

MUS.M-7/2
MJC.M-7/2

P 17. 060. 02. 050

	Дин/ком.
Л. Мјерила брзине	
Тар. број 21	
1. Хронотахрографи	30.000
2. Мјерила за контролу брзине возила у покрету (Доплерови радар и сл):	
1) ако се преглед обавља упоредном методом	250.000
2) ако се преглед обавља апсолутном методом	400.000
М. Мјерила температуре	
Тар. број 22	
Термометри:	
1) медицински термометри за мјерење тјелесне температуре (хумани и ветеринарски)	600
2) термометри за инкубаторе	1.800

II. НАКНАДА У ВЕЗИ СА ПРЕГЛЕДОМ МЈЕРИЛА

	Динара
Тар. број 23	
1. За дотјеривање контролних тегова (класе тачности М1) које употребљавају произвођачи и лица која поправљају и преправљају ваге и тегове, за сваки тег	4.000
2. За дотјеривање аналитичких тегова (класе тачности F1 и F2), за сваки тег	5.000
3. За контролне тегове (класе тачности М1) јединице контроле мјера, које користе произвођачи и лица која поправљају или преправљају мјерила, а који су дужни да јединици контроле мјера обезбиједи опрему за обављање прегледа, накнада се наплаћује по килограму и започетом дану	200
4. За кориштење специјалног возила за преглед вага јединице контроле мјера, накнада се наплаћује по ваги	4.000.000
5. За превоз опреме за обављање прегледа мјерила возилом јединице контроле мјера, накнада се наплаћује по једном километру	40.000"

3. Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ“.

Е.п. бр. 646
4. октобра 1989. године
Београд

Савезно извршно вијеће

Потпредсједник
Живко Прегл, с. р.

990.

На основу члана 20. става 2. Закона о контроли предмета од драгоцијених метала („Службени лист СФРЈ“, бр. 59/81, 59/86 и 20/89), на приједлог Савезног завода за мјере и драгоцијене метале, Савезно извршно вијеће доноси

ОДЛУКУ

О ИЗМЈЕНАМА ОДЛУКЕ О ВИСИНИ И НАЧИНУ ПЛАЋАЊА ТРОШКОВА ЗА ИСПИТИВАЊЕ И ЖИГОСАЊЕ ПРЕДМЕТА ОД ДРАГОЦИЈЕНИХ МЕТАЛА

1. У Одлуци о висини и начину плаћања трошкова за испитивање и жигосање предмета од драгоцијених метала („Службени лист СФРЈ“, бр. 44/84, 4/85, 50/85, 59/86, 55/87, 43/88 и 21/89), у тачки 16. број „30.000“ замјењује се бројем „300.000“.

2. Тарифа накнада за испитивање и жигосање предмета од драгоцијених метала мијења се и гласи:

**„ТАРИФА
НАКНАДА ЗА ИСПИТИВАЊЕ И ЖИГОСАЊЕ ПРЕДМЕТА ОД ДРАГОЦИЈЕНИХ МЕТАЛА****I. НАКНАДА ЗА ИСПИТИВАЊЕ И ЖИГОСАЊЕ ПРЕДМЕТА ОД ЗЛАТА**

	Динара
Тар. број 1	
1. За предмете од злата, и то:	
– за сваки појединачни предмет од злата, масе мање од 1 g	2.000
– за сваки појединачни предмет од злата, масе од 1 g и веће од 1 g до 5 g	5.000
– за сваки сљедећи грам сваког појединачног предмета од злата, још по	1.000
2. Сваки започети грам масе сваког појединачног предмета од злата сматра се као цио грам	

II. НАКНАДА ЗА ИСПИТИВАЊЕ И ЖИГОСАЊЕ ПРЕДМЕТА ОД СРЕБРА

	Динара
Тар. број 2	
1. За предмете од сребра, и то:	
– за сваки појединачни предмет од сребра, масе мање од 15 g	1.000
– за сваки појединачни предмет од сребра, масе од 15 g и веће од 15 g за сваки грам масе	500
2. Сваки започети грам масе сваког појединачног предмета од сребра сматра се као цио грам	

III. НАКНАДА ЗА ИСПИТИВАЊЕ И ЖИГОСАЊЕ ПРЕДМЕТА ОД ПЛАТИНЕ

	Динара
Тар. број 3	
1. За предмете од платине, и то:	
– за сваки појединачни предмет од платине, масе мање од 5 g	1.000
– за сваки појединачни предмет од платине, масе од 5 g и веће од 5 g за сваки грам масе	500
2. Сваки започети грам масе сваког појединачног предмета од платине сматра се као цио грам.	

3. Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ“.

Е. п. бр. 645
4. октобра 1989. године
Београд

Савезно извршно вијеће

Потпредсједник
Живко Прегл, с. р.

991.

На основу члана 33. става 1. Закона о мјерним јединицама и мјерилима („Службени лист СФРЈ“, бр. 9/84, 59/86 и 20/89), директор Савезног завода за мјере и драгоцијене метале прописује

ПРАВИЛНИК

О МЕТРОЛОШКИМ УСЛОВИМА ЗА МЈЕРИЛА МАСЕ – АУТОМАТСКЕ ВАГЕ НА ТРАНСПОРТНОЈ ТРАЦИ, КЛАСЕ ТАЧНОСТИ 1 И 2

I. ОСНОВНЕ ОДРЕДБЕ**Члан 1.**

Овим правилником прописују се метролошки услови за мјерила масе – аутоматске ваге на транспортној траци класе тачности 1 и 2 (у наставку текста: ваге).

Метролошки услови из става 1. овог члана означавају се скраћено, ознаком MUS.M-7/2.

Члан 2.

Под вагама, у складу с овим правилником, подразумевају се

- ваге за одређивање масе транспортованог материјала под утицајем силе гравитације на тај материјал;
- ваге за које није потребна интервенција послужноца у току мјерења.

Члан 3.

Ваге мјере транспортовани материјал на принципу:

- 1) сабирања појединачних мјерења (ваге са тактом);
- 2) непрекидног сабирања.

Члан 4.

Наведени изрази, у складу с овим правилником, имају следећа значења:

- 1) вриједност подјелка (показивача збира - d_s , показивача нуле - d_n и показивача контроле - d_k), јесте вриједност изражена у јединици масе и представља најмању подјелу непрекидне скале, односно разлику два узастопна прекидна показивања;
- 2) активна дужина моста је величина помоћу које се одређује маса материјала која оптерећује мост и једнака је полузбиру растојања крајњих мјерних ваљака на мосту и растојања њима сусједних ваљака ван моста. Ако вага има само један мјерни ваљак, активна дужина моста једнака је половини растојања њему сусједних ваљака;
- 3) опсег мјерења ваге је подручје мјерења ограничено најмањом и највећом вриједности масе која се може мјерити, а у коме су грешке мјерења у границама прописаним овим правилником;
- 4) минимално измјерена маса је најмања маса која се смије мјерити на ваги;
- 5) максимални проток (Q_{max}) је маса коју измјери вага у јединици времена, при чему је пријемник оптерећена максимално оптерећен;
- 6) минимални проток (Q_{min}) је маса коју измјери вага у јединици времена и једнак је 20% од максималног протока ($Q_{min} = 20\% Q_{max}$);
- 7) контролна вриједност је маса коју показивач показује кад се позната маса стави на пријемник оптерећена, при неоптерећеној траци која се окреће за претходно одређен број обртаја;
- 8) провјера симулацијом је провјера мјерних елемената при којој се стимулише покрет траке, односно дејство масе;
- 9) поновљивост показивања масе на ваги је слагање резултата мјерења при поновљеним мјерењима исте масе у непромијењеним условима.

II. МЕТРОЛОШКА СВОЈСТВА

Члан 5.

Ваге се морају употребљавати у опсегу мјерења масе од 20% максималног протока до максималног протока.

Изузетно од одредбе става 1. овог члана, мјерење масе мање од 20% максималног протока може износити највише 2% од укупног времена мјерења, а мјерење у опсегу мјерења од 20% до 50% максималног протока највише 15% од укупног времена мјерења.

Члан 6.

Подјелак показивача збира (d_s) за ваге класе тачности 1 мора бити мањи или једнак 0,05%, а већи или једнак 0,002% укупне масе коју измјери вага за један сат при максималном протоку.

Члан 7.

Подјелак показивача збира (d_s) за ваге класе тачности 2 мора бити мањи или једнак 0,1%, а већи или једнак 0,004% укупне масе коју измјери вага за један сат при максималном протоку.

Члан 8.

Подјелак показивача нуле (d_n) за ваге класе тачности 1 мора бити:

- 1) мањи или једнак 0,005% укупне масе коју измјери вага за један сат при максималном протоку, за непрекидно показивање;
- 2) мањи или једнак 0,0025% укупне масе коју измјери вага за један сат при максималном протоку, за прекидно показивање.

