



СЛУЖ

НА СОЦИЈАЛИСТИЧКА

„СЛУЖБЕН ЛИСТ НА СФРЈ“ излегува во издание на српскохрватски односно хрватскохрватски, словенечки, македонски, албански и унгарски јазик. — Огласи според тарифата — Жиро сметка кај Службата на општественото кинговодство 66902-603-21943

Петок,

БЕ

БРОЈ 36

ГОД. XLII

360 динари. — Амортизацијата

1986 година изнесува 3.000

Ом за рекламации 15 дена. — Редакција Улица Јована Ристика бр. 1. Пошт. факт. 226. — Телефони: Централна 650-155; Уредништво 651-585; Служба за претплата 651-731; Телекс 11756

562.

Врз основа на член 82 став 9 од Законот за прометот на стоки и услуги со странство („Службен лист на СФРЈ“, бр. 66/85), на предлог од Народната банка на Југославија, по прибавено мислење на Стопанската комора на Југославија, Сојузниот извршен совет донесува

ОДЛУКА

ЗА МЕТОДОЛОГИЈАТА ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ИЗНОСОТ НА ДИНАРИТЕ ШТО ПОТЕКНУВААТ ОД ЗАМЕНА НА ДЕВИЗИ, А СЕ ЗАСМЕТУВААТ ВО ОСНОВИЦАТА ЗА ПОТТИКНУВАЊЕ НА ИЗВОЗОТ НА УСЛУГИ ШТО ОРГАНИЗАЦИИТЕ НА ЗДРУЖЕН ТРУД ИМ ГИ ДАВААТ НА СТРАНКИ ЛИЦА

1. Износот на динарите што потекнуваат од замена на девизи на странски лица во овластени менувачници и од продажба на динарски банкноти на странски банки, а кој се засметува во основницата за поттикнување на извозот на услуги, што организациите на здружен труд им ги даваат на странски лица, се утврдува на следниот начин:

1) динарската реализација на организациите на здружен труд што имаат капацитети за сместување, остварена со давање угостителски услуги за сместување односно пансион на странски лица, се утврдува така што од износот на реализацијата остварена со давање на тие услуги на странски лица се одбива динарската противвредност на сите наплати извршени во девизи што според посебен пропис се засметуваат во основницата за поттикнување на извозот;

2) динарската реализација остварена со давање други угостителски и туристички услуги на странски лица се утврдува со примената на процентот на учеството на реализацијата остварена со давање угостителски услуги на странски лица од одредбата под 1 на оваа точка во вкупната реализација остварена со давање угостителски услуги за сместување односно пансион на странски и на домашни лица, на вкупно остварената реализација по основ на давање други угостителски и туристички услуги на странски и домашни лица.

2. Вкупниот износ на динарите од точка 1 на оваа одлука се утврдува до износот на динарската противвредност на девизниот прилив остварен со замена на девизи за динари од странски лица кај овластени менувачници и износот остварен со продажба на динарски банкноти на странски банки, под услов девизниот прилив да е пренесен на сметка на Народната банка на Југославија во странство.

3. Организациите на здружен труд што немаат сместувачки капацитети износот на динарите што, во смисла на оваа одлука, се засметува во основницата за поттикнување на извозот, го утврдуваат врз основа на книговодствената документација за извршените услуги и остварените наплати од која може да се утврди дека услугата му е дадена на странско лице, а која ја завериле овластените лица на организацијата на здружен труд што ги извршила услугите.

Туристичките агенции можат во износот на динарите што во смисла на оваа одлука, се засметува во основницата за поттикнување на извозот, да го засметаат само износот на динарите кој се однесува на реализацијата на сопствените услуги при договарањето на хотелски и угостителски капацитети на организациите на здружен труд што не се во нивниот состав.

4. Организациите на здружен труд што даваат сообраќајни услуги во вршењето на туристички работи, износот на динарите што, во смисла на оваа одлука, се засметува во основницата за поттикнување на извозот, го утврдуваат врз основа на книговодствената и друга документација за извршените услуги и остварените наплати од која може да се утврди дека услугата му е дадена на странско лице, а која ја завериле овластените лица на организацијата на здружен труд што ја извршила услугата.

5. Организациите на здружен труд го утврдуваат износот на динарите што, во смисла на оваа одлука, се засметува во основницата за поттикнување месечно или тримесечно кумулативно. Тие пресметки се поднесуваат во рок од 60 дена од денот на истекот на периодот за кој се поднесува пресметка.

6. Податоци за остварениот девизен прилив во смисла на точка 2 од оваа одлука, обезбедува Народната банка на Југославија, а податоци за извршените пресметки од точка 5 на оваа одлука обезбедуваат народните банки на републиките и народните банки на автономните покраини.

Ако според податоците од став 1 на оваа точка произлегува дека вкупниот износ на динарите, што е искажан како основница за пресметка од оваа одлука, не е покриен со износот на динарската противвредност од точка 2 на оваа одлука, организациите на здружен труд се должни да поднесат корективна пресметка и да ги вратат повеќе исплатените средства по основ на поттикнување.

7. Оваа одлука влегува во сила наредниот ден од денот на објавување во „Службен лист на СФРЈ“.

Б. п. бр. 278

12 јуни 1986 година

Белград

Сојузен извршен совет

Потпретседател,
Јанез Земљариќ, с. р.

563.

Врз основа на член 1 став 2 од Законот за заштита на населението од заразните болести што ја загрозуваат целата земја („Службен лист на СФРЈ“, бр. 51/84), Сојузниот извршен совет донесува

ОДЛУКА

ЗА МЕРКИТЕ ЗА ЗАШТИТА НА НАСЕЛЕНИЕТО ОД СИНДРОМОТ НА СТЕКНАТ НЕДОСТИГ НА ИМУНИТЕТ

1. Заради заштита на населението од синдромот на стекнат недостиг на имунитет (во натамошниот текст: *сида*), се применуваат посебни мерки определени со Законот за заштита на населението од заразните болести што ја загрозуваат целата земја, и тоа: рано откривање на изворите и патиштата за пренесување на *сида* и пријавување.

2. Рано откривање на изворите и патиштата за пренесување на *сида* се врши:

1) со епидемиолошко испитување при појава или опасност од појава на *сида*;

2) со здравствен преглед на лицата за кои се сомнева дека се заболени или дека носат антитела на вирусот на *сида*.

Заради рано откривање на изворите и патиштат за пренесување на сида се врши и лабораториско испитување на присуството на антитела на вирусот на сида, или вирус на сида, како и проверување на лабораториското испитување (идентификација) на присуството на антитела на вирусот на сида или на вирусот на сида кај лица кај кои врз основа на здравствен преглед ќе се посомнева дека боледуваат од сида.

3. На задолжително пријавување подлежат:

1) секое носење антитела на вирусот на сида или на вирусот на сида;

2) секое заболување од сида;

3) смрт од сида.

4. Сојузниот комитет за труд, здравство и социјална заштита ќе ги определи организациите на здружен труд во областа на здравството што ќе вршат определени испитувања и на начинот на пријавување на сида.

5. Оваа одлука влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Е. п. бр. 285

12 јуни 1986 година

Белград

Сојузен извршен совет

Потпретседател,
Јанез Земљарич, с. р.

564.

Врз основа на член 186 став 3 од Деловникот на Сојузниот извршен совет, Сојузниот извршен совет донесува

РЕШЕНИЕ

ЗА ДАВАЊЕ СОГЛАСНОСТ ЗА ОТВОРАЊЕ КОНЗУЛАТ НА РЕПУБЛИКА ФРАНЦИЈА ВО САРАЕВО

1. Се дава согласност за отворање Конзулат на Република Франција во Сараево, со почесен конзул на чело, и со конзуларно подрачје што ја опфаќа територијата на Социјалистичка Република Босна и Херцеговина.

2. Сојузниот секретаријат за надворешни работи по дипломатски пат ќе ја извести Република Франција за согласноста на Сојузниот извршен совет за отворање конзулат на Република Франција во Сараево со почесен конзул на чело.

Е. п. бр. 284

12 јуни 1986 година

Белград

Сојузен извршен совет

Потпретседател,
Јанез Земљарич, с. р.

565.

Врз основа на член 30 став 1 од Законот за стандардизацијата („Службен лист на СФРЈ“, бр. 38/77 и 11/80), со согласност со претседателот на Сојузниот комитет за енергетика и индустрија, директорот на Сојузниот завод за стандардизација пропишува

ПРАВИЛНИК

ЗА ТЕХНИЧКИТЕ НОРМАТИВИ ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА НАДЗЕМНИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЕЛСКИ ВОДОВИ

Член 1

Со овој правилник се пропишуваат техничките нормативи за поставување на надземни електроенергетски водови наменети за пренос и развод на електрична енергија и на надземни телекомуникациони кабелски водови по исти столбови, како и за изведување на надземни куќни приклучоци за напојување на електроенергетски и други об-

јекти, и надземни месни и меѓумесни телекомуникацион кабелски водови.

Одредбите од овој правилник не се применуваат на контактни водови за електрично влечење.

Член 2

Долунаведените изрази, во смисла на овој правилник ги имаат следните значења:

1) надземен електроенергетски вод е збирот на сите делови што служат за надземно водење на спроводници што ја пренесуваат и разведуваат електричната енергија, со кои се опфатени: спроводниците, заштитните јажиња, земјоводите, заземјувачите, изолаторите, носачите, конзолите, столбовите и темелите. Надземниот електроенергетски вод може да биде со неизолирани (голи) спроводници или со изолирани спроводници;

2) високонапонски електроенергетски вод е електроенергетски вод чиј номинален напон применува 1000 V;

3) нисконапонски електроенергетски вод е електроенергетски вод чиј номинален напон не преминува 1000 V;

4) номинален напон е напон спрема кој водот е димензионаран и граден;

5) надземен телекомуникационен кабел е самонослив кабел што служи за изградба на надземни телекомуникациони водови, со метални спроводници или оптички влакна;

6) надземен телекомуникационен кабелски вод е збирот на сите делови што служат за надземно водење на телекомуникациони спроводници, со кој се опфатени: телекомуникациони кабел, носачите, елементите за прицврстување, носење и фаќање, земјоводите, заземјувачите, столбовите, спојниците и разводната и завршната опрема;

7) столб е која и да е конструкција што служи за носење на електроенергетски и телекомуникациони спроводници и опрема (на пр. столб, носач, видна конзола и сл.);

8) уклон на спроводник е вертикалното растојание од правата што ги спојува точките на обесувањето до спроводникот, мерен во средината на распонот;

9) сигурносна оддалеченост D е најмалата дозволена оддалеченост помеѓу нисконапонскиот електроенергетски вод и телекомуникациониот кабелски вод во средината на распонот, која се пресметува според образецот:

$$D = 3 \sqrt{f} \text{ (cm)}$$

каде што $e: f$ — уклон на спроводникот, во центиметри, на температура $t = 40^\circ\text{C}$, за вод со поголем уклон.

Член 3

При поставувањето на надземни нисконапонски електроенергетски водови и надземни телекомуникациони кабелски водови на исти столбови, телекомуникациониот кабелски вод мора да се постави под нисконапонскиот електроенергетски вод. Вертикалното растојание помеѓу тие водови во главата на столбот не смее да биде помало од 1 m, ако електроенергетскиот вод е со неизолирани спроводници, односно не смее да биде помал од 0,6 m, ако е електроенергетскиот вод со изолирани спроводници.

Вертикалното растојание помеѓу спроводникот на нисконапонскиот електроенергетски вод и телекомуникациониот кабелски вод во средината на распонот мора да биде најмалку на сигурносна оддалеченост D, но не смее да биде помало од 0,6 m.

Нисконапонскиот електроенергетски вод со изолирани спроводници и телекомуникациониот кабелски вод можат да се постават во иста хоризонтална рамнина, со тоа што растојанието помеѓу тие водови мора да биде најмалку на сигурносната оддалеченост D, но не смее да биде помало од 0,4 m.

Член 4

При приближувањето и вкрстувањето на нисконапонскиот електроенергетски вод со изолирани спроводници и на телекомуникациониот кабелски вод на ист столб, најмалото сигурносно растојание помеѓу тие водови изнесува 20 cm.

Член 5

Телекомуникационите кабли и опремата (спојници, разводна и завршна опрема) мораат да бидат сигурно изо-

лирани. Ако надворешната површина на опремата е од електрично спроводлив материјал, спроводливите делови мора да се заземјат.

Член 6

Ако на ист столб се врши заземјување на електроенергетскиот и телекомуникациониот вод, земјоводот на телекомуникациониот вод мора да биде изолиран, а заземјувачите мораат да бидат оддалечени еден од друг најмалку 3 m.

Член 7

Спроводникот на нисконапонскиот електроенергетски вод може да има најмногу една напрегната механичка спојница во распонот помеѓу два столба.

Член 8

Столбовите на кои се поставуваат надземни електроенергетски водови и телекомуникациони кабелски водови мораат да бидат така димензионирани што напрегањето на материјалот да не ја пречекори границата на дозволеното напрегање.

Член 9

Не е дозволено поставување на исти столбови на:

- а) високонапонски електроенергетски водови и телекомуникациони водови со голи или изолирани спроводници;
- б) нисконапонски електроенергетски водови и телекомуникациони водови со неизолирани спроводници.

Член 10

Со денот на влеувањето на овој правилник во сила престанува да важи одредбата на член 192 од Правилникот за техничките нормативи за изградба на надземни електроенергетски водови („Службен лист на СФРЈ”, бр. 51/73 и 11/80).

Член 11

Овој правилник влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ”.

Бр. 07-2365/1
20 мај 1986 година
Белград

Директор
на Сојузниот завод за
стандардизација,
Вукашин Драгоевиќ, с. р.

566.

Врз основа на член 30 ст. 1, 3 и 4 и член 49 став 2 од Законот за стандардизацијата („Службен лист на СФРЈ”, бр. 38/77 и 11/80) во согласност со претседателот на Сојузниот комитет за енергетика и индустрија, сојузниот секретар за народната одбрана и претседателот на Сојузниот комитет за труд, здравство и социјална заштита, директорот на Сојузниот завод за стандардизација пропишува

ПРАВИЛНИК ЗА ТЕХНИЧКИТЕ НОРМАТИВИ ЗА ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФИ

I. ОПШТИ ОДРЕДБИ

Член 1

Со овој правилник се пропишуваат:

- 1) условите и барањата што мораат да бидат исполнети при изработката, експлоатацијата и одржувањето на електроенцефалографите;
- 2) постапката и начинот на означување и обележување на електроенцефалографите;

3) техничките мерки за заштита на електроенцефалографите;

4) начинот на ракување и одржување на електроенцефалографите;

5) постапката и начинот на обезбедување на определените својства, карактеристики и квалитет на електроенцефалографите;

6) поблиската содржина на техничкото упатство за електроенцефалографите.

Одредбите на овој правилник не се применуваат на другите електромедицински уреди односно опрема што се користи во електроенцефалографијата, како што се: светлосните и акустичните симулатори, EEG терапевтски уреди, EEG уреди за контрола и надзор, уредите за чување и преглед на EEG податоци и сл.

