolacije**
Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog 15 i 16 septembra 1954 god. u Filadelfiji.
- IEC/TC 29 Elektroakustika**
Zapisnik sa zasedanja komiteta održanog od 11 do 16 septembra 1954 god. u Filadelfiji.
Preporuke za opremu za akustične pojačivače.
Merne metode elektroakustičkih karakteristika aparata za nagluve (Danski predlog).
- IEC/TC 33 Kondenzatori za mreže**
Upitnik po pitanju specifikacija za kondenzatore za energetske mreže.
Upitnik o specifikacijama za kondenzatore snage za frekvencije između 100 i 20 000 Hz.
- IEC/TC 34 Sijalice i pribor**
Zapisnik sa zasedanja potkomiteta za pribor za fluorescentno osvetljenje održanog 4 septembra 1954 god. u Filadelfiji.
- IEC/TC 35 Elementi**
Predlog IEC preporuka za elemente. Predlog dostavljen na saglasnost po pravilu od 6 meseci.
Rok za odgovor 15 jul 1955 god.
- IEC/TC 36 Visokonaponska ispitivanja — Izolatori**
Tablice napona preskoka i razmaka sfernog varničara.
Revizija publikacije 52.

STANDARDOTEKA SKS

PREGLED PRIMLJENIH VAŽNIJH INOSTRANIH STANDARDA

Svi niže navedeni novi standardi nalaze se u standardoteci Savezne komisije za standardizaciju i zainteresovani ih mogu koristiti uvidom u standardoteci ili putem izrade fotokopija ili mikrofilmova, po nalogu i na teret zainteresovanih organizacija, preduzeća itd.

Ova rubrika obuhvata pregled važnijih inostranih standarda dostavljenih standardoteci Savezne komisije za standardizaciju, koja već sadrži vrlo obimne zbirke inostranih standarda skoro svih zemalja sveta. Stručnjaci, zainteresovane ustanove i preduzeća mogu da koriste sve ove standarde u samoj standardoteci SKS. Za eventualnu nabavku originalnih standarda iz inostranstva svaki interesent, bez razlike, treba da se obrati prethodno Saveznoj komisiji za standardizaciju (Beograd, Admirala Geprata ulica br. 16), s obzirom na postojeći sporazum po kome inostrane organizacije za standardizaciju šalju svoje standarde u inostranstvo samo po preporuci nacionalne organizacije za standardizaciju odnosno zemlje. U konkretnom traženju, upućenom Saveznoj komisiji za standardizaciju, interesenti treba da se obavežu da će troškove nabavke standarda nadoknaditi u dinarima preduzeću »Jugoslovenska knjiga« — Beograd, Terazije 27, sa kojim već postoji sporazum u tom pogledu, ili nekom drugom preduzeću koje je ovlašćeno da vrši uvoz knjiga, a na koje interesent ukaže u svom zahtevu. Ukoliko isporuka treba da usledi preko nekog drugog preduzeća, neophodno je priložiti i saglasnost toga preduzeća za izvršenje plaćanja u devizama inostranom isporučiocu.