Подјелак показивача нуле (d_n) не смије бити већи од подјелка показивача збира (d_s).

Члан 9.

Подјелак показивача нуле (d_n) за ваге класе тачности 2 мора бити:

- 1) мањи или једнак 0,01% укупне масе коју измјери вага за један сат при максималном протоку, за непрекидно показивање;
- 2) мањи или једнак 0,005% укупне масе коју измјери вага за један сат при максималном протоку, за прекидно показивање.

Подјелак показивача нуле (d_n) не смије бити већи од подјелка показивача збира (d_s).

Члан 10.

Подјелак контролног показивача (d_k) за ваге класе тачности 1 мора бити:

- 1) мањи или једнак 0,2% од минимално измјерене масе, за непрекидно показивање;
- 2) мањи или једнак 0,1% од минимално измјерене масе, за прекидно показивање.

Подјелак контролног показивача не смије бити већи од подјелка показивача збира (d_s).

Члан 11.

Подјелак контролног показивача (d_k) за ваге класе тачности 2 мора бити:

- 1) мањи или једнак 0,4% од минимално измјерене масе, за непрекидно показивање;
- 2) мањи или једнак 0,2% од минимално измјерене масе, за прекидно показивање.

Подјелак контролног показивача не смије бити већи од подјелка показивача збира (d_s).

Члан 12.

Границе дозвољених грешака (у наставку текста: GDG) одређују се за количину материјала коју измјери вага за одређени период, а која је једнака или већа од минимално измјерене масе.

Члан 13.

Вриједност минимално измјерене масе мора бити једнака или већа од:

- 1) масе коју измјери вага при максималном протоку за један обртај траке - за ваге класе тачности 1 и 2;
- 2) 2% од збира масе за један сат при максималном протоку или 200 подјелка показивача збира за ваге класе тачности 1, односно 1% од збира масе за један сат при максималном протоку или 100 подјелка показивача збира за ваге класе тачности 2.

Члан 14.

GDG при прегледу (први и повремени) и типском испитивању износи:

- 1) 0,5% од збира масе за сваки проток између 20% максималног протока и максималног протока за ваге класе тачности 1;
- 2) 1% од збира масе за сваки проток између 20% максималног протока и максималног протока за ваге класе тачности 2.

Члан 15.

GDG у раду мора износити двоструко од GDG прописаних у члану 14. овог правилника.

Члан 16.

GDG нуле, при неоптерећеној ваги за цио број обртаја траке за вријеме трајања прегледа, не смију бити веће од 0,1% за ваге класе тачности 1, односно 0,2% за ваге класе тачности 2, од максималног протока.

Члан 17.

Процент стабилности показивања вриједности нуле не смије бити већи од следећих процената збира масе за један сат при максималном протоку:

- 1) 0,0035% - за ваге класе тачности 1;
- 2) 0,007% - за ваге класе тачности 2.

Члан 18.

GDG које су прописане у чл. 14. и 15. овог правилника коригују се за вриједност половине подјелка показног уређаја, код прекидног показивања.

Члан 19.

Ако вага има више показивача збира и штампача збира масе, њихова показивања морају бити у GDG прописаним у чл. 14. и 15. овог правилника.

Разлика између показних вриједности на показивачу збира и штампачу збира, упоређујући било које двије вриједности међусобно, не смије бити већа од једног прекидног подјелка.

Члан 20.

GDG при симулацији оптерећења, за ваге класе тачности 1, износе:

- 1) 0,35% од измјерене масе, за проток између 20% максималног протока и максималног протока;
- 2) 0,35% од измјерене масе протока од 20% максималног протока, за протоке између 5% и 20% максималног протока.

Члан 21.

GDG при симулацији оптерећења, за ваге класе тачности 2, износе:

- 1) 0,7% од измјерене масе, за проток између 20% максималног протока и максималног протока;
- 2) 0,7% од измјерене масе протока од 20% максималног протока, за протоке између 5% и 20% максималног протока.

Члан 22.

Вага мора одговарати условима прописаним овим правилником ако се:

- 1) температура мијења од - 10 °C до + 40 °C. Ако температурно подручје одступа од наведеног, мора бити назначено на ваги и не смије бити мање од 30 °C;
- 2) напон извора електричне енергије мијења од - 15% до + 10% називне вриједности;
- 3) мијења фреквенца за $\pm 2\%$ од називне вриједности.

Члан 23.