Член 2

Освен термините и дефинициите утврдени во прописот за југословенскиот стандард за термините и дефинициите за електромедицинските уреди и опрема, долнуведените термини во смисла на овој правилник ги имаат следните значења:

1) Избирач на програмата е контактен склоп механички или електронски кој овозможува избор на програмата;

2) Избирач на влезот е контактен склоп за поврзување на електродите или електродните претзајакнувачи на влезните приклучници на зајакнувачите во каналот;

3) Дозволено преоптоварување е најголемиот дозволен противфазен напон на влезните кола кој не предизвикува оштетување на електроенцефалографот;

4) EEG електрода е спроводникот ставен над главата или вметнат во кожата на главата или мозокот, наменет за детекција на електричната активност на мозокот, во комбинација со друга електрода или други електроди;

5) Ефективна ширина на записот е ширината на хартиената лента во чии рамки, во согласност со барањата пропишани со овој правилник, може да се запише сигналот од каналите а е определена со ширината на граничниот на системот за пишување;

6) Електрични пречки се надворешните пречки поради промена на електричното поле;

7) Електроенцефалограф е електромедицински уред на со кој можат да се регистрираат одвоени графички записи на електричната активност на мозокот за дијагностички намени;

8) Електроенцефалограм (EEG) е видливиот запис на електричната активност на мозокот;

9) Електроден предзајакнувач е зајакнувачот кој му претходи на кој и да е избирач на влезот или на избирачот на одводот на електроенцефалографот;

10) Фактор на потиснувањето е способност на енцефалографот, вклучувајќи го и кабелот на електродите, приклучницата за кабелот на електродите, кабелот на пациентот, високофреквенциските филтри, заштитната мрежа, избирачот на влезот, влезот на зајакнувачот итн., да ги потисне истофазните сигнали и влијанието на неседнаква импеданса на EEG електроди;

11) Филтер е склопот за придушување на сигналите на несаканите фреквенции;

12) Истифазан сигнал е заедничката компонента на два сигнала доведени на две активни влезни приклучници на диференцијалниот EEG зајакнувач;

13) Еднонасочен истофазан напон на поместувањето е средната компонента на еднонасочниот напон кој се јавува меѓу електродата и неутралната електрода;

14) Кабел на електродата е кабелот кој ја спојува електродата со приклучницата за жицата на електродата ако електродата нема вграден предзајакнувач;

15) Калибрација е можност за регистрација на калибрациониот напон кој е вграден во електроенцефалографот или нулевиот напон наместо EEG сигнал;

16) Калибрационен напон е напонскиот скок регистриран при калибрацијата на амплитудата;

17) Канал е целокупниот систем за детекција, зајакнување и регистрација на разликата на потенцијалите меѓу парот електроди или нивната комбинација;

18) Магнетски пречки се надворешните пречки што ги создава променливото магнетно поле, а кои настануваат поради спроводник или уред напојуван со напонот на мрежата или напонот на други фреквенции;

19) Неутрална електрода е електродата што се користи како референтна точка за диференцијалниот зајакнувач односно за потиснување на пречките. Таа не се вклучува во комплетот на ЕЕГ електроди и може да се означи како електрода за заземјување;

20) Одвод е процесот на снимање од парот електроди или нивна комбинација во еден ЕЕГ канал или ЕЕГ снимка добиена со таква постапка;

21) Осетливост е односот на амплитудата на влезниот сигнал во mV ; спрема амплитудата на записот во mm изразен во $\mu V/mm$;

22) Приклучна кутија за електроди е направата наменета за приклучување на каблите на електродите;

23) Приклучница на кабелот на електродата е приклучницата на приклучната кутија за електродите на која се приклучува кабелот на електродата;

24) Програма е контактниот склоп која овозможува повеќе ЕЕГ канали да бидат по претходно избран распоред истовремено прикажани на ЕЕГ запис;

25) Противфазен напон на поместувањето е еднотен напон кој се јавува меѓу две ЕЕГ електроди;

26) Влезна приклучница 1 е влезната приклучница на зајакнувачот во каналот на која негативниот напон, во однос на другата приклучница, произведува отклон нагоре („МИНУС“ ВЛЕЗ);

27) Влезна приклучница 2 е влезната приклучница на зајакнувачот во каналот на која негативниот напон, во однос на другата приклучница, произведува отклон надолу („ПЛУС“ ВЛЕЗ);

28) Среден референтен потенцијал е средната вредност на потенцијалите на сите или избраните ЕЕГ електроди кои се користат како референтен потенцијал;

29) Надворешни пречки се несаканите пречки во снимањето настанати со дејствување на изворот на пречките надвор од пациентот;

30) Високофреквенциски пречки се надворешни пречки настанати со дејствување на изворот на енергија во подрачјето на радиофреквенциите.

31) Временска константа е времето потребно амплитудата на излезниот напонски скок да падне на $1/e$ (37%) од вредноста на почетната амплитуда кај неизменично врзан зајакнувач. Оваа дефиниција се однесува само на RC мрежа од прв ред.

II. ИЗРАБОТКА, ЕКСПЛОАТАЦИЈА И ОДРЖУВАЊЕ

Член 3

Номиналните опсези на употребата на електроенцефалографот се:

- 1) за мрежниот напон: $\pm 10\%$ од номиналниот напон;
- 2) за фреквенцијата на мрежниот напон: $\pm 2\%$ од номиналната фреквенција;
- 3) за температурата: од $+10^\circ C$ до $+40^\circ C$;
- 4) за релативната влажност: 25% до 95% без кондензација;
- 5) за притисокот: од 70 kPa до 106 kPa.

Член 4

За електроенцефалографите од класата II со изолиран внатрешен застор кои имаат трожилен мрежен кабел, третиот спроводник споен на контактот на заштитното заземјување на мрежниот приклучник смее да се користи само како функционално заземјување за тој застор и неговата изолација мора да биде обоена зелено-жолто. Изолацијата на засторот од став 1 на овој член и на сите спроводници на врските споени со нив мора да ги задоволи барањата за мрежниот дел на уредот од класата II.

Спојницата на функционалното заземјување на електроенцефалографот мора да биде означена така што јасно да се разликува од спојницата за заштитно заземјување.

Член 5

Вредностите на одводните струи, утврдени во прописот за југословенскиот стандард за мерење на трајни од-

водни струи на електроенцефалогските уреди и опрема, важат и за енцефалографите, со тоа што мораат да бидат исполнети и следните услови:

1) за електроенцефалографите од типот CF одводната струја на кукиштето во нормални услови не смее да биде поголема од 0,1 mA;

2) за електроенцефалографите кои имаат спојница за функционално заземјување одводната струја на пациентот, од апликациониот дел во земјата, не смее да биде поголема од вредностите дадени во подолунаведената табела, кога меѓу стегалката на функционалното заземјување и земјата се приклучи напон еднаков на 110% од вредноста на најмногу дозволения работен напон на мрежата.

Испитувањето од став 1 на овој член не се врши кога спојниците на функционалното заземјување и на заштитното заземјување во енцефалографот се меѓусебно споени.

Одводна струја на пациентот

(мрежен напон на спојницата на функционалното заземјување)

Тип на уредот или на апликациониот дел	Дозвољени вредности (mA)
B, BF CF	5 0,05

Член 6

На електроенцефалографите не се применува мерење на диелектричната цврстина меѓу деловите на апликациониот дел.

Диелектричната цврстина меѓу апликационите делови одвоени на начинот од типот F и на деловите за влезот на сигналите, на деловите за излезот на сигналите или на кукиштето на енцефалографот, се испитува со напон поголем од 1.500 V ефективна вредност и во случај кога референтниот напон е помал од 250 V ефективна вредност. Мерење се врши на уредите од класата I и II и на уредите со внатрешен извор на напојување.

Референтниот напон за кој се претпоставува дека мостои меѓу апликациониот дел одвоен на начинот од типот F и кукиштето на енцефалографот е еднаков на највисокиот напон што се појавува на деловите на апликациониот дел одвоен на начинот од типот F.

Заштитните направи споени меѓу апликациониот дел одвоен на начинот од типот F и кукиштето на електроенцефалографот за време на мерењето мораат да се одвојат ако се активираат со напон помал од испитниот напон.

За испитување на диелектричната цврстина меѓу мрежниот дел и апликациониот дел за електроенцефалографите од класата II, делот на испитниот напон, кој се јавува меѓу апликациониот дел и другите кола кои не се дел од колата со мрежен напон, се организира така што да не ја преминува вредноста на испитниот напон од 1500 V ефективна вредност.

Член 7

Електроенцефалографот не мора да биде заштитен од водата што капе.

Член 8

Кабелот на електродата кај електроенцефалографот од типот BF или од типот CF, ако е одвоен од приклучницата, не смее да има спроводни делови споени со пациентот кои можат да дојдат во контакт со рамна спроводна површина со пречник најмалку од 100 mm.

Член 9

Заради поправка на оштетен кабел за напојување дозволно е лемење или стегане на кабелските спроводници.

Член 10

Големините на лазечките патеки и на воздушните растојанија за изолација меѓу кукиштето на енцефалографот и апликациониот дел одвоен на начинот од типот F се утврдени во прописот за југословенскиот стандард за ис-

питување на диелектричната цврстина на електромедисинските уреди. За енцефалографите од класата I и класата II и за електроенцефалографите со внатрешен извор на напојување се користи референтен напон поголем од 250 V ефективна или 300 V еднонасочна вредност.

Член 11

Диелектричната цврстина на електроенцефалографот со внатрешен извор на напојување мора да се испитува со најголем и најмал напон на изворот на напојување што го определил производителот.

Член 12

Кабелот на електродата мора да има најмалку 24 приклучници вклучувајќи ја и приклучницата за неутралната електрода, но пожелно е бројот на приклучниците да биде поголем.

Член 13

Должината на кабелот од приклучната кутија за електроди до електроенцефалографот не смее да биде помало од 4 m.

Член 14

За секоја приклучница за кабелот на електродата мора да постои можност за спојување на двата влеза на кој и да е EEG канал. Ознаката на избирачот на влезот мора да биде идентично со ознаката на приклучната кутија за електродите. Ознаката на избирачот на влезот мора јасно да покажува кои електроди се споени на влезната приклучница 1 и влезната приклучница 2.

Член 15

Избирачот на влезот мора да биде таков што да е можна и употреба на средниот референтен потенцијал.

Член 16

Електроенцефалографот мора да има рачно или автоматско средство за враќање во појдовната положба на трагата на записот, која мора да овозможи, по префлањето на избирачот на влезот од едната на другата EEG електрода, меѓу кои владее напонска разлика од 300 mV еднонасочна вредност, обновената трага на записот да се најде во рамките на 15% ефективна ширина на записот од неговата почетна вредност.

Одредбата на став 1 од овој член се однесува на осетливоста на електроенцефалографот од $10 \mu V/mm$ и на која и да е временска константа.

Времето потребно за враќање на трагата на записот во појдовна положба мора да биде помало од две секунди.

Член 17

Електроенцефалографот мора да биде опремен со средство за индикацијата на импедансата на секоја електрода. Мерењето мора да се врши со фреквенција од 10 Hz $\pm 20\%$. Релативната промена на покажувањето не смее да биде поголема од $\pm 20\%$ за износот на отпорноста на електродата од 1 k Ω до 50 k Ω .

Струјата на мерењето мора да биде помало од 10 μA .

Член 18

Во целото фреквенциско подрачје на електроенцефалографот определено со најдолга временска константа и со горната гранична фреквенција поставена меѓу 50 Hz и 100 Hz, испитаната импеданса која се состои од отпорник од 620 k Ω во паралела со кондензатор од 4,7 nF, вметната во серијата со која и да е електрода, не смее да влијае врз намалувањето на амплитудата на сигналите за повеќе од 40 % од амплитудата која би постоела без вметнатата импеданса.

Барањето од став 1 на овој член мора да биде задоволено и ако постои противфазен и истофазен еднонасочен напон на поместувањето. Двата напона на поместувањето не смее да се приклучат истовремено. Избирачот на осетливоста се поставува на осетливост од $10 \mu V/mm$.

Член 19

Еднонасочната струја која тече низ пациентот во EEG електрода, освен неутралната електрода, покрај сите други електроди споени заедно, не смее да биде поголема од 0,1 μA .

Член 20

Електроенцефалографот мора да биде опремен со направа за создавање на калибрационен напон на функцијата на скокот, чие време на порастот и време на опаѓањето не е поголемо од 1 ms. Калибрациониот напон се доведува на влезот на енцефалографот, а неговата амплитуда мора да има скоковито променливи вредности, во износи од 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 и 1 000 μ .

Член 21

Калибрациониот напон мора да овозможи испитување на работата на целиот канал на електроенцефалограф, вклучувајќи ги и електродните предзајакнувачи, со тоа што мора да биде доведен на влезот на електроенцефалограф, пред која и да е наизменична врска што ја определува временската константа и пред која и да е команда достапна на корисникот (на пример филтар или осетливост).

Ако со калибрациониот напон не се испитува целокупната осетливост, вклучувајќи ги и електродните предзајакнувачи, на електроенцефалографот мора да постои средство кое ќе овозможи такво испитување.

Грешката на калибрациониот напон не смее да биде поголема од $\pm 2\%$ или 2 μV , со тоа што се зема предвид поголемата вредност.

За електроенцефалографите кај кои калибрациониот напон се добива од наполнет кондензатор, колото за добивање на калибрациониот напон не смее да има временска константа помала од 100 s.

Член 22

Најголемата осетливост на електроенцефалографот не смее да биде помала од $1 \mu V/mm$ на фреквенција од 10 Hz и на границите на фреквенциското подрачје.

Електроенцефалографите кои не го исполнуваат барањето од член 15 став 2 на овој правилник мораат да имаат независна команда на осетливоста за секој канал која мора да покрива опсег од 1 до 100 $\mu V/mm$ во чекори кои не се поголеми од 1:2 и со дозволено отстапување помало од $\pm 5\%$.

За електроенцефалографите кои ги задоволуваат барањата од член 15 на овој правилник, наместо поединечна скоковита команда на осетливоста за сите EEG канали може да се користи заедничка скоковита команда на осетливоста, која покрива опсег од 1 до 30 $\mu V/mm$ во чекори кои не се поголеми од 1:2.

Член 23

Противфазниот напон од 1 V од врвот од врвот на влезното коло на електроенцефалографот не смее да го оштети електроенцефалографот.

Член 24

Ширината на трагата на записот на пишуваачот не смее да биде поголема од 0,5 mm.

Член 25

Електроенцефалографот мора да поседува електрична контрола на положбата на основната линија за секој канал, со тоа што нејзиниот опсег на регулацијата не смее да биде помал од најголемиот отклон, од врвот до врвот на пишуваачот.

Член 26

Со приклучниците за кабли на електродите споени преку нискошумен (на пр. металфилм) отпорник со отпорност од 4,7 k Ω кон приклучницата на неутралната електрода и со номиналните опсези на употребата според член 3 на овој правилник, индивидуалните, интермитентните или преодните отклони настанати во записот, кои се поголеми од 4 mm од врвот до врвот, не смеат во просек да се појавуваат почесто од еднаш во една минута. Отклоните

поголеми до 2 mm не смеат во просек да се јавуваат почесто од еднаш во секунда. Колебањето на основната линија во време од 6 s не смее да биде поголемо од 1,5 mm од врвот до врвот.

Член 27

Синусоидниот влезен сигнал од 1 mV од врвот до врвот и фреквенциите од 40 Hz, доведен на влезот на еден канал од електроенцефалографот чија осетливост е дотерана така што настанатиот отклон да изнесува 10 mm од врвот до врвот, во другите канали кога тие се споени на приклучниците на неутралната електрода преку отпорник од 4,7 k Ω и со номиналните опсези на употребата од член 3 на овој правилник, не смее да произведе отклон поголем од 0,5 mm од врвот до врвот.

Барањето од став 1 на овој член не се применува на електроенцефалографите кои немаат посебна команда на осетливоста за секој канал.

Член 28

Преслушување помеѓу каналите се испитува така што на влезовите на сите канали, освен на оној што се испитува се доведуваат во фаза на синусоиден напон со фреквенција од 10 Hz таква амплитуда, со номиналните опсези од член 3 на овој правилник, а производениот отклон да биде еднаков на ефективната широчина на записот. Отклонот на испитуваниот канал, чиј влез се спојува со неутралната електрода, мора да биде помал од 0,5 mm.