DS = Danska
UNI = Italija
BS = Vel. Britanija
ČSN = Čehoslovačka
DIN = Nemačka

ASA = Sjedinjene Države
NF = Francuska
GOST = SSSR
SIS = Švedska
SI = Izrael

DK 003 — Transliteracija ćirilice DS 378/53	Transliteracija ćirilice	ASA B64.1/54	Okrugle limenke za motorno ulje, zapremine 1 quart (1,101 litara).
DK 31 — Statistika UNI 3540/54	Statistički podaci o međugradskom tramvajskom saobraćaju.	SIS 71 20 09/54 SIS 71 20 10/54	Bačvica za maslac Burići i burad za haringe
DK 615 — Medicinski materijal BS 2463/54	Oprema za transfuziju krvi.	DK 621.8 — Dizalice i sredstva za učvršćivanje BS 2452/54 BS 2075/54	Portalne dizalice Lanci i lančanici za transportere boca.
DK 621.3 — Elektrotehnika ČSN 48 0140/53	Stubovi za telekomunikacije i energetiku.	DK 621.9 — Alati BS 411/54	Kružne testere za drvo.
BS 2484/54	Poklopci od betona ili keramike za kablove.	DK 624 — Građevinarstvo uopšte BS 2539/54	Najčešće primenjene dimenzije konstruktivnih delova od armiranog betona.
ASA C8.30/54	Provodnici i kablovi izolovani polivinilom.	DK 625.8 — Stabilizovanje putova	Bitumen makadam sa šljunkom-agregatom.
ASA C8.28/54	GRS-Š ploče od sintetičke gume za elektroizolaciju žica i kablova.	DK 629.11 — Vozila na suvu BS 2515/54	Katadiopter — Mačje oko za vozila, uključivo bicikli. Zadnje crveno svetlo za vozila, uključivo bicikli.
ASA C8.32/54	GR-M polihloroprenske ploče za elektroizolaciju gajtana i kablova.	BS 2516/54	Gume za točkove za ručna kolica.
DK 621.7 — Proizvodi od metala BS 2469/54	Limena ambalaža za masti za podmazivanje.	DIN 7809/54	Gume za motorne žetelice i jednoosovne traktore.
GOST 128/53	Drvena burad za ribu.	DIN 7814/54	Poljoprivredni traktori. Poteznica za vešanje oruđa.
NF H 33-501/54	Metalna ambalaža. Kutija sa uglavljenim dnom i poklopcem za farmaceutske proizvode i druga pakovanja.	DIN 9677/54	Motorna vozila. Pojmovi i definicije.
NF H 33-502/54	Metalna ambalaža. Kutije sa hermetičkim zatvaranjem za pakovanje boja i drugih proizvoda.	DIN 70020/54	Branici za putničke automobile. Visina ugrađivanja.
NF H 33-503/54	Metalna ambalaža. Plitke kutije sa ispupčenim poklopcem za pakovanje farmaceutskih i drugih proizvoda.	DIN 74021/54	
NF H 33-504/54	Metalna ambalaža. Limene boce za pakovanje sredstava za poliranje.	DK 634.9 — Šumska privreda GOST 1878/53 GOST 6783/53 ČSN 48 0123/53 ČSN 480125/53	Dužice za burad za ribu Drvena građa za snegobrane. Četinarska brodarska građa. Kriva obla građa za brodogradnju.
NF H 33-505/54	Metalna ambalaža. Četvrtaste kutije za pakovanje mineralnih ulja, lakova, insekticida (tečnih) i sličnih proizvoda.	ČSN 48 0323/53	Trupci tvrdih lišćara za brodogranju.
NF H 33-506/54	Metalna ambalaža. Cilindrične kutije sa koničnim ili ravnim gornjim delom, od 1 do 10 litara.	ČSN 49 1411/53	Železnički pragovi četinara za normalni kolosek.
NF H 33-507/54	Metalna ambalaža. Kutije od belog lima za pakovanje biskvita.	ČSN 49 1521/53	Industrijski pragovi za uzani kolosek.
		DK 666 — Staklo i cement BS 2028/53	Prefabrikovani betonski blokovi.
		BS 1207/53	Stakleni blokovi za ispune za građevinarstvo.

ASA A1.15/54	Vreme sleganja hidrauličnog cementa pomoću Vikatove igle.	ASA A88.17/53	Nasipna težina magnezijum-oksihloridnog cementa.
ASA A88.12/53	Sito-analiza plastično pečeno MgO-a.	678 — Industrija gume	
ASA A88.12/53	Fizičko ispitivanje MgO-a za magnezijum oksihloridne cemente.	BS 2507/54	Gumene kecelje za bolničku upotrebu.
ASA A88.16/53	Gubitak pri žarenju i određivanje aktivnog kalcijum-oksida namenjenog za izradu magnezijum-oksihloridnog cementa.	BS 2508/54	Gumirano krevetsko rublje za bolničku upotrebu.
		DK 681.6 — Mašine za umrþžavanje	
		BS 2481/54	Pisaće mašine.
		DK 69 — Građevinski materijal	
		BS 2482/54	Daske za skele.
		SIS 60 87 18/54	Okviri za vrata.

Jugoslovenske

STANDARDE

poručujte direktno i isključivo od Izdavačkog preduzeća

»NAUČNA KNJIGA«

Beograd, Knez Mihajlova 40, pošt. fah 690

U svakoj porudžbini navedite neizostavno odgovarajuću oznaku „JUS“ i koji broj primeraka želite da Vam se dostavi od svakog pojedinog standarda

Na istu adresu upućujte i pretplatu ili porudžbine za bilten

„Standardizacija“

Sve eventualne prigovore u odnosu na isporuku jugoslovenskih standarda i biltena „Standardizacija“ šalžite neposredno

SAVEZNOJ KOMISIJI ZA STANDARDIZACIJU

Beograd — Admirala Geprata 16 - Poštanski fah 933