За промјену температуре од 10 °C под условом да не премаше 5 °C на сат показивање показивача нуле не смије се мијењати више од 0,07% за ваге класе тачности 1, односно 0,14% за ваге класе тачности 2, од измјерене масе.

III. КОНСТРУКЦИЈСКА СВОЈСТВА

Члан 24.

Ваге, у складу с овим правилником, морају имати следеће склопове:

- 1) пријемник оптерећења;
 - 2) мјерни склоп;
 - 3) преносник покрета;
 - 4) показивач збира масе;
 - 5) показивач нуле.
- Поред склопова из става 1. овог члана, ваге могу имати и следеће склопове:

- 1) показивач парцијалног збира масе;
- 2) показивач протока;
- 3) уређај за контролно испитивање.

Члан 25.

Пријемник оптерећења је дио ваге који служи за пријем масе која се мјери.

Мјерни склоп је дио ваге који служи за мјерење масе и давање информација о маси коју преноси транспортер са траком.

Преносник покрета је дио ваге који даје информацију о брзини траке.

Показивач збира масе даје информацију о укупној маси транспортованог материјала која протекне преко пријемника оптерећења.

Члан 26.

Показивач нуле показује збир масе при цијелим обртајима празне траке. Показивач нуле може да буде неутоматски, полуаутоматски и аутоматски.

Показивач парцијалног збира масе даје информације о маси транспортованог материјала која протекне преко пријемника оптерећења за одређено вријеме.

Показивач протока показује тренутни проток масе (коју преноси транспортер) у јединици времена или у процентима максималног протока.

Уређај за контролно испитивање служи за испитивање рада ваге контролним теговима или на други начин који даје исту сигурност испитивања при неоптерећеној траци.

Члан 27.

Склопови ваге наведени у члану 25. овог правилника морају испуњавати следеће услове:

- 1) транспортна трака мора бити израђена тако да маса по јединици дужине буде стална и да спојеви не смију проузроковати поремећаје у раду;
- 2) затегнутост траке мора бити иста по цијелој дужини и под нормалним условима рада не смије доћи до клизања између траке и погонског добоша;
- 3) брзина и дужина траке треба да буду такве да може да се постигне одговарајућа тачност за вагу прописана овим правилником;
- 4) постављање носача траке и монтажа траке не смију проузроковати додатне грешке;
- 5) ваљци на мосту морају лежати у истој равни са сусједним ваљцима, ексцентричност не смије бити већа од 0,2 mm;
- 6) транспортер мора бити опремљен чистачем транспортне траке за мјерење љепљивог, односно влажног материјала;
- 7) ако је вага постављена на косој траци, нагиб траке на том дијелу не смије бити већи од:
 - а) 6° за ваге класе тачности 1;
 - б) 12° за ваге класе тачности 2;
- 8) угао отвора траке не смије бити већи од:
 - а) 20° за ваге класе тачности 1;
 - б) 30° за ваге класе тачности 2;
- 9) вага мора бити постављена тако да буде заштићена од спољашњих утицаја на тачност резултата мјерења;
- 10) показивач збира треба да омогући поуздано и једноставно читање резултата;
- 11) подјелак показивача парцијалног збира мора да одговара подјелку показивача збира;
- 12) показивач збира мора бити такав да омогући читавање вриједности количине материјала који вага измјери при максималном протоку, најмање за 10 сати рада.

Члан 28.

Вриједности подјелка показивача збира и парцијалног показивача морају бити изражене у облику $1 \cdot 10^n$, $2 \cdot 10^n$ или $5 \cdot 10^n$, гдје је и цио број - позитиван, негативан или једнак нули.

Подјелак показивача нуле и подјелак контролног показивача не морају да испуњавају услове из става 1. овог члана.

Члан 29.

На вагама морају бити предвиђена мјеста за стављање жига, која се морају одабрати тако да отисак жига:

- 1) не утиче на тачност мјерења;
- 2) онемогућава радње којима се може утицати на тачност мјерења;
- 3) буде лако видљив.

IV. НАТПИСИ И ОЗНАКЕ

Члан 30.

Натписи и ознаке морају бити исписани на једном од језика и писама народа, односно народности Југославије.

Натписи и ознаке морају бити јасни, добро видљиви у радним условима и исписани тако да се не могу избрисати или скинути.

Члан 31.