Барањето од став 1 на овој член мора да биде исполнето за секој канал на електроенцефалографот.

Член 29

Дотерувањето на која и да е команда за изборот на осетливоста на електроенцефалографот, достапна без употреба на алат, не смее да предизвика поместување на основната линија за повеќе од $\pm 5\%$ од ефективната ширина на записот во каналот кој се испитува и чија временска константа е дотерана на најголемата можна вредност.

Член 30

Релативното отстапување на зајакнувањето на електроенцефалографот во опсег на фреквенции до 60 Hz во однос на зајакнувањето на фреквенција од 10 Hz не смее да биде поголемо од $\pm 10\%$, а над 60 Hz надвишување на амплитуднофреквенциската карактеристика на електроенцефалографот не смее да биде поголемо од $+ 20\%$.

Член 31

Надвишувањето на одзивот на напонскиот скок од 100 μV на кој и да е поларитет, со време на порастот од 1 ms, и при осетливост од 10 $\mu V/mm$, не сме да биде поголемо од 1 mm, со основната линија дотерана на средината на ефективната ширина на записот, најдолга можна временска константа и горна гранична фреквенција поставена во подрачјето меѓу 50 Hz и 100 Hz.

Член 32

По примената на напонскиот скок на влезот на енцефалографот опаѓањето на амплитудата на записот за првите 140 ms не сме да биде поголемо од онаа што настапува при временската константа од 1 s.

Член 33

Електроенцефалографот мора да има независни команди за избор на долната и горната гранична фреквенција за секој канал засебно.

Член 34

За влезниот сигнал кој произведува отклон од 5 mm од врвот до врвот на средината на ефективната ширина на записот, амплитудата на запишаниот сигнал не смее да се менува повеќе од $\pm 0,5 mm$, ако сигналот се поместува преку целата ефективна ширина на записот.

Член 35

Синусоидниот сигнал на фреквенцијата од 10 Hz, чија пресметана амплитуда е таква што при најмала осетли-

вост да произведува запис на амплитудата од 0,2 mm од врвот до врвот, при брзината на хартиената лента од 30 mm/s, мора да создава препознатлив запис.

Член 36

Хистерезисот на системот за пишување не смее да надмине 0,5 mm по отклонот од 10 mm во која и да е насока.

Член 37

Точноста на средствата за бележење на времето не смее да зависи од механизмот за поместување на хартијата. Неговата релативна грешка мора да биде помала од $\pm 2\%$.

Средството за бележење на времето и средството за бележење на појави во текот на работата на електроенцефалографот, ако постои, не смее да произведува несакани отклони поголеми од 0,2 mm во кој и да е канал и со која да било осетливост.

Член 38

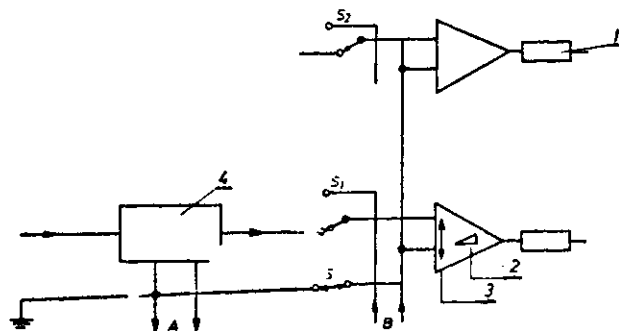
Електроенцефалографот мора да има избор на брзината на хартијата од 15 mm/s, 30 mm/s и 60 mm/s, со дозволено отстапување од $\pm 5\%$, и при најнеповолна комбинација на номиналниот опсег на употребата од член 3 на овој правилник.

Член 39

Ефективната ширина на записот мора да изнесува најмалку 20 mm.

Член 40

Електроенцефалографот мора да биде опремен со средство за влегување и излегување на сигналите што ќе овозможи снимање и репродукција на сигналите од магнетофонот. Средството од став 1 на овој член мора да овозможи одведување на сигналите за снимање и доведување на сигналите за репродукција на местото меѓу два последовни степена на енцефалографот, како што е тоа прикажано на цртежот бр. 1.



Цртеж бр. 1 - Пример на склоп за влегување и излегување на сигналите.

Легенда:

Броевите и буквите на цртежот означуваат:

- 1) - пишувач;
- 2) - команда за дотерување на осетливоста;
- 3) - команда за поместување на основната линија;
- 4) - EEG зајакнувач;

A - излегување на сигналот (1,4 V, од врвот до врвот за пол отклон)

B - влегување на сигналот (1,4 V од врвот до врвот за пол отклон).

Склопот за излегување на сигналите мора да ги исполни следните барања:

- 1) излезот за сигнал мора да биде асиметричен;
- 2) излезната импеданса мора да биде помала од 100 Ω ;
- 3) импедансата на оптоварувањето мора да биде поголема од 10 k Ω ;
- 4) позитивен поларитет на сигналите во однос на земјата мора да се добие во случај на отклон на записот на EEG спрема горе;

5) мора да постои заштита од краток спој на излезот;
6) излезниот сигнал мора да биде еднаков на нула кога нема влезен сигнал;

7) ако фреквенциската карактеристика, зајакнувањето, долготрајната стабилност и линеарноста се разликуваат од оние во каналот за остварувањето на EEG запис, тоа мора да се наведе во техничкото упатство.

Склопот за влегување на сигналите мора да ги исполни следните барања:

1) мора да постои склоп кој овозможува оддалечено заземјување (прекинувач S на цртежот бр. 1);

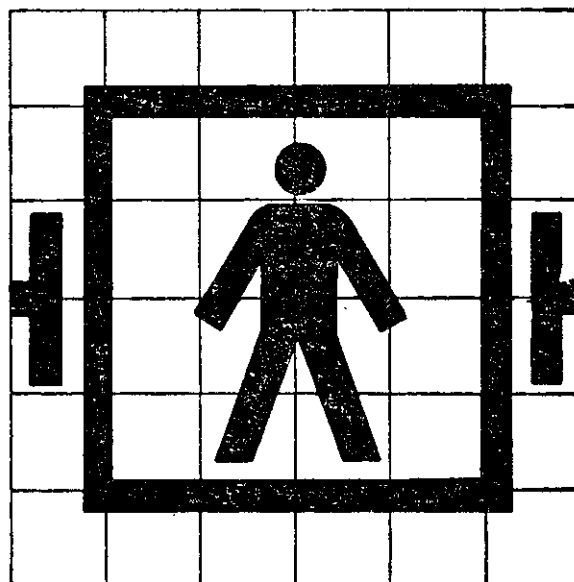
2) мора да постои склоп за одвојување на деловите за влегување на сигналите од претходниот степен (прекинувачите S₁, S₂, ... на цртежот бр. 1);

3) влезната импеданса мора да биде поголема од 100 kΩ;

4) мора да постои можност за дотерување на осетливоста на осетливост од 1 V/10 mm;

5) поларитетот на сигналите во однос на земјата за отклонот од основната линија нагоре мора да биде позитивен;

6) приклучувањето на некој уред со излезен напон од нула волти не смее да предизвика поместување на основната линија на склопот за влегување на сигналите.



Енцефалограф од типот BF заштитен од удир на дефибрилатор

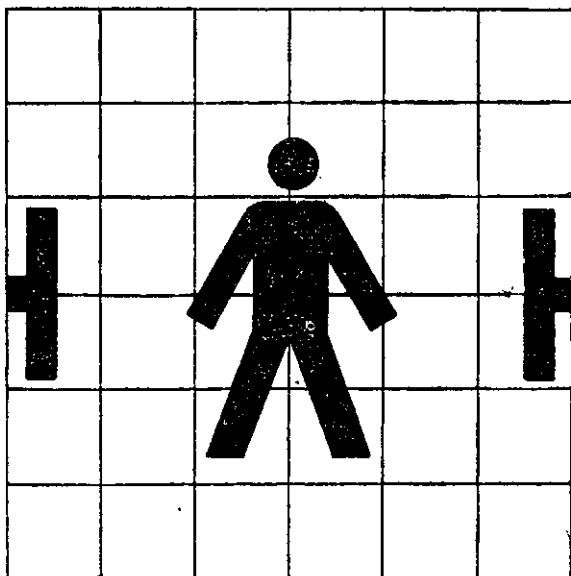
III. ОЗНАЧУВАЊЕ

Член 41

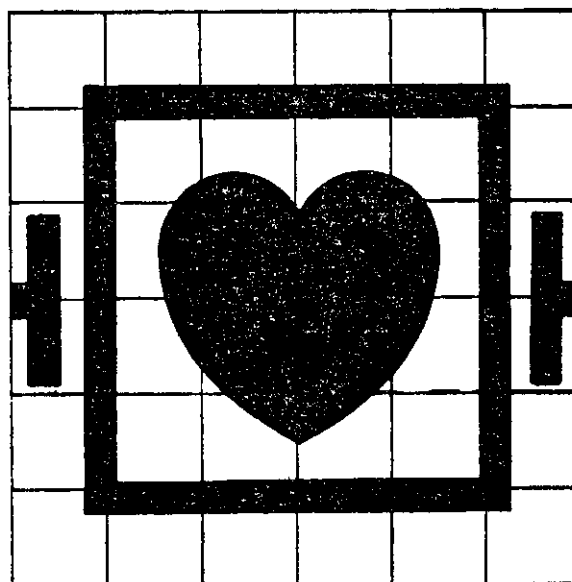
Електроенцефалографот не може да се означува како електромедицински уред од класата III.

Член 42

Електроенцефалографот заштитен од удир на дефибрилатор мора да се означи со една од ознаките на цртежот 2 зависно од степенот на заштитата:



Енцефалограф од типот B заштитен од удир на дефибрилатор



Енцефалограф од типот CF заштитен од удир на дефибрилатор

Цртеж 2 – Начин на означување на енцефалографот од типот V, BF и CF

Член 43

На приклучниците на каблите на електродите на електроенцефалографот мора да биде јасно означен секој кабел на електродата, без оглед на тоа дали се применуваат симболи или низови на броеви.

Ознаките од став 1 на овој член мораат во целост да одговараат на ознаките на избирачот на влезот на електроенцефалографот а неутралната електрода мора да биде означена со N.

Член 44

Командата за избор на долната гранична фреквенција мора да биде означена во херци, а може да биде означу-

вана и во секунди поради индикација на соодветна временска константа.

Со временско означување се назначува времето потребно амплитудата на функцијата на скокот, чие време на порастот е помал од 1 ms, да падне на 37% од вредност на почетната амплитуда.

Член 45

Електроенцефалографот мора да биде снабден со команда за избор на горната гранична фреквенција од 60 Hz, 30 Hz и 15 Hz кои мораат да бидат означени во Hz. Се дозволува релативна грешка од $\pm 10\%$.

Означената вредност претставува фреквенција на која амплитудата на сигналите изнесува 70% од амплитудата на сигналите на 10 Hz.

IV. ТЕХНИЧКИ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

Член 46

При заедничко користење на енцефалографот кој има вградено средство за заштита од празнење на срцевиот дефибрилатор и срцевиот дефибрилатор на пациентот мора да биде осигурана изолација на EEG електрода од:

- 1) куќиштето на уредот;
- 2) делот за влегување на сигналите;
- 3) делот за излегување на сигналите;
- 4) металната фолија на која е поставен уредот и чија површина не е помала од основната на уредот (само за уредите од класата II и уредите со внатрешен извор на напојување).

Член 47

Електроенцефалографите со пишувачи со извор на ултравиолетово светло не смеат да емитуваат светлост на бранова должина помала од 320 nm.

Член 48

Површините на врелите игли или на елементите за печатење, кои на температура на околината од 25 °C можат да ја преминат работната температура од 85 °C, мораат да бидат посебно заштитени.

Член 49

Противфазниот напон од 1 V од врвот до врвот на влезното коло не смее да го оштети енцефалографот.

V. ПОСТАПКА И НАЧИН НА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ПОТРЕБНИТЕ СРЕДСТВА, КАРАКТЕРИСТИКИ И КВАЛИТЕТ НА ЕНЦЕФАЛОГРАФОТ

Член 50

Електроенцефалографите спакувани за транспорт и складирање во време кое не може да биде подолго од 15 недели мораат да ги задржат сите својства при следните услови на околината:

- 1) температурата на околината да биде: од -20 °C до 70 °C;
- 2) релативната влажност: од 10% до 100% вклучувајќи ја и кондензацијата;
- 3) притисокот: од 70 kPa до 106 kPa.

Ако транспортот и складирањето траат подолго од 15 недели условите за транспорт и складирање во поглед на температурата, релативната влажност и притисокот мораат да бидат еднакви на номиналниот опсег на употребата на енцефалографот според член 3 на овој правилник.

Член 51

По почетниот период загревањето на електроенцефалографот од 1 мин. основната линија во наредните 5 минути не смее да се помести за повеќе од 5 mm. Вкупното поместување на основната линија во наредните 5 h не смее да оневозможи регулација на поместувањето на која и да е основна линија во номиналните услови на употребата на енцефалографот од член 3 на овој правилник.

Член 52

Во номиналните услови на употребата на електроенцефалографот од член 3 на овој правилник температурниот коефициент на поместувањето на основната линија, изразен во проценти на ефективната ширина на записот, не смее да биде поголем од 1,5%/°C.

Член 53

EEG хартија мора да биде сложена во форма на буквата Z и читлива на местото на записот и на должината која не е помала од 60 cm лево од точката на записот.

Член 54

Ако на EEG хартија постојат правоаголни координати, отстапувањето на точката на записот од вертикалната оска мора да биде помало од 0,5 mm за отклонот на записот од 20 mm од врвот до врвот.

Член 55

Ако на EEG хартија постојат криволиниски координати изобличувањето на записот не смее да биде поголемо од изобличувањето што би настанало од употребан пишувач со стрелка долга 100 mm.

Член 56

Точките на записот на сите канали настанати при нулев отклон на пишувачот, вклучувајќи и кој и да е маркер на појави, мораат да бидат во рамките на 1 mm од линијата нормалната на насоката на движењето на хартијата.

VI. СОДРЖИНА НА ТЕХНИЧКОТО УПАТСТВО

Член 57

Техничкото упатство за електроенцефалографите содржи:

- 1) податок за класата на заштита на енцефалографот од електричен удар;
- 2) податоци за постапките неопходни за безбедна работа, со посебен осврт на опасностите што можат да настанат како последица од несоодветна електрична инсталација во случај на примена на електроенцефалограф од типот B;
- 3) предупредување дека кај електроенцефалографот од типот BF и типот CF – спроводните делови на електродите и нивните приклучници, како и неутралната електрода не смеат да ги допираат другите спроводни делови, вклучувајќи ја и земјата;
- 4) податок за типот на електричната инсталација на која можат сигурно да се спојат уредите, начинот на спојување со спроводникот за изедначување на потенцијалите и начинот на означување на приклучниците за функционално заземјување;
- 5) податок за типот на кабелот на пациентот со кој може да се постигне заштита од удир на дефибрилатор и заштита од високофреквенциски изгореници;
- 6) опис на заштитното средство од изгореници, што може да го заштити пациентот кога енцефалографот се користи со високо фреквенциски хируршки уреди, ако енцефалографот го има тоа средство;
- 7) предупредување за можните опасности предизвикани со собирање на одводните струи ако енцефалографот е споен со други уреди;
- 8) податок за испитувањето на енцефалографите и кабелот на пациентите;
- 9) податок дека енцефалографот е заштитен од удир на дефибрилаторот ако таква заштита постои;
- 10) податоци за мерките на претпазливост што се преземаат ако дефибрилаторот се применува на пациентот;
- 11) објаснение зашто мрежниот кабел кај уредите од класата II има три спроводници, ако таков кабел постои;
- 12) податок за отстранувањето на надворешните пречки;
- 13) податок за изборот на електродите заради отстранување на преголемите едностраночни напони на поместувањето;

14) предупредување за намалувањето на фреквенцискиот опсег и квалитетот на снимањето поради употреба на филтер;

15) податок за потребниот квалитет на хартијата за снимање;

16) податоци за деловите за влегување и излегување на сигналите и за распоредот на приклучните контакти;

17) податоци за меѓусебното дотерување на точката на записот на пишуваачот на сите канали;

18) податок за амплитудно-фреквенциската карактеристика во графичка форма;

19) податок за амплитудно-фреквенциската карактеристика на филтерот за секоја негова положба во графичка форма, ако енцефалографот има високофреквенциски филтер;

20) податок за карактеристиките на филтерот во dB/октави и податок дека меѓусебните отстапувања на карактеристиките на филтерот на различни канали се во рамките на 1 dB;

21) услови за складирање и транспорт на енцефалографот.

Член 58

Овој правилник влегува во сила по истекот на два месеца од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 07-884/1
18 февруари 1985 година
Белград

Директор
на Сојузниот завод за
стандардизација,
Вукашин Драгоевиќ, с.р.

567.

Врз основа на член 30 ст. 1, 3 и 4 и член 49 став 2 од Законот за стандардизацијата („Службен лист на СФРЈ“, бр. 38/77 и 11/80) во согласност со претседателот на Сојузниот комитет за енергетика и индустрија, сојузниот секретар за народна одбрана и претседателот на Сојузниот комитет за труд, здравство и социјална заштита, директорот на Сојузниот завод за стандардизација пропишува

ПРАВИЛНИК

ЗА ТЕХНИЧКИТЕ НОРМАТИВИ ЗА ЕЛЕКТРОМЕДИЦИНСКИТЕ УРЕДИ ЗА УЛТРАЗВУЧНА ДИЈАГНОСТИКА

I. ОПШТИ ОДРЕДБИ

Член 1

Со овој правилник се пропишуваат:

1) условите и барањата што мораат да бидат исполнети при изработката, експлоатацијата и одржувањето на електромедицинските уреди за ултразвучна дијагностика (во натамошниот текст: уредите);

2) постапката и начинот на означување и обележување на уредите;

3) техничките мерки за заштита на уредите;

4) начинот на ракување и одржување на уредите;

5) постапката и начинот на обезбедување на определените својства, карактеристики и квалитет на уредите;

6) поблиската содржина на техничкото упатство за уредите.

Член 2

Освен термините и дефинициите утврдени во прописот за југословенскиот стандард за термините и дефинициите за електромедицинските уреди и опремата, долунаведените термини во смисла на овој правилник ги имаат следните значења:

1) Апликационен дел е целиот склоп на мерната сонда и сите кабли или конектори што се поврзани со него;

2) Електромедицински уред за ултразвучна дијагностика – е уред наменет за создавање и примена на ултразвук заради дијагностика;

3) Фреквенција на повторувањето на импулсите е бројот на импулсите во секунда со кои се побудува ултразвучниот претворувач;

4) Најголем моментен интензитет е најголемата моментна врвна вредност на ултразвучната сила по единица површина;

5) Номинална фреквенција е фреквенцијата на која работи ултразвучниот претворувач;

6) Произведен акустички импулс е брановата форма на ултразвучниот притисок;

7) Просечна сила е средната ултразвучна сила на апликациониот дел на уредот, во mW во траење од 1 s, мерено во вода;

8) Работна фреквенција е измерената фреквенција на рефлектираниот бран мерена за случај на најголема рефлексija во вода;

9) Склоп на сондата е склопот на еден или повеќе ултразвучни претворувачи, со припаѓачките електронски, електрични и механички компоненти што се наоѓаат во заедничко куќиште;

10) Ултразвучен претворувач е направа наменета за претворање на електричната енергија во механичка или на механичката во електрична во подрачјето на ултразвучните фреквенции;

11) Ултразвук се механички вибрации во подрачјето на фреквенциите над 20 kHz;

12) Величина на ултразвучниот претворувач е величината на површината на ултразвучниот претворувач која зрачи во mm², без оглед на тоа дали тој се состои од еден елемент или од повеќе елементи;

13) Зона на одгласот минус 20 dB е површината окружена со точки во кои е амплитудата на одгласот, кој доаѓа од мала кугла, со 1/10 аксијален одглас во исто ниво, при што за рамни претворувачи куглата се наоѓа на местото на преминот од блиското поле во – далечното поле а за фокусираните претворувачи во нивниот фокус.

II. ИЗРАБОТКА, ЕКСПЛОАТАЦИЈА И ОДРЖУВАЊЕ

Член 3

Апликациониот дел на уредите мора да биде водонепропустлив. Секој апликационен дел мора поединечно да се испита на водонепропустливост.

Член 4

Ако во склопот на сондата постои мотор, мора да се напојува медицински со сигурносен низок напон.

Член 5

Ако уредот е изведен како електромедицински уред односно опрема од класата II, третиот спроводник во кабелот за напојување (обоен зелено-жолто) споен на контактот за заштитно заземјување на мрежната приклучница, може да се користи само за функционално заземјување на внатрешните одвоени оклопи.

Изолацијата на оклопите од став 1 на овој член и внатрешното ожичување мораат да ги исполнуваат условите за испитување што се утврдени во прописот за југословенскиот стандард за испитување на диелектричната цврстина на електромедицинските уреди и опрема за мрежниот дел на уредот односно опремата од класата II.

Член 6

Секоја спојница за функционално заземјување на уредите мора да биде означена така што јасно да се разликува од спојницата за заштитно заземјување.

Член 7

Освен условите за само една грешка утврдени во прописот за југословенскиот стандард за мерење на трајните одводни струи на електромедицинските уреди и опрема, како услов за само една грешка во смисла на овој правилник се сметаат и:

1) краткиот спој на изолацијата меѓу апликациониот дел и секој достапен спроводлив дел во склопот на сондата;

2) прекиот на спроводникот поврзан со достапниот проводен дел од уредот низ кој течат функционални струи;

3) краткиот спој на деловите на апликациониот дел, вклучувајќи ги и сите спроводни делови на апликациониот дел, ако лизговите страни и воздушните растојанија меѓу тие делови не ги исполнуваат условите утврдени во прописот за југословенскиот стандард за испитување на диелектричната цврстина на електрофизиоанските уреди за ултразвучна дијагностика.

Член 8

За уредите од типот CF одводната струја низ кукиштето во нормални услови мора да биде помала од 0,1 mA.

Член 9

За уредите од типот B, BF и CF кои имаат спојница за функционално заземјување, одводната струја низ пациентот, мерено од апликациониот дел кон земјата, за типовите B и BF мора да биде помала од 5 mA, а за типот CF – од 0,05 mA, при што надворешниот напон, со вредност од 110% на најголемиот номинален мрежен напон, се спојува меѓу спојницата за функционално заземјување и земјата.

Барањето од став 1 на овој член не се применува на уредите кои имаат спојница за функционално заземјување и спојница за заштитно заземјување врзани заедно во внатрешноста на уредот.

Член 10

Сите делови на уредот кои служат за придржување или имобилизација на пациентот мораат да бидат изведени така што да не можат да го повредат пациентот и да не можат да се разлабаат при движење на пациентот.

Член 11

Сите делови на уредот предвидени за придржување на пациентот мораат да бидат изведени така што да ја задоволуваат функцијата на пациентите со маса до 135 kg.

Член 12

Склопот на сондата на уредот за ултразвучна дијагностика, на припаѓачките команди или електродите што за време на нормална употреба се држат во рака, мораат да бидат изведени така што нивното оштетување, при паѓање од три различни положби (слободно паѓање) од висина од 1 m на тврда дрвена подлога со зафатнинска маса поголема од 700 kg/m³, да не смее да предизвика опасност за пациентот, ракувачот или за околината и во која се наоѓа уредот.

Член 13

Средствата за задвижување на деловите од уредот што можат да го повредат пациентот мораат да бидат изведени така што задвижувањето на тие делови да е овозможено само под постојана и непрекината контрола или мораат да имаат вградена заштитна направа која спречува опасен притисок на пациентот.

Член 14

Ако уредот има делови со автоматско управување (на пример глава за пребарување и сл.) кои за време на нормална употреба доаѓаат во непосреден допир со пациентот, на уредот, на лесно дофатливо место, мора да постои команда означена со црвена боја со која се запира движењето на апликациониот дел и го враќа во безбедна положба за пациентот.

Член 15

Приклучницата на кабелот на склопот на сондата која е предвидена за поврзување на кабелот со уредот од типот BF или CF мора да биде изолирана така што да не може да дојде во непосреден допир со рамна спроводна површина со пречник поголем од 100 mm.

Член 16

Приклучницата на кабелот на склопот на сондата која е предвидена за поврзување на кабелот и уредот мора да биде изведена така што при поврзувањето најпрво да го спојува контактот за заштитно заземјување, а потоа да се спојуваат другите контакти, додека при развојување да се раздвојуваат сите контакти освен контрактот за заштитно заземјување кој се раздвојува последен.

Член 17

Заради поправка на оштетен кабел дозволено е лемење или стегање на кабелските спроводници.

III. ОЗНАЧУВАЊЕ

Член 18

Уредите не смеат да се означуваат како електрофизиоански уреди односно опрема од класата III.

Член 19

На надворешната страна на уредот не смее да се означува излезната ултразвучна сила.

Член 20

На склопот на сондата мора да биде означена номиналната фреквенција.

IV. ПОБЛИСКА СОДРЖИНА НА ТЕХНИЧКОТО УПАТСТВО

Член 21

Техничкото упатство за уредите за дијагностика содржи:

1) податоци за деловите на склопот на сондата кои во нормална употреба или при испитување на функционирањето на уредот можат да бидат нурнати во вода (или во некоја друга течност што мора да биде наведена);

2) предупредување за корисникот дека на склопот на сондата можат да се појават пукнатини кои овозможуваат пробивање на течноста;

3) предупредување за потребата од редовен преглед на каблите на склопот на сондата и на конекторите врзани за нив;

4) податоци за постапките што обезбедуваат сигурна работа на уредот, особено за случај ако уредот за ултразвучна дијагностика е од типот B;

5) податоци за типот на електричната инсталација на која може да се приклучи уредот, со детален опис на употребата и спојувањето на заземјувањето или спроводникот за издначување на потенцијалите;

6) податоци за склопот на сондата и тоа:

a) просечна сила;

b) зона на објектот – 20 dB (минус 20 dB);

v) димензии на ултразвучниот претворувач;

г) работна фреквенција;

д) произведен акустичен импулс;

f) најголем моментен интензитет;

7) за уредите од класата II објаснение за употребата и начинот на спојување на трожилиниот мрежен кабел, ако постои;

8) податоци за означувањето и спојувањето на спроводникот за функционално заземјување.

Член 22

Овој правилник влегува во сила по истекот на два месеца од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 07-887/1
18 февруари 1985 година
Белград

Директор
на Сојузниот завод за
стандардизација,
Вукашин Драгоевиќ, с. р.

за регулација на излезната сила не е во положба на најмалата излезна сила.

Член 17

На уредот мора да биде вграден временски прекинувач кој може да дејствува најмногу 30 min, со граница на дозволената апсолутна грешка од $\pm 1 \text{ min}$.

Член 18

Капакот на уредот, чие отворање односно подигање може да предизвика несакано зрачење на микробранова енергија поголема од 10 mW/cm^2 на оддалеченост од 0,05 m од уредот мора да биде изработен така што да може да се отвори, односно да се подигне само со алат.

Член 19

Примената на уредот за микробранова терапија кај пациентот не смее да предизвика прегревање или топење на спроводливите предмети на телото или во телото на пациентот кај пациентите кои имаат вграден стимулатор на срцевниот ритам, остеосинтезен имплантат и сл.

Слушните помагала, обетките сидирчињата прстењето и сл. мораат да се отстранат во текот то на микробрановата терапија.

III. ОЗНАЧУВАЊЕ

Член 20

Уредите не смеат да се означуваат како електромедициски уреди односно опрема од класата III.

Член 21

Работната фреквенција на уредите мора да се означи (во MHz или GHz) покрај назначената номинална излезна сила (во W) и приспособеност на оптоварување (во Ω).

Член 22

На секој достапен капак на уредот чие отворање може да предизвика микробраново зрачење со густина на поголема од 10 mW/cm^2 мора да се наоѓа знакот прикажан на цртежот бр. 1.



Цртеж бр. 1

Член 23

На секој дел или команда на уредот чија замена или дотерување може да предизвика зголемување на електромагнетните пречки што ги создава уредот, мора да се наоѓа знакот прикажан на цртежот бр. 2.



Цртеж бр. 2

IV. ПОБЛИСКА СОДРЖИНА НА ТЕХНИЧКИТЕ УПАТСТВА

Член 24

Техничкото упатство за уредите содржи:

- 1) податок за класата на заштита на уредите од електричен удар;
- 2) податоци за поставувањето на апликатор за одделни видови терапии со цел да се намали несаканото озрачување на другите делови на телото на пациентот;
- 3) предупредување да се исклучи излезната сила за времето додека апликаторот се поставува врз телото на пациентот поради лекување;

4) предупредување апликаторот да не се насочува кон очите или гениталиите;

5) предупредување дека, пациентот мора да носи посебни заштитни очила ако апликаторот се применува близу очите;

6) предупредување на опасност поради спроводливост на предметите на телото или во телото на пациентот (на пример ако пациентот има имплантиран стимулатор на срцевниот ритам, остеосинтезен имплантат и сл.);

7) податок за правилниот избор на апликатор и излезната сила за одделни видови озрачување;

8) податок за озрачувањето на малите делови на телото на пациентот (на пример, рачниот зглоб и сл.) поради опасност од несакано озрачување на другите делови на телото;

9) предупредување дека за време на озрачувањето, во околината од 1,5 m, од апликаторот, да не смеат да се наоѓаат други лица освен ракувачот;

10) предупредување дека невнимателното ракување со апликаторот може да ја промени карактеристиката на зрачењето на главата на апликаторот;

11) податок дека терапијата со микробраново озрачување не се применува кај пациентите со намалена осетливост на топлина;

12) податок за постапката со деловите од уредот ако се обележени со знак од кој и да е вид, а посебно со знакот од чл. 22 и 23 на овој правилник;

13) податок дека како делови под напон се сметаат и деловите на уредот што се напојувани со енергија на работна фреквенција на уредот.

Член 25

Овој правилник влегува во сила по истекот на два месеци од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 07-885/1
18 февруари 1985 година
Белград

Директор
на Сојузниот завод за
стандардизација
Вукашин Драгоевиќ, с. р.

569.

Врз основа на член 30 ст. 1, 3 и 4 и член 49 став 2 од Законот за стандардизацијата („Службен лист на СФРЈ“, бр. 38/77 и 11/80), во согласност со претседателот на Сојузниот комитет за енергетика и индустрија, сојузниот секретар за народна одбрана и претседателот на Сојузниот комитет за труд, здравство и социјална заштита, директорот на Сојузниот завод за стандардизација пропишува

П РА В И Л Н И К

ЗА ТЕХНИЧКИТЕ НОРМАТИВИ ЗА ЈОНИЗАЦИОНИТЕ КОМОРИ КОИ СЕ УПОТРЕБУВААТ ВО РАДИОТЕРАПИСКА ДОЗИМЕТРИЈА

I. ОПШТИ ОДРЕДБИ

Член 1

Со овој правилник се пропишуваат:

- 1) условите и барањата што мораат да бидат исполнети при изработката, експлоатацијата и одржувањето на јонизационите комори кои се употребуваат во радиотераписка дозиметрија (во натамошниот текст: коморите);
- 2) постапката и начинот на означување и обележување на коморите;
- 3) техничките мерки за заштита на коморите;
- 4) начинот на ракување и одржување на коморите;

5) постапката и начинот на обезбедување на определените својства карактеристики и квалитет на коморите;

6) поблиската содржина на техничкото упатство за коморите.