Натписи и ознаке морају бити исписани на видном мјесту на ваги или на натписној плочици и морају садржати:

- 1) фирму, односно назив или знак произвођача;
- 2) тип ваге;
- 3) серијски или фабрички број ваге и годину производње;
- 4) податке о протоку: $Q_{min} \dots Q_{max} \dots$;
- 5) вриједности подјелака (d_o, d_i и d_k);
- 6) ознаку класе тачности;
- 7) службену ознаку Савезног завода за мјере и драгоцене метале, ако је вага типски испитана;
- 8) температурни опсег, ако је друкчији од опсега од -10°C до $+40^\circ\text{C}$;
- 9) податке о електричном прикључку (напону и фреквенци).

V. ПРЕЛАЗНА И ЗАВРШНА ОДРЕДБА

Члан 32.

Ваге које су произведене до 31. децембра 1983. године морају испуњавати услов прописан у члану 14. овог правилника.

Члан 33.

Даном ступања на снагу овог правилника престаје да важи Правилник о метролошким условима за мјерила масе - аутоматске ваге на транспортној траци, класе тачности 1 и 2 („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/83).

Члан 34.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ”.

Бр. 02-1182/1
20. септембра 1989. године
Београд

Директор
Савезног завода за мјере и
драгоцене метале
мр Милан Межек, с. р.

992.

На основу члана 25. става 2. Закона о мјерним јединицама и мјерилима („Службени лист СФРЈ”, бр. 9/84, 59/86, и 20/89), директор Савезног завода за мјере и драгоцене метале прописује

ПРАВИЛНИК

О МЕТРОЛОШКИМ УСЛОВИМА ЗА РАДНЕ ЕТАЛОННЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

I. ОСНОВНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Овим правилником прописују се метролошки услови

које морају испуњавати радни еталони електричне енергије (у наставку текста: еталон-бројила).

Метролошки услови из става 1. овог члана означавају се скраћено ознаком MUS.F-6/2.

Члан 2.

Под еталон-бројилима, у складу с овим правилником, подразумевају се еталон-бројила електричне енергије класе тачности 0,5 чији се рад заснива на индукционом принципу (у наставку текста: индукциона еталон-бројила) и еталон-бројила електричне енергије класе тачности 0,5 S чији се рад заснива на статичком (електронском) принципу (у наставку текста: електронска еталон-бројила).

Члан 3.

Еталон-бројила намијењена су за испитивање бројила активне електричне енергије класе тачности: 2,5; 2; 1; 0,5; 0,5 S и 0,2 S и бројила реактивне електричне енергије класе тачности 3.

Члан 4.

Индукциона еталон-бројила морају испуњавати услове прописане у Правилнику о метролошким условима за индукциона бројила за електричну енергију („Службени лист СФРЈ”, бр. 54/89).

Члан 5.

Електронска еталон-бројила могу имати следеће вриједности називне струје, референтног напона и референтне фреквенце:

- 1) називна струја 5 А, 1 А;
- 2) референтни напон $3 \times \frac{100}{\sqrt{3}}/100 \text{ V}$; $3 \times 100 \text{ V}$;
- 3) референтна фреквенца 50 Hz.

Изузетно од одредбе става 1. овог члана, електронска еталон-бројила могу имати и друге вриједности називне струје до 100 А, вриједности референтног напона до 600 V и вриједности референтне фреквенце до 60 Hz.

II. МЕТРОЛОШКА СВОЈСТВА

Члан 6.

Под прегледом, у складу с овим правилником, подразумевају се први преглед, периодични прегледи и испитивање типа еталон-бројила.

Преглед из става 1. овог члана мора се обављати под следећим условима:

- 1) редослијед фаза мора бити такав као што је назначено у шеми веза;
- 2) напони и струје морају бити уравнотежени:
 - а) сваки фазни или линијски напон не смије прелазити вриједност одговарајућег средњег напона за $\pm 1\%$;
 - б) свака струја не смије прелазити вриједност одговарајуће средње струје за $\pm 1\%$;
 - в) фазна разлика између струје и одговарајућег фазног напона при било ком фактору снаге не смије прелазити 2° ;
- 3) напонска и помоћна кола бројила морају бити прикључена на референтни напон бројила најмање шест сати прије почетка прегледа;
- 4) утицајне величине морају имати референтну вриједност, с одступањима датим у следећој табели:

Утицајна величина	Референтна вриједност	Дозвољена одступања
Температура средине	23 °C	$\pm 2^\circ\text{C}$
Радни положај	Вертикални радни положај или друкчији радни положај који је произвођач назначио	$\pm 3^\circ$
Напон мјерних и помоћних кола	Према члану 5. овог правилника	$\pm 1\%$