Член 2

Одредбите на овој правилник се применуваат на напсточните комори, коморите со тенок прозорец, коморите со кабел за напојување, кондензаторските комори, незатнатите комори и затнатите комори, што се наменети за мерење на експозиционата доза, јачината на експозиционата доза и меѓусебно зависните величини, во следните опсези:

- експозициона доза од 0,3 mC/kg до 3 C/kg,
- јачина на експозиционата доза од 3 μ A/kg до 30 mA/kg,
- фотонски енергии што одговарат на X-зрачење генерирано со напони од 10 kV до 3 MV,
- фотонски енергии што одговараат на X-зрачење генерирано со акцелератори на електроните од 3 MeV до 50 MeV
- фотонски енергии што одговараат на гама-зрачење од 5 keV до 3 MeV.

Член 3

Освен термините и дефинициите утврдени во прописот за југословенскиот стандард за термините и дефинициите за електрофизиошки уреди и опрема, доунаведените термини во смисла на овој правилник ги имаат следните значења:

1) договорена стварна вредност е вредноста блиска на стварната вредност така што разликата измеѓу тие две вредности да може да се занемари кога се во прашање потребите од калибрација или определување на карактеристиките на комората;

2) ефективен опсег на показните вредности е опсегот на показните вредности во кои комората ги задоволува утврдените карактеристики;

3) граници на дозволената релативна ГРЕШКА се најголемите дозволени промени на карактеристиката (у). Ако границите на дозволената релативна грешка се $\pm$ е %, промената $\Delta u/u$ мора да остане во посег од - е % до + е %;

4) јонизациона комора е направа што се состои од осетлива зафатнина, колекторска електрода, заштитна електрода – ако постои сид на комората, капа за постигање на електронска рамнотежа и делови на изолаторот кој се граничи со осетливата зафатнина;

5) калибрационен фактор е факторот со кој наелектризирањето или струјата на јонизацијата, коригирано на соодветни референтни услови, се претвора во мерена вредност во референтната точка на комората;

6) корекционен фактор е бездимензионален фактор со кој покажаната вредност се претвора во вредност на референтните услови за температурата, влажноста и воздушниот притисок;

7) квалитет на зрачењето е карактеристика на јонизирачкото зрачење определена со спектралната распределба на зрачењето во донос на енергијата или брановата должина, а се изразува со ефективна бранова должина, ефективна енергија, полудебелина, со напони на цевките за X-зрачење, бранова форма или со филтрација;

8) мерена вредност е процена на реалната вредност изведена од прикажаната вредност, вклучувајќи ја и примената на сите потребни корекциони и калибрациони фактори;

9) мерна грешка е разликата меѓу прикажаната вредност на мерената величина и реалната вредност на таа величина;

10) мерен склоп е склопот кој ја мери струјата од комората и ја претвора во форма погодна за покажување.

11) направа за проверка на стабилноста е направа што уредот составен од комора и мерен склоп го излага на полето на зрачење во повторливи услови заради проверка на карактеристиките, а за самиот мерен склоп направа за проверка на стабилноста е направата која на влезот на мерниот склоп внесува повторлив електричен сигнал;

12) номинални услови за работа се условите што опфаќаат ефективни опсези на карактеристиките и сите номинални опсези за влијателните величини во кои уредот што се состои од комора и мерен склоп работи во границите на дозволените релативни грешки;

13) нелинеарност е отстапувањето од линеарноста, изразено во проценти, дадено со изразот:

$$\frac{(mQ - Mq)}{Mq} - 1) \cdot 100$$

каде што е:

Q – референтен влезен сигнал;

M – референтна вредност отчитана на скалата предизвикана со вредноста Q;

q – вредност на влезниот сигнал различна од референтната вредност;

m – вредност отчитана на скалата, предизвикана со вредноста q;

14) несакано поместување е непрекината промена во покажувањето на мерниот склоп на уредот што се состои од комора и мерен склоп кога:

а) командата за начинот на работа е во положба „дотерување на нула“, или

б) командата за начинот на работа е во положба на „мерење“, а влезот на мерниот склоп одвоен од комората и оклопен, или

в) командата за начинот на работа е во положба на „мерење“ а влезот на мерниот склоп поврзан со комората во која одводната струја е занемарлива зашто напонот на поларизацијата на комората е нула или нема јонизирачко зрачење;

15) паразитно зрачење е изгубеното и заостанато зрачење на изворот на зрачење и распрснатото зрачење од означените објекти а кое не се користи за потребите на дијагностика и терапија;

16) покажана вредност на мерената величина е вредноста на мерената величина изведена од покажувањето на мерилото, вклучувајќи ги константите на мерилото означени на неговата предна плоча;

17) поместување на нулата е ненадејно поместување во покажувањето на мерниот склоп кога командата за начинот на работа се префрли од положбата „дотерување на нула“ во положбата „мерење“, при што влезот на мерниот склоп е одвоен од комората и оклопен или поврзан со комората во која одводната струја е занемарлива, зашто напонот на поларизацијата на комората е нула или нема јонизирачко зрачење;

18) референтна покажана вредност е прикажаната вредност при која се определува калибрациониот фактор;

19) референтна точка на јонизационата комора е точка на комората на која мерената вредност е определена при калибрација на комората;

20) референтна вредност е вредноста на влијателната величина или влијателната карактеристика при која корекциониот фактор за таа величина е 1 (еден);

21) референтни испитни вредности се една вредност или редица вредности на влијателната величина или влијателната карактеристика што се дозволени во текот на испитувањето на другите влијателни величини или влијателни карактеристики;

22) референтни услови се условите за користење акоратората пропишани за испитување на карактеристиките или за обезбедување споредби на резултатите од мерењето;

23) референтно покажување на индикаторот е вредноста отчитана на индикаторот која одговара на референтната покажана вредност на мерената величина;

24) резолуција на покажувањето е најмалата промена на мерената величина на која може да ѝ се припише нумеричка вредност без интерполација;

25) систематска грешка е дел од грешката кој, во редицата на мерења на иста мерена величина, останува константен или се менува на предвидлив начин;

26) систематска мерна несигурност е процената на опсегот на вредноста во кој се наоѓа стварната вредност на мерената величина, вклучувајќи ја и нејзината систематска грешка;

27) склоп на јонизационата комора е јонизациона комора и сите делови што се за неа постојано прицврстени, освен мерниот склоп;

28) случајна грешка е дел од грешката кој, во редицата на мерење на иста мерена величина се менува на непредвидлив начин, со тоа што оваа грешка не може да се коригира;

29) случајна мерна несигурност е процена на опсегот на вредноста и ја опфаќа реалната вредност на мерната величина, вклучувајќи ја и нејзината случајна грешка;

30) реална вредност на мерената величина е вредноста која ја карактеризира идеално дефинираната величина во состојбата што постои кога се мери величината;

31) вкупна мерна несигурност е процена на опсегот на вредностите што ја опфаќаат реалната вредност на мерената величина, вклучувајќи ја и систематската и случајната грешка;

32) време на одзивот е времето потребно покажувањето на индикаторот да ја достигне дадената вредност и да остане во границите на дозволените отстапувања од таа вредност од конечната вредност во рамнотежна состојба по нагла промена на мерената величина;

33) време на стабилизација е времето потребно карактеристиката да ја достигне дадената вредност и да остане во границите на дозволеното отстапување на таа вредност од конечната вредност во рамнотежна состојба по вклучувањето на напојувачката комора и мерен склоп;

34) време на урамнотежување е времето потребно карактеристиката да ја достигне дадената вредност и да остане во границите на дозволените отстапувања на таа вредност од конечната вредност во рамнотежна состојба по нагла промена на некоја влијателна величина.

II. ИЗРАБОТКА, ЕКСПЛОАТАЦИЈА И ОДРЖУВАЊЕ

Член 4

Напрсточната комора мора да има осетлива зафатнина со еднообразна дебелина, со тоа што на едниот крај да има дел за придржување. Осетливата зафатнина мора да биде симетрична во однос на оската на влезниот дел на комората а се користи така што нејзината оска на симетријата да е нормална на оската на снопот на зрачењето. Типичната величина на осетливата зафатнина на комората изнесува од $0,1 \text{ cm}^3$ до $1,00 \text{ cm}^3$.

На комората со тенок прозорец се наоѓа влезен тенок прозорец или мрежичка низ која зрачењето влегува во осетливата зафатнина. Типична форма на комората со тенок прозорец е кружен цилиндар чија една страна претставува прозорецот од чии механички својства зависи стабилноста на димензиите на целата комора.

Комората со кабел за напојување, мора да биде со кабел поврзана со мерниот склоп.

Кондензаторската комора за време на озрачувањето не смее да биде поврзана со мерниот склоп. Пред озрачувањето комората мора да се приклучи на мерниот склоп и на неа мора да се доведе познатиот напон меѓу поларизационата и колекторската електрода. По одвојувањето на мерниот склоп кондензаторската комора се излага на зрачење при што приклучниците на комората се заштитува со заштитна капа. По озрачувањето, кондензаторската комора – мора повторно да се спојува за мерниот склоп и се мери преостанатото наелектризирање.

Незатннатата комора мора да има конструкција која овозможува воспоставување на рамнотежа со условите на околината во кои се наоѓа комората. Времето потребно за урамнотежување на разликата на притисокот меѓу околината и внатрешноста на незатннатата комора не смее да биде подолго од 10 s.

Конструкцијата на затннатата комора мора да овозможува одзив независно од условите на околината, во кои се наоѓа комората во текот на три часа или повеќе часови.

Член 5

Референтни вредности на влијателните величини за испитување на карактеристиките на комората се:

- 1) за атмосферски притисок: 101,3 kPa;
- 2) за температура: $+20^\circ\text{C}$;
- 3) за релативна влажност: 50%;
- 4) за надворешни полиња и паразитно зрачење: 0 (нула).

Номинални услови за работа се:

- 1) за температура: $+15^\circ\text{C}$ до $+25^\circ\text{C}$;
- 2) за релативна влажност: 30% до 75%;
- 3) за паразитно зрачење: 0 до 70 pA/kg .

Член 6

Одредбите на овој правилник се однесуваат на два нивоа карактеристики, зависно од дозволената реалтивна грешка $\pm x\%$ ($\pm y\%$):

Вредностите $\pm x\%$ се однесуваат на еталоните а вредностите $\pm y\%$, дадени во заградата, се однесуваат на мерилата, според важечките метролошки услови.

Член 7

Комората мора да биде конструирана така што електроните кои настануваат надвор од комората да не придонесуваат за зголемување на јонизационата струја. За да се постигне електронска рамнотежа во работниот опсег на одделни типови комори се употребува капа, која е составен дел на комората.

Член 8

Карактеристиките на комората не смеат да се променат ни по озрачувањето во полето на експозиционата доза од 300 C/kg при јачина на експозиционата доза помала од 3 mA/kg .

Член 9

Ако комората има заштитна електрода, сите лизгави патеки на изолационите материјал или на површината на тој материјал мораат да завршат на заштитната електрода.

Член 10

За напрсточните комори за мерење на средни енергии на зрачење (добиеени со напони од 50 kV до 300 kV) работниот опсег на квалитетот на зрачењето не смее да биде помал од опсегот на полудебелини од 2 mm Al до 3 mm Al . Дозволената промена на одзивот во работниот опсег изнесува $\pm 2\%$ ($\pm 3\%$).

Дебелината на сидот на напрсточните комори за мерење на високи енергии на зрачењето мора да биде доволна за постигање на електронска рамнотежа при зрачењето So^{60} , или зрачењето добиено со напони до 3 MV . Работниот опсег на квалитетот на зрачењето мора да се определи за гама-зрачењето So^{60} и целзиумот Sw^{137} .

Дозволеното отстапување на одзивот на гама зрачењето за кобалтот So^{60} за полудебелина од $1,0 \text{ mm Cu}$ не смее да биде поголемо од 5%.

Член 11

Во работниот опсег на величината на полето релативната промена на одзивот на напрсточните комори, поради паразитно зрачење на влезот при озрачување во воздухот не смее да биде поголема од $\pm 1\%$ ($\pm 2\%$).

За величини на полето за кои промената на одзивот на паразитното зрачење е поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$), мораат да постојат корекциони фактори со мерна несигурност помала од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$), во однос на калибрационото поле.

Во работниот опсег на величината на полето, релативната промена на одзивот во напрсточните комори, поради одводните струи на влезот при озрачување во воздухот, не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$).

Релативната промена на одзивот на напрсточните комори, поради вртење на комората околу својата оската (вертикално во однос на снопот на зрачење), не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$).

Дозволеният наклон на оската на напрсточната комора околу референтната точка изнесува $\pm 5^\circ$ од положбата вертикална на оската на снопот на зрачењето. Во рамките на дозволеният наклон, дозволената промена на одзивите на комората не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$).

Член 12

За коморите со тенки прозорци работниот опсег на квалитетот на зрачењето не смее да биде помал од опсегот на полудебелините од 0,05 mm Al до 2 mm Al.

Дозволената промена на одзивот на коморите со тенок прозорец во работниот опсег изнесува $\pm 2\%$ ($\pm 4\%$).

Дозволеният наклон на рамнината на влезниот прозорец за коморите со тенок прозорец према рамнината на вертикална оската на снопот на зрачењето изнесува $\pm 0,5^\circ$. Во рамките на дозволеният наклон релативната промена на одзивот не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$).

Релативната промена на одзивот на комората со тенок прозорец, при промена на растојанието извор-комора од 5 cm до 50 cm, не смее да биде поголема од $\pm 0,2\%$ ($\pm 0,5\%$).

Член 13

Во коморите со кабел за напојување одводната струја не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$) од јонизационата струја која настанува при најмала работна јачина на експозиционата доза.

Во коморите со кабел за напојување, 15 min и 6 h по приклучувањето на поларизациониот напон, реалтивната промена на одзивот не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$) во однос на вредноста на одзивот на 1 h по приклучувањето на поларизациониот напон.

Во коморите со кабел за напојување, 5 min по престанувањето на зрачењето што траело 10 min, одводната струја не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$) од вредноста на одводната струја што ја предизвикало зрачењето во осетливата зафатнина на комората.

Во коморите со кабел за напојување, кога меѓу заштитната и колекторската електрода се приклучи еднонасочен напон од 1 V, струјата по 15 min не смее да биде поголема од 0,5% (1%) од вредноста на јонизационата струја при најмала работна јачина на експозиционата доза.

Член 14

Деловите на комората со кабел за напојување за кои не е предвидено за време на мерењето да се насочат во полето на зрачењето, а кои се поблизу од 50 cm до референтната точка на комората, ако се стават во испитуваното поле на зрачењето, не смеат да создаваат дополнителна струја на комората поголема од 5% (10%) од струјата на јонизационата комора во истото поле.

Во деловите на комората со кабел за напојување кои повеќе од 50 cm се оддалечени од референтната точка, дополнителната струја не смее да биде поголема од 25% (50%) од вредноста на струјата на комората во испитуваното поле на зрачењето.

Член 15

По механичките напрегнувања што се предвидени со нормалната употреба на коморите со кабел за напојување,

индуцираната струја мора во рамките на 15 min да се намали на 0,5% (1%) од вредноста на јонизационата струја при најмала работна јачина на експозиционата доза.

По приклучувањето на комората со кабел за напојување кон мерниот склоп, индуцираната струја мора да се намали за време од 15 min на 0,5% (1%) од вредноста на јонизационата струја при најмала работна јачина на експозиционата доза.

Член 16

Во коморите со кабел за напојување релативната промена на одзивот при мерењето на дозата во ефективниот опсег на јачината на експозиционата доза не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$).

Член 17

Во кондензаторските комори брзината на одведувањето на наелектризирањето не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$) од брзината на одведувањето на наелектризирањето при најмала работна јачина на експозиционата доза.

Во кондензаторските комори, за време од 15 min и 6 h по полно наелектризирање на комората, релативна промена на одзивот не смее да биде поголема од одзивот добиен 1 h по полното наелектризирање на комората.

Во кондензаторските комори, по 10 последователни циклуси на озрачување и полнење при најголема работна јачина на експозиционата доза, одводот на наелектризирањето за време од 10 min не смее да биде поголем од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$) од најмалата ефективна покажана вредност.

Член 18

Ако целата кондензаторска комора се постави во снопот на зрачењето, наелектризирањето што го создава делот на комората кој во нормална употреба е надвор од полето на зрачењето, не смее да биде поголем од 5% (10%) од наелектризирањето што настанува во осетливата зафатнина на комората во тоа исто поле на зрачењето.

Член 19

Ако кондензаторската комора се одвои од мерниот склоп а потоа се постави па се симне заштитната капа од приклучницата, и повторно се спои со мерниот склоп без озрачување, реалтивната промена на покажаната вредност не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$).

Член 20

Во кондензаторските комори реалтивната промена на одзивот на комората во работниот опсег на покажаната вредност на јачината на експозиционата доза не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$).

Во кондензаторските комори релативната промена на одзивот на комората во ефективниот опсег на експозиционата доза не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$).

Член 21

За незатнатите комори промената на одзивот во функција на температурата не смее да биде поголема од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$) во температурниот работен опсег од $+10^\circ\text{C}$ до $+40^\circ\text{C}$. Дозволената промена на одзивот на незатнатата комора се однесува на вредноста добиена по корекцијата на зафатнинската маса на воздухот врз основа на гасна равенка.

За незатнатите комори релативната промена на одводната струја, при промена на релативната влажност од 50% (релативна вредност) на 75% за време од 12 h, не смее да изнесува повеќе од $\pm 0,5\%$ ($\pm 1\%$) од вредноста на јонизационата струја настаната при најмала ефективна вредност на јачината на експозиционата доза.

Незатнатите комори мораат да се конструираат така што да се оневозможи ненамерен затинање на комората.

Член 22

За затнатите комори кои служат како мерило релативната промена на одзивот на комората 1 h по промената од 10% атмосферски притисок не смее да биде поголема од $\pm 1\%$.

Во работниот опсег на затнатите комори кои служат како мерило релативната промена на одзивот при промена на температурата на околината во опсегот од $+10^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$ не смее да биде поголема од $\pm 1\%$ или мораат да бидат познати корекционите фактори со мерна несигурност најмногу до $\pm 1\%$.

III. ОЗНАЧУВАЊЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЈА

Член 23

Врз комората мораат да бидат јасно и трајно означени следните податоци:

- 1) фирмата односно називот и седиштето на производителот;
- 2) типот и серискиот број на комората;
- 3) податок за дали комората е затната;
- 4) степенот на заштита од електричен удар;
- 5) податок за тоа дали е можно поставување на референтната точка на комората во точна положба за време на калибрацијата;
- 6) работниот опсег на квалитетот на зрачењето.

IV. ПОБЛИСКА СОДРЖИНА НА ТЕХНИЧКОТО УПАТСТВО

Член 24

Техничкото упатство за коморите содржи:

- 1) податоци за внатрешните и надворешните димензии на комората;
- 2) податоци за дебелината, зафатнинската маса и материјалот од кој е изработен сидот на комората;
- 3) податоци за електричната врска меѓу секој надворешен спроводлив дел на комората и приклучницата на кабелот;
- 4) податоци за димензиите на капата за постигање на електронска рамнотежа, ако постои капа;
- 5) податоци за положбата на референтната точка на комората во однос на некој нејзин јасно уочлив дел (на пример врвот на комората);
- 6) податок за тоа дали комората има или нема заштитна електрода;
- 7) податок за тоа дали комората е затната или не е затната;
- 8) податоци за видот на мерниот склоп со кој комората може да се употреби ако не е трајно поврзана со еден мерен склоп, како и за тоа дали е потребен заштитен отпорник при спојувањето на комората со мерниот склоп;
- 9) податок за видот на приклучницата меѓу комората и мерниот склоп;
- 10) податоци за начинот на држење на комората како и податок за неправилен начин на држење на комората;
- 11) податок за тоа дали комората е погодна за употреба во фантом;
- 12) податок за референтната ориентација на комората во однос на снопот на зрачењето и податок за зависноста на одзивот на комората од ориентацијата на снопот на зрачењето;
- 13) податоци за работниот опсег на напонот на поларизацијата на комората;
- 14) податок за најголемиот напон на поларизацијата кој не предизвикува умножување на јоните во гасот или оштетување;
- 15) податоци за времето на стабилизација по:
 - а) вклучувањето на напонот на поларизацијата;
 - б) спојувањето на електричните приклучоци;
 - в) поместувањето на кабелот на комората;
 - г) наглите промени на притисокот и температурата на околината;
 - д) транспортот;
- 16) податок за долготрајната стабилност на одзивот на комората;
- 17) податок за минималните услови за работа, и тоа:
 - а) за температурата;
 - б) за релативната влажност;
 - в) за паразитното зрачење;
- 18) податок за редовното проверување на стабилноста со помош на направа за проверка на стабилноста;
- 19) податоци за влијанието на влагата врз работата на комората;
- 20) податок за постапката на чистење на комората;

21) податок за кршливите делови на комората (на пр: прозорецот, сидот),

22) податок за потребата од проверување на одводната струја на комората;

23) предупредување дека комората или уредот, кој се состои од комора и мерен склоп, не смеат да се употребува во допир со пациентот ако не се од типот V, FF или CF;

24) предупредување дека комората, ако има достапно спроводливи делови, не смее да се употреби во допир со пациентот, освен ако е споена со мерниот склоп, при што комплетниот уред мора да ги исполнува условите за уредите од типот B, BF или CF;

25) податоци за работниот опсег на квалитетот на зрачењето;

26) податоци за работниот опсег на величината на полето на зрачењето за квадратните или кружните полиња со референтната точка во центарот на комората;

27) податоци за работниот опсег на јачината на експозиционата доза за гама зрачење или X-зрачење при константен напон на генерирање, и тоа:

а) за најмала вредност според барањата за одводните струи или одведување на наелектризирањето;

б) за најголема вредност за ладениот напон на поларизација според барањата за промена на одзивот во функција на јачината на експозиционата доза;

28) податоци за работните опсези на експозиционата доза (за кондензаторските комори);

29) податоци за калибрационите фактори за работниот опсег на квалитетот на зрачењето и за влијателните величини коригирани на референтна вредност;

30) податоци за корекционите фактори за напрсточните комори со мерна несигурност помала од $\pm 0,5 (\pm 1\%)$ во однос на калибрационото поле, и тоа за сите полиња за кои релативната промена на одзивот поради промена на големината на полето на зрачењето во воздухот е поголема од $\pm 0,5\% (\pm 1\%)$;

31) податоци за зависноста на одзивот на комората од полето на зрачењето за коморите со тенок прозорец;

32) податоци за испитувањето на типот или за поединечното испитување како и податоци за тоа која величина е користена како референтна (на пр. величината на полето);

33) податоци за постапката на корекција на покажаната вредност на мерената величина поради промена на зафатнинската маса на воздухот на околината.

Член 25

Овој правилник влегува во сила по истекот на два месеца од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 07-886/1

18 февруари 1985 година

Белград

Директор
на Сојузниот завод за стандардизација,
Вукашин Драгоевиќ, с. р.

570.

Врз основа на член 25 став 2 и член 33 став 1 од Законот за мерните единици и мерилата („Службен лист на СФРЈ“, бр. 9/84), директорот на Сојузниот завод за мери и скапоцени метали пропишува

ПРАВИЛНИК

ЗА МЕТРОЛОШКИТЕ УСЛОВИ ЗА РАБОТНИ ЕТАЛОНИ НА ЕДИНИЦА АГОЛ ВО РАМНИНА – ОПТИЧКИ ПРИЗМИ И ОПТИЧКИ ПОЛИГОНИ

Член 1

Со овој правилник се пропишуваат метролошките услови што мораат да ги исполнуваат работните еталони на единица агол во рамнина – оптички призми и оптички полигони во опсег на мерење на аголот од 0° до 360° .

Метролошките услови од став 1 на овој член се означуваат скратено со ознаката MUS.RE.W-5/1.

Член 2

Под оптичка призма, во смисла на овој правилник, се подразбира физичко тело од цврст оптички материјал ограничено со полиедар чијшто страници заклопуваат определен агол во однос на определена рамнина. Под оптички полигон, во смисла на овој правилник, се подразбира повеќестрана призма или компактен систем на призми чијшто мерни површини претставуваат оптички површини или дифракциони решетки.

Член 3

Оптичката призма, во смисла на овој правилник, може да биде:

- 1) зарабена призма со еден работен агол;
- 2) правилна призма со еден работен агол;

3) повеќестрана призма, четиристрана или тристрана со различни работни агли.

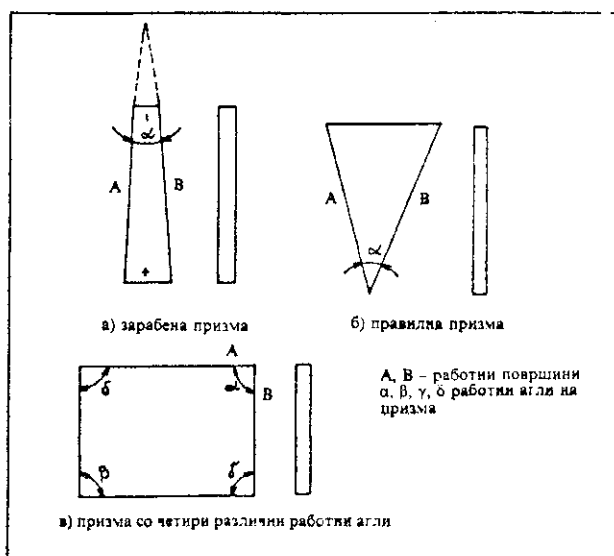
Призмите наведени во одредбите под 1, 2 и 3, се нарекуваат гранични мери на аголот и се прикажани на цртежот 1.

Оптичките полигони се делат на 5, 6, 8, 9, 12, 24, 36 или 72-страни полигони, според бројот на работните површини.

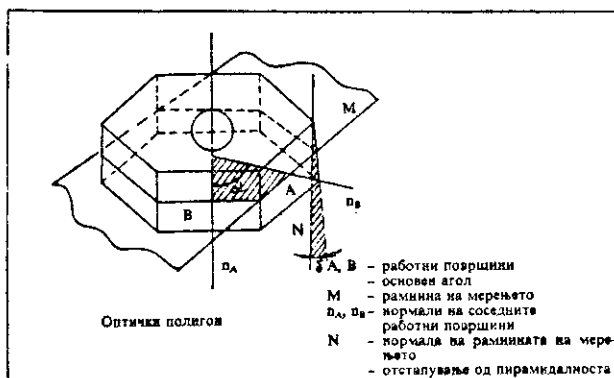
Член 4

Наведените изрази, во смисла на овој правилник, ги имаат следните значења:

- 1) работен агол на оптичка призма е аголот што го формираат соседните работни површини на призмата во рамнината на мерењето (цртеж 1);
- 2) основен агол на оптичкиот полигон е аголот што го формираат нормалите на соседните работни површини во рамнината на мерењето (цртеж 2);
- 3) работни површини се рамните, мазните страници што имаат определени оптички својства и формираат работен агол;



Цртеж бр. 1



Цртеж бр. 2

- 4) рамнина на мерење е рамнината вертикална на работните површини на призмата или полигонот;
- 5) номинална вредност на аголот во рамнина, α , е вредноста во однос на која се определуваат границите на дозволеното отстапување;
- 6) граници на дозволени грешки на аголот се најголемите дозволени отстапувања на измерената вредност на аголот од номиналната вредност на аголот во рамнина;
- 7) дозволено отстапување од пирамидалноста е најголемиот агол помеѓу која и да е страна на полигонот и нормалата на рамнината на мерењето (цртеж 2).

Член 5

Граничните мери на аголот имаат номинални вредности на аголот од 0° до 90° . Оптичките полигони ги репродуцираат вредностите на аглите во правилни растојанија во опсег од 0° до 360° .

Најмала вредност на основниот агол од 5° репродуцира 72-странен полигон, а најголема вредност на основниот агол од 72° – 5-странен полигон.

Член 6

Граничните мери на аголот се распоредуваат во класи на точност 0, 1 и 2; а оптичките полигони во класи на точност 00, 0.1 и 2.

Член 7

Границите на дозволените грешки за граничните мери на аголот и оптичните полигони на определена класа на точност не смеат да имаат вредности поголеми од вредностите дадени во следната табела:

Граници на дозволените грешки		
Класи на точност	Гранични мери на аголот	Оптички полигони
00	—	± 2"
0	± 3"	± 5"
1	± 10"	± 10"
2	± 30"	± 30"

Член 8

Вкупната мерна несигурност со која се измерени вредностите на аголот за граничните мери на аголот со класа на точност 0 и оптичките полигони со класа на точност 00 и 0 не смее да биде поголема од $\pm 1''$ со веројатност од 99%.

Член 9

Референтните услови при кои се определени границите на дозволените грешки и вкупната мерна несигурност на граничните мери на аголот и на оптичките полигони се:

- 1) температура на околната од 20 °C;
- 2) релативна влажност на околната до 65%.
- 3) промена на температурата за време на мерењето до $\pm 0.2^{\circ}\text{K}$.

Член 10

Номиналните вредности на аглите на заработни при-
зми со еден работен агол, на призми со еден работен агол,
на призми со четири различни работни агли и на оптички
полигони, се дадени во следниве табели:

Табела 1

Тип призма	Чекор	Номинална вредност на работниот агол
Зарабена призма	2°	од 1°, до 29°
	1°	од 1° до 9°

Тип призма	Чекор	Номинална вредност на работниот агол	Број на работни површини (страници) на полигоните	Основен агол
Правилна призма	10	од 1° до 79°	12	30°
	10'	од 15° до 16°	18	20°
	1"	од 15° до 15° 10'	24	15°
	15"	од 15° до 15° 01'	36	10°
	15° 10'	од 15° 10' до 75° 50'	72	5°
Повеќестрана призма со четири различни агли	1°	80°-81°-100°-99°; 82°-83°-98°-97°; 04°84°-85°-96°-95°; 86°-87°-93°-94°; 88°-89°-92°-91°; 90°-90°-90°-90°;		
	10'	89°10'-89°20'-90°50'-90°40'- 89°30'-89°40'-90°30'-90°20'- 89°50'-89°59'-90°10'-90°01'- 90°-90°-90°-90°		
	15"	89°59'30"-89°59'45"-90°00'- 30"-90°00'15"- 90°-90°-90°-90°		

Табела 2

Број на работни површини (страници) на полигоните	Основен агол
5	72°
6	60°
8	45°
9	40°

Член 11

Оптичките полигони мораат да бидат конструирани така што пречникот на опишаната кружна линија околу полигонот мора да има таква вредност што широчината на една работна површина не смее да биде помала од 12 mm.

Член 12

Височината на мерната површина кај граничните мери на аголот не смее да биде помала од 15 mm.

Член 13

Граничните мери на аголот и оптичките полигони мораат да бидат изработени од квалитетен брусен и стабилизирани челик или од стакло со степен на рефлексција од најмалку 90%.

Член 14

Тврдоста на мерните површини на граничните мери на аголот и на оптичките полигони од челик не смее да биде помала од 60 HRC.

Член 15

Дозволените отстапувања на мерните површини на граничните мери на аголот од вертикалноста во однос на долната основица на призмата, од рамноста, од паралелноста на долната и горната основица и од пирамидалноста не смеат да имаат вредности поголеми од вредностите дадени во следнава табела:

Табела 3

Дозволено отстапување							
Од вертикалноста на мерната површина во однос на долната основица		Од паралелноста на горната и долната основица на должина од 100 mm		Од рамноста на мерната површина		Од пирамидалноста	
Класа на точност	Гранични мери на аголот	Оптички полигони	Гранични мери на аголот	Оптички полигони	Гранични мери на аголот	Оптички полигони	Призми со еден работен агол
00	-	± 5"	-	-1,5 μm	-	0,05 μm	-
0	± 30"	± 10"	15 μm	1,5 μm	0,1 μm	0,05 μm	10"
1	± 60"	± 15"	-	-	0,15 μm	0,05 μm	40"
2	± 100"	± 20"	-	-	0,30 μm	0,1 μm	40"

Отстапувањето од вертикалноста на мерната површина во однос на долната основица за оптички призми не смее да биде поголемо од ± 5", а за граничните мери на аголот од ± 10".

Член 16

Рапавоста на мерните површини на граничните мери на аголот и на оптичките полигони се изразува со параметарот Ra чијашто вредност не смее да биде поголема од 0,025 μm.

Член 17

Оптичките полигони направени од стакло мораат да бидат сместени во метално, заштитено кукиште кое во средината мора да има отвор.

Ексцентрицитетот на отворот мора да биде помал од 0,1 mm.

Член 18

На оптичките призми и оптичките полигони мораат да бидат испишани на еден од јазиците и писмата на народите односно народностите на Југославија, следните натписи и ознаки:

- 1) фирма односно назив или знак на производителот;
- 2) сервиски број или ознака на серијата;
- 3) номинални вредности на аголот изразени во единици на аголот во рамнина;
- 4) класа на точност;
- 5) службена ознака на работниот еталон на единицата на аголот во рамнина, ако оптичките призми и полигоните се користат како работни еталони;
- 6) на зарабената призма мораат да бидат нанесени знаците + или - што ја означуваат насоката на аголот (знакот минус ја означува положбата на аголот, а + положбата на основицата).

Член 19

Натписите и ознаките не смеат да се наоѓаат на мерната површина. Кај оптичките полигони натписите и ознаките мораат да се наоѓаат на горната основа.

Натписите и ознаките мораат да бидат јасни, добро видливи во работни услови и испишани така што да не можат да се избришат или симнат.

Член 20

Оптичките призми и оптичките полигони што се наоѓаат во употреба, а не ги исполнуваат сите пропишани одредби на член 18 од овој правилник, ќе се примаат на преглед до 31 декември 1987 година.

Член 21

Овој правилник влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 0404-4202/1
9 декември 1985 година
Белград

Директор
на Сојузниот завод за мери и
скапоцени метали,
Милисав Воичкиќ, с. р.

571.

Врз основа на член 33 став 1 од Законот за мерните единици и мерилата („Службен лист на СФРЈ“, бр. 9/81), директорот на Сојузниот завод за мери и скапоцени метали пропишува

ПРАВИЛНИК

ЗА МЕТРОЛОШКИТЕ УСЛОВИ „А“ МЕРИЛА ЗА ДЕБЕЛИНА

Член 1

Со овој правилник се пропишуваат метролошките услови што мораат да ги исполнуваат мерилата за дебелина од метал и дрво, со мерен опсег до 2 m, со вредност на поделокот од 1 mm, 5 mm и 10 mm (во натамошниот текст: мерила за дебелина).

Метролошките услови од став 1 на овој член се означуваат скратено со ознаката MUS.D-4/1.

Член 2

Мерилото за дебелина во смисла на овој правилник (цртеж бр. 1) е механичко мерило за доложина засновано врз примената на мерен линијар со еден неподвижен и еден подвижен мерен крак, што се користи за мерење на дебелината на стеблата и за мерење на пречникот односно на дебелината на обла граѓа.

Член 3

Мерилото за дебелина може да има додатни уреди.

Член 4

Подолу наведените изрази, во смисла на овој правилник, ги имаат следните значења:

1) грешка во поделбата на мерилото за дебелина (R^p) е отстапување од фактичката вредност на должината на кој и да е дел од поделбата од соодветната вистинска, односно споредбена вредност;

2) вкупна грешка на мерилото за дебелина (R) е разликата помеѓу мерната вредност што мерилото за дебелина ја покажува на кој и да е дел од мерниот опсег и на соодветната вистинска, односно споредбена вредност;

3) поделок е праволиниското растојание помеѓу оските на две последовни црти на поделбата на мерилото за дебелина;

4) вредност на поделокот е вредноста на мерната големина што му одговара на еден поделок на мерилото за дебелина.

Член 5

Границите на дозволената грешка на поделбата (R^p), зависно од материјалот на мерилото на должината и мерената должина (L), се наведени во следната табела:

Мерна должина L , во mm	Најголема дозволена грешка на поделбата, (R^p) во mm	
	Метал	Дрво
$0 < L < 1 \text{ mm}$	$\pm 0,5$	± 1
$0 < L < 2 \text{ mm}$	± 1	± 2

Член 6

Границите на дозволената грешка на оделни милиметарски, полусантиметарски и сантиметарски интервали, како и разликата во должината на соседните милиметарски поделоци, изнесуваат $\pm 0,2 \text{ mm}$.

Член 7

Границите на дозволената грешка на растојанието на мерните површини на слободните краеве на краците на мерилото за дебелина, двапати се поголеми од вредностите дадени во табелата од член 5 на овој правилник.

Член 8

Големината на зазорот (s) помеѓу мерните површини на мерните краци на мерилото за дебелина, доведени до меѓусебен допир, на кое и да е место, зависно од материјалот и од мерната должина (L), не смее да ги помине вредностите наведени во следната табела:

Мерна должина L , во mm	Најголема дозволена грешка на зазорот s во mm	
	Метал	Дрво
$0 < L < 1 \text{ m}$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$
$1 \text{ m} < L$	$\pm 0,4$	$\pm 0,6$

Член 9

Најголемото дозволено отстапување на индексот за отчитување од нулевата црта, при составни мерни краци на мерилото за дебелина, не смее да ги преминува вредностите:

- 1) $\pm 0,1 \text{ mm}$ за мерило на дебелина од метал;
- 2) $\pm 0,2 \text{ mm}$ за мерило на дебелина од дрво.

Член 10

Границите на дозволените грешки за референтни услови се температура од 20° C и релативна влажност на воздухот 55%.

Член 11

Мерилото за дебелина (цртеж бр. 1) мора да ги има следните делови:

- 1) мерна шина;
- 2) неподвижен мерен крак;
- 3) лизгач со подвижен мерен крак.

Член 12

Мерната шина се изработува од еден дел и мора да биде рамна и права. Може да има оплати што за неа се неразделно зацарснати. На мерната шина се наоѓа поделбата на мерилото на дебелина.

Неподвижниот мерен крак е прицврстен за мерната шина, а лизгачот со подвижен мерен крак може по неа слободно да се движи. Мерната шина мора да биде доволно долга за лизгачот да остане на неа и кога е во положба која ѝ одговара на горната граница на мерниот опсег (L_{max}).

Кај мерило за дебелина од дрво мерната шина мора да биде со полн правоаголен пресек и да има метални облоги на водечките површини на лизгочот, а кај мерило за дебелина од метал на попречниот пресек на мерната шина може да биде со правоаголен, квадратен и триаголен профил, полн или цевкаст, или во форма на Т-профил или со сличен симетричен профил.

Член 13

Неподвижниот мерен крак мора да биде врзан со мерната шина така што да биде разделен или неразделен, или со неа изработен од еден дел.

Ако неподвижниот мерен крак е разделен, конструкцијата мора да обезбедува неподвижност на врската кога мерниот крак е склопен односно кога е во работна положба.

Мерилата за дебелина од дрво мораат да имаат на мерните површини метални облоги во целост или на мерни краци, во целост или најмалку на делот на мерните површини.

Должината на мерните краци (l) мора да биде поголема од половината на горната граница на мерниот опсег ($L_{max}/2$), а мерните површини – рамни, вертикални на мерната шина и во која и да е положба на подвижниот мерен крак меѓусебно паралелни.

Член 14

Лизгачот со подвижен мерен крак мора по мерната шина да се движи лесно и без зазор и мора да има соодветен пружен механизам.

Мерилото за дебелина може да има уред за блокирање на лизгачот на мерната шина; тој не смее да го оштетува мерилото или да го спречува неговото користење.

Должината на лизгачот (b) кај мерилото од дрво мора по вредност да биде најмалку еднаква на $1/6$, а кај мерилата од метал најмалку $1/10$ од мерниот опсег.

Член 15

Мерилата за дебелина можат да бидат изработени од метал (челик, легура на алуминиум и др.) или од тврдо дрво (јаворово, јасеново, буково и сл.), а одделни делови на мерилата за дебелина, освен мерните шини и мерните краци, и од соодветен пластичен материјал.

Материјалот и конструкцијата на мерилото за дебелина мораат да бидат такви што да му обезбедат потребна цврстина на мерилото за дебелина и одржување на метролошките својства во дадени услови за употреба.

Мерилата за дебелина мораат да бидат заштитени од надворешни влијанија, и тоа мерилата од метал со никлување, елоксирање, бојосување и др., а мерилото од дрво со лакирање, бојосување и сл.

Член 16

Мерниот опсег на мерилото за дебелина мора да ги има вредностите од нула до 2 mm, во степени од по 0,1 mm.

Член 17

Вредноста на поделокот на мерилото за дебелина мора да биде 1 mm, $1/2$ cm или 1 cm.

Член 18

Поделбата може да се наоѓа на мерната шина или на една од нејзините облоги односно дадена само на едната или на обете страни на мерилото за дебелина.

Цртите на поделбата мораат да бидат прави, еднакви по ширина и вертикални на надолжната оска на мерната шина. Најголемата дозволена ширина на цртите на поделбата, во зависност од вредноста на поделокот, е дадена во следната табела:

Вредност на поделокот	Ширина на цртите
1 mm	0,2 mm
0,5 cm	0,5 mm
1 cm	1 mm

Должината на одделни црти на поделбата, и големи-ната и распоредот на соодветните ознаки мораат да бидат приспособени кон изгледот и функцијата на мерилото за дебелина.

Индекс за читање може да биде внатрешниот раб на подвижниот мерен крак, кој наспрема поделбата може да биде засечен или посебно изработен знак.

Член 19

Означувањето на одделни црти на поделбата со броеви може да биде изразено во мерни единици: метар, дециметар, сантиметар или милиметар. Кон броевите може да биде дадена и ознака на соодветната мерна единица.

Бројот од последната црта на поделбата мора да има ознака на соодветната мерна единица.

Член 20

Ако цртите на поделбата на дециметри се означени со броеви во сантиметарски износи, цртите на поделбата на сантиметри, во рамките на секој дециметарски отсечок, на поделбата, можат да бидат означени со броевите од 1 до 9.

Член 21

Ако цртите на поделбата на дециметри се означени со броеви во милиметарски износи, цртите на поделбата на сантиметри, во рамките на секој одделен дециметарски отсечок, можат да бидат означени со броевите од 10 до 90.

Член 22

Ако цртите на поделбата се означуваат со броеви изразени во дециметри, сантиметри и милиметри, цртите на поделбата што им одговараат на метрите можат исто така да бидат означени со броеви, со тоа што покрај секој од нив мора да стои и ознаката „m“.

Член 23

Завршната црта на поделбата мора да биде означена со број, во метарски, дециметарски, сантиметарски или милиметарски износ. Ако нулевата црта на поделбата не се поклопува со мерната површина на неподвижниот мерен крак, нулевата црта мора да биде означена со број.

Член 24

Натписите и ознаките на мерилото за дебелина мораат да бидат испишани на еден од јазиците и писмата на народите односно народностите на Југославија.

На мерната шина, на секоја страна што носи поделба, мораат да бидат испишани:

1) фирмата односно називот или знакот на производителот;

2) мерниот опсег односно горната граница на мерниот опсег;

3) службената ознака на типот на мерилото за дебелина, ако за него е извршено испитување на типот.

Секој од мерните краци, заради означување на нивната заемна припадност, мора да биде означен со ист фабрички број. Ако неподвижниот мерен крак е разделен, со ист број мора да биде означена и мерната шина.

Ако мерилото за дебелина има помошни поделби, секоја од нив мора да биде обележана со посебен натпис.

Ознаката на мерниот опсег мора да биде дадена на секоја страна од мерилото која носи поделба, за завршниот крај на поделбата, во вид на посебен натпис, и тоа во метарски, дециметарски, сантиметарски или милиметарски износ и со соодветна полна или скратена ознака на мерната единица.

Член 25

На мерилото за дебелина можат да бидат испишани ознаки за: референтната температура – само за мерила за дебелина од метал, својства на употребниот материјал, земјата на производителот и слично и броеви: каталошки, сервиски и други броеви.

Член 26

Натписите и ознаките на мерилото за дебелина мораат да бидат јасни, видливи во работни услови и испишани така што да не можат да се избришат или симнат.

Член 27

Цртежот бр. 1 е отпечатен кон овој правилник и претставува негов сопствен дел.

Член 28

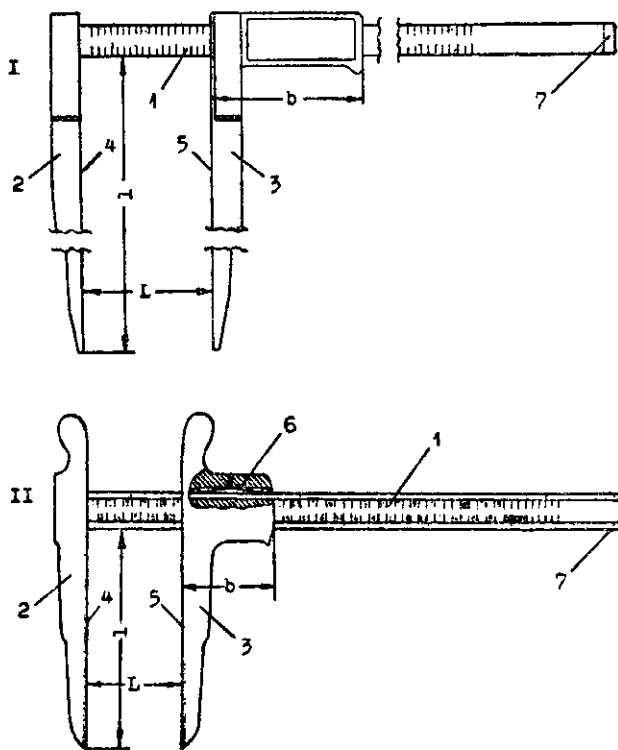
Мерилата за дебелина што се наоѓаат во употреба, а во поглед на натписите и ознаките не им одговараат на одредбите од овој правилник, се поднесуваат на преглед до 31 декември 1989 година.

Член 29

Овој правилник влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 0404-4196/1
декември 1985 година
Белград

Директор
на Сојузниот завод за мери и
скапоцени метали,
Милисав Воичиќ, с. р.



Цртеж бр. 1 - Општ изглед на мерилото за дебелина од метал (I) и дрво (II)

- 1 - Мерна ширина
- 2 - Неподвижен мерен крак
- 3 - Лизгач со подвижен мерен крак
- 4 - Неподвижна мерна површина
- 5 - Подвижна мерна површина
- 6 - Опруга
- 7 - Граничник

572.

Врз основа на точка 3 од Одлуката за составот на сојузните комитети („Службен лист на СФРЈ“, бр. 26/78, 1/80, 41/80 и 24/86), претседателот на Сојузниот комитет за туризам донесува

РЕШЕНИЕ

ЗА УТВРДУВАЊЕ НА СОСТАВОТ НА СОЈУЗНИОТ КОМИТЕТ ЗА ТУРИЗАМ

1. Се утврдува дека во Сојузниот комитет за туризам се делегирани:

а) од страна на определени сојузни органи на управа-та и сојузни организации, самосуправни организации и за-едници, и општествени организации во федерацијата, како нивни претставници, и то од:

- 1) Сојузниот секретаријат за внатрешни работи: д-р Драган Милосавлевиќ, помошник на сојузниот секретар за внатрешни работи;
 - 2) Сојузниот секретаријат за надворешни работи: Радослав Тешкиќ, начелник на Управата за стопански односи;
 - 3) Сојузниот секретаријат за информации: Мирко Мариновиќ, помошник на сојузниот секретар за информации;
 - 4) Сојузниот секретаријат за надворешна трговија: Зоран Матовиќ, советник на сојузниот секретар за надворешна трговија;
 - 5) Сојузниот секретаријат за пазар и општи стопански работи: Вера Аврамовиќ, помошник на сојузниот секретар за пазар и општи стопански работи;
 - 6) Сојузниот секретаријат за финансии: Милан Жикелиќ, помошник на сојузниот секретар за финансии;
 - 7) Сојузниот комитет за земјоделство: м-р Томе Кузмановски, заменик на претседателот на Сојузниот комитет за земјоделство;
 - 8) Сојузниот комитет за сообраќај и врски: Владимир Лекиќ, помошник на претседателот на Сојузниот комитет за сообраќај и врски;
 - 9) Сојузниот завод за општествено планирање: Бојо Бојиќ, директор во Сојузниот завод за општествено планирање;
 - 10) Народната банка на Југославија: м-р Бранко Драгаш, вицегувернер на Народната банка на Југославија;
 - 11) Сојузната конференција на Социјалистичкиот сојуз на работниот народ на Југославија - Секција за општествени економски односи: Наталија Гржетиќ, делегат во Сојузната конференција на Социјалистичкиот сојуз на работниот народ на Југославија;
 - 12) Стопанската комора на Југославија: Иван Авжнер, секретар на Општото здружение на туристичкото стопанство на Југославија;
 - 13) Туристичкиот сојуз на Југославија: Петар Гоковиќ, генерален секретар на претседателството на Туристичкиот сојуз на Југославија;
 - 14) Авто-мото сојузот на Југославија: Вуканшин Мараш, генерален секретар на Авто-мото сојузот на Југославија;
 - 15) Сојузниот одбор на синдикатите на работниците во угостителството и туризмот: Милан Фрковиќ, претседател на Сојузниот одбор на синдикатите на работниците во угостителството и туризмот;
 - 16) Деловната заедница на туристичките организации на здружен труд на Југославија: Драгомир Попов, директор на Деловната заедница на туристичките организации на здружен труд на Југославија;
- б) од страна на извршните совет на собранијата на републиките и извршните совети на собранијата на автономните покраини, како нивни претставници и тоа од:
- 1) Извршниот совет на Собранието на Социјалистичка Република Босна и Херцеговина: Ахмед Карабеговиќ, член на Извршниот совет и

- претседател на Републичкиот комитет за туризам и угостителство;
- 2) Извршниот совет на Собранието на Социјалистичка Република Црна Гора:
Лука Бадњар, потсекретр во републичкиот секретаријат за работи на стопанството;
 - 3) Извршниот совет на Соборот на Социјалистичка Република Хрватска:
Иво Љубишиќ, претседател на Републичкиот комитет за туризам;
 - 4) Извршниот совет на Собранието на Социјалистичка Република Македонија:
Иван Митровски, член на Извршниот совет и републички секретар за општи стопански работи и пазар;
 - 5) Извршниот совет на Собранието на Социјалистичка Република Словенија:
Богомила Митич, член на Извршниот совет и претседател на Републичкиот комитет за туризам и угостителство;
 - 6) Извршниот совет на Собранието на Социјалистичка Република Србија:
Лука Мачкиќ, член на Извршниот совет и претседател на Републичкиот комитет за стоковен промет и услуги;
 - 7) Извршниот совет на Собранието на Социјалистичка Автономна Покраина Војводина:
м-р Ленке Бертрон, член на Извршниот совет и покраински секретар за пазар, цени, следење на стопанските движења и туризам;
 - 8) Извршниот совет на Собранието на Социјалистичка Автономна Покраина Косово:
Азиз Абраши, член на Извршниот совет и покраински секретар за стопанство.
2. Ова решение влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 42
26 јуни 1986 година
Белград

Претседател
на Сојузниот комитет за
туризам,
м-р Миодраг Мирковиќ, с. р.

573.

Врз основа на член 65 од Законот за Народната банка на Југославија и за единственото монетарно работење на народните банки на републиките и народните банки на автономните покраини („Службен лист на СФРЈ“, бр. 49/76, 41/81, 26/84) и член 3 став 2 од Уредбата за Контниот план и за билансите за банките („Службен лист на СФРЈ“, бр. 23/77, 26/78, 9/85 и 72/85) по претходно прибавено мислење од Сојузниот секретаријат за финансии, Службата на општественото книговодство на Југославија и Здружението на банките на Југославија, Советот на гувернерите донесува

ОДЛУКА

ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНЕНИЈА НА ОДЛУКАТА ЗА АНАЛИТИЧКИТЕ СМЕТКИ ВО КОНТНИОТ ПЛАН ЗА БАНКИТЕ

1. Во Одлуката за аналитичките сметки во Контниот план за банките („Службен лист на СФРЈ“, бр. 36/77, 57/78, 29/80, 21/81, 38/81, 15/82, 32/82, 64/82, 8/83, 32/83, 33/84, 42/84 и 18/85) во Планот на аналитичките сметки во Контниот план за банките, кој претставува составен дел на таа одлука, се вршат следните измени и дополненија:

- 1) по точка 5 се додава нова точка 5а, која гласи:
„5а Сметка 085 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања по пласмани и други побарувања
0850 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања по меници на ОЗТ стопански дејности

- 0851 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања по пласмани и други побарувања од ОЗТ - стопански дејности
- 0852 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања по пласмани и други побарувања од други КОС
- 0853 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања по пласмани и други побарувања од населението
- 0854 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања по пласмани и други побарувања од странски лица“;

2) по точка 6 се додава точка 6а, која гласи:

„6а) Сметка 087 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања во девизи по пласмани и други побарувања

0870 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања во девизи по пласмани и по други побарувања од ОЗТ - стопански дејности

0871 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања во девизи по пласмани и други побарувања од други КОС

0872 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања во девизи по пласмани и други побарувања од населението

0873 - Исправка на вредноста на сомнителните и спорните побарувања во девизи по пласмани и други побарувања од странски лица“;

3) во точка 49 по аналитичката сметка 4006, се додава нова аналитичка сметка 4007, која гласи:

„4007 - Краткорочни кредити на ОЗТ - стопански дејности за кредитирање на извоз што се реализира во рамките на заедничката програма за производство и извоз значајни за целата земја, во кои учествува примарната емисија“;

4) во точка 50 по аналитичката сметка 4016, се отвора нова аналитичка сметка 4017, која гласи:

„4017 - Краткорочни кредити на ОЗТ од стопанските дејности за увоз на камен јаглен, неагломериран за коксирање од земјите на определени валутни подрачју, во кои учествува примарната емисија“;

5) во точка 53 се менува називот на аналитичката сметка 4042, и се додава нова аналитичка сметка 4043, така што да гласи:

„4042 - Краткорочни кредити на ОЗТ стопански дејности за кредитирање на производството што се реализира во рамките на заедничките програми за производство и извоз значајни за целата земја, до три месеци, во кои учествува примарната емисија

4045 - Краткорочни кредити на ОЗТ стопански дејности, за кредитирање на производството, што се реализира во рамките на заедничките програми за производство и извоз значајни за целата земја, преку три месеци, во кои учествува примарната емисија“;

6) во точка 55 по аналитичката сметка 4063, се додаваат нови аналитички сметки 4064 и 4065, кои гласат:

„4064 - Краткорочни кредити на ОЗТ стопански дејности за производство на вештачки гудрива наменети за домашна потрошувачка, во кои учествува примарната емисија

- 4065 - Краткорочни кредити на ОЗТ стопански дејности за кредитирање на сезонските залихи на вештачки губрива, во кои учествува примарната емисија";
- 7) по точка 64 се отвора нова точка 64а, која гласи:
„64а) сметка 445 - Краткорочни здружени и орочени средства и други краткорочни пласмани кај банките и другите финансиски организации
4450 - Краткорочни здружени и орочени средства во интерните банки
4451 - Краткорочни здружени и орочени средства во основните и здружените банки.
4452 - Краткорочни здружени и орочени средства во други финансиски организации.
4453 - Краткорочни здружени и орочени средства во други банкарски организации;"
- 8) во точка 65 се менува називот на аналитичката сметка 4623 и се додава нова аналитичка сметка 4628, така што да гласи:
„4623 - Краткорочни кредити на банките од примарната емисија за кредитирање на извоз што се реализира во рамките на заедничката програма за производство и извоз, значајни за целата земја
4628 - Краткорочни кредити на банките од примарната емисија за кредитирање на производството, што се реализира во рамките на заедничката програма за производство и извоз значајни за целата земја;"
- 9) во точка 67а, по аналитичката сметка 4650, се отвораат нови аналитички сметки 4651, 4652 и 4653, кои гласат:
„4651 - Краткорочни кредити на банките од примарната емисија за увоз на нафта и нафтени деривати
4652 - Краткорочни кредити на банките од примарната емисија за увоз на камен јаглен неагломеран за коксификација
4653 - Краткорочни кредити на банките од примарната емисија за увоз на старо железо, челик и челик во слабови од земјите на определени валутни подрачја, наменети за преработка заради извоз;"
- 10) во точка 68 аналитичката сметка 4672 се менува називот, така што да гласи:
„4672 - Краткорочни кредити на банките од примарната емисија за кредитирање на производството и сезонските залихи на вештачки губрива";
- 11) во точка 119 по аналитичката сметка 7670 се додава нова аналитичка сметка 7671 која гласи:
„7671 - Долгорочни депозити на населението во конвертибилни девизи за станбена изградба";
- 12) во точка 157 се менува називот на аналитичката сметка 8623 и се додава нова сметка 8628, така што да гласат:
„8628 - Обврски по краткорочни кредити од примарната емисија за кредитирање на извозот, што се реализира во рамките на заедничката програма за производство и извоз значајни за целата земја
8628 - Обврски по краткорочни кредити од примарната емисија за кредитирање на производството што се реализира во рамките на заедничката програма за производство и извоз значајни за целата земја";
- 13) во точка 159а по аналитичката сметка 8650 се отвораат нови сметки 8651, 8652 и 8653, кои гласат:

- „8651 - Обврски по краткорочни кредити од примарната емисија за кредитирање на увозот на нафта и нафтени деривати
8652 - Обврски по краткорочни кредити од примарната емисија за кредитирање на увозот на камен јаглен неагломеран за коксификација
8653 - Обврски по краткорочни кредити од примарната емисија за кредитирање на увозот на старо железо, челик и челик во слабови од земјите на определени валутни подрачја, наменети за преработка за извоз";
- 14) во точка 160 се менува називот на аналитичката сметка 8672, така што да гласи:
„8672 - Обврски по краткорочните кредити од примарната емисија за кредитирање на производството и сезонските залихи на вештачки губрива";
- 15) во точка 182а по аналитичката сметка 9270 се додава нова аналитичка сметка 9271, која гласи:
„9271 - Долгорочни депозити на населението по основ на продажба на девизи за добивање на станбени кредити";
2. Оваа одлука влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

О. бр. 54
Белград

Претседател
на Советот на гувернерите
гувернер
на Народната банка на
Југославија,
Душан Влатковиќ, с. р.

По извршеното срамнување со изворниот текст е утврдено дека во текстот на Законот за привремена забрана на располагањето со општествените средства за нестопански и непроизводствени инвестиции во второто полугодие на 1986 година и во 1987 година, објавен во „Службен лист на СФРЈ“, бр. 34/86, се поткрала долунаведената грешка, та се дава

ИСПРАВКА

НА ЗАКОНОТ ЗА ПРИВРЕМЕНА ЗАБРАНА НА РАСПОЛАГАЊЕТО СО ОПШТЕСТВЕНИТЕ СРЕДСТВА ЗА НЕСТОПАНСКИ И НЕПРОИЗВОДСТВЕНИ ИНВЕСТИЦИИ ВО ВТОРОТО ПОЛУГОДИЕ НА 1986 ГОДИНА И ВО 1987 ГОДИНА

Во член 4 по став 3 се додава нов став 4 кој гласи:
„Одредбите на ст. 2 и 3 од овој член не се применуваат на средствата за одржување на меѓународни спортски натпреварувања што по одлука на меѓународни спортски организации се организираат во Социјалистичка Федеративна Република Југославија, а за кои дел од средствата се обезбедува во согласност со одредбите на Општествениот договор за условите за организирање и заедничко финансирање на меѓународни спортски натпреварувања што се одржуваат во Југославија („Службен лист на СФРЈ“, бр. 1/85)“.

Од Службата за законодавство на Собранието на СФРЈ, 27 јуни 1986 година, Белград.

СОДРЖИНА:

Страна

562. Одлука за методологијата за утврдување на износот на динарите што потекнуваат од замена на девизи, а се засметуваат во основницата за поттикнување на извозот на услуги, што организациите на здружен труд им ги даваат на странски лица — — — — — 1093

	Страна		Страна
563. Одлука за мерките за заштита на населението од синдромот на стекнат недостиг на имунитет	1093	570. Правилник за метролошките услови за работни еталони на единица агол во рамнина-оптички призми и оптички полигони — — — — —	1108
564. Решение за давање согласност за отворање конзулат на Република Франција во Сараево —	1094	571. Правилник за метролошките услови за мерила за дебелина — — — — —	1111
565. Правилник за техничките нормативи за поставување на надземни електроенергетски водови и телекомуникациони кабелски водови — — —	1094	572. Решение за утврдување составот на Сојузниот комитет за туризам — — — — —	1113
566. Правилник за техничките нормативи за електроенцефалографите — — — — —	1095	573. Одлука за измени и дополненија Одлуката за аналитичките сметки во Контиот план за банките — — — — —	1114
567. Правилник за техничките нормативи за електро-медицинските уреди за ултразвучна дијагностика — — — — —	1101	Исправка на Законот за привремена забрана на располагањето со општествените средства за нестопански и непроизводствени инвестиции во второто полугодие на 1986 година и во 1987 година — — — — —	1115
568. Правилник за техничките нормативи за електро-медицинските уреди за микробранова терапија — — — — —	1103		
569. Правилник за техничките нормативи за јонизационите комори кои се употребуваат во радиотераписка дозиметрија — — — — —	1104		