

"Службени гласник РС", бр. 24/2014

На основу члана 41. Закона о ефикасном коришћењу енергије ("Службени гласник РС", број 25/13), члана 17. став 4. и члана 24. став 2. Закона о Влади ("Службени гласник РС", бр. 55/05, 71/05 - исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 - УС, 72/12 и 7/14 - УС),

Министар енергетике, развоја и заштите животне средине доноси

## **ПРАВИЛНИК**

### **о означавању енергетске ефикасности машина за прање веша у домаћинству**

#### **Предмет и подручје примене**

##### **Члан 1.**

Овим правилником прописују се захтеви у погледу означавања енергетске ефикасности машина за прање веша у домаћинству које се напајају из електричне мреже, машина за прање веша у домаћинству с мрежним напајањем које се могу напајати и батеријски и уградних машина за прање веша у домаћинству, као и други подаци о тим производима.

Овај правилник се не примењује на комбиноване машине за прање и сушење веша у домаћинству.

#### **Значење израза**

##### **Члан 2.**

Поједини изрази употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

- 1) "машина за прање веша у домаћинству" је машина за прање веша у домаћинству која пере, испира и цеди веш центрифугирањем користећи воду и пре свега се користи у непрофесионалне сврхе;
- 2) "уградна машина за прање веша у домаћинству" је машина за прање веша у домаћинству предвиђена за постављање у уградно место као што је нпр. припремљен отвор у зиду, при чему се користе делови намештаја;
- 3) "аутоматска машина за прање веша у домаћинству" је машина за прање веша у домаћинству у којој се веш у целини пере машином, без посредовања корисника у било којој фази рада;
- 4) "комбинована машина за прање и сушење веша у домаћинству" је машина за прање веша у домаћинству која поред функције центрифугирања има и функцију сушења веша која обично подразумева загревање и окретање веша у бубњу;

- 5) "програм" је низ унапред дефинисаних операција који је испоручилац означио као подесан за прање одређене врсте веша;
- 6) "циклус" је цео процес прања, испирања и центрифугирања, како је то дефинисано за одабрани програм;
- 7) "време трајања програма" је време које прође од почетка до завршетка програма, у које се не рачуна време одгађања почетка програма које подеси потрошач;
- 8) "номинални капацитет" је највећа маса сувог веша одређене врсте у килограмима, изражена у интервалима од по 0,5 кг, коју према наводима испоручиоца може да опере машина за прање веша при одабраном програму, ако је напуњена у складу са упутством испоручиоца;
- 9) "делимично оптерећење" је половина номиналног капацитета машине за прање веша за одређени програм;
- 10) "масени удео преостале влаге" је количина влаге коју садржи веш на крају центрифугирања;
- 11) "искључено стање" је стање у коме је машина за прање веша искључена помоћу управљачког уређаја или прекидача којима потрошач рукује током уобичајеног коришћења машине како би постигао најмању потрошњу електричне енергије изражене у  $W$ , које може да траје неограничено дуго док је машина за прање веша прикључена на електричну мрежу и користи се у складу са упутством испоручиоца; у случајевима кад нема управљачког уређаја или прекидача, "искључено стање" се постиже када се машина за прање веша сама врати у стање устаљене потрошње електричне енергије изражене у  $W$ ;
- 12) "стање мировања" је стање најниже потрошње електричне енергије изражене у  $W$  које може да траје неограничено дуго након завршетка програма, без икаквог посредовања потрошача, осим вађења веша из машине;
- 13) "истоветна машина за прање веша" је модел машине за прање веша у домаћинству стављен на тржиште са истим номиналним капацитетом, истих техничких карактеристика и учинка, са истом потрошњом енергије и воде и нивоом буке током прања и центрифугирања, као и неки други модел машине за прање веша стављен на тржиште под другом тржишном ознаком од стране истог испоручиоца;
- 14) "потрошач" је правно лице, предузетник или физичко лице које купује или се очекује да купи машину за прање веша у домаћинству;
- 15) "продајно место" је место на коме су машине за прање веша у домаћинству изложене или на коме се нуде на продају, продају на рате или у закуп.

Други изрази који су употребљени у овом правилнику а нису дефинисани у ставу 1. овог члана, имају значење дефинисано прописом којим се уређују врсте производа који утичу на потрошњу енергије за које је неопходно означавање потрошње енергије и других ресурса.

### **Подаци и документација везани за предметни производ које обезбеђује испоручилац**

#### **Члан 3.**

Испоручилац обезбеђује:

- 1) да свака машина за прање веша у домаћинству има штампану ознаку чији су изглед и садржај података прописани у члану 5. овог правилника;
- 2) доступност листе са подацима о машини за прање веша у домаћинству, у складу са чланом 6. овог правилника;
- 3) да техничка документација, прописана у члану 7. овог правилника, буде доступна на захтев надлежним органима Републике Србије;
- 4) да свако оглашавање продаје или изнајмљивања одређеног модела машине за прање веша у домаћинству садржи и класу енергетске ефикасности ако се приликом оглашавања наводе подаци који се односе на потрошњу енергије или на цену;
- 5) да сви технички промотивни материјали који се односе на одређени модел машине и описују његове специфичне техничке карактеристике, садрже и класу енергетске ефикасности тог модела.

## **Подаци везани за предметни производ које обезбеђује продавац**

### **Члан 4.**

Продавац обезбеђује:

- 1) да се на свакој машини за прање веша у домаћинству на продајном месту, на предњој или горњој страни, постави јасна и видљива ознака прописана у члану 5. овог правилника, коју обезбеђује испоручилац;
- 2) да се уз машине за прање веша у домаћинству које се продају, изнајмљују или продају на рате, када се од потрошача не може очекивати да види изложен производ, приложе подаци које обезбеђује испоручилац у складу са чланом 8. овог правилника;
- 3) да свако оглашавање продаје или изнајмљивања одређеног модела машине за прање веша у домаћинству садржи и класу енергетске ефикасности ако се приликом оглашавања наводе подаци који се односе на потрошњу енергије или на цену;
- 4) да сви технички промотивни материјали који се односе на одређени модел машине за прање веша у домаћинству и описују његове специфичне техничке карактеристике, садрже и класу енергетске ефикасности тог модела.

### **Ознака**

#### **Члан 5.**

На ознаци за машине за прање веша у домаћинству наводе се следећи подаци:

- 1) назив испоручиоца или робна марка;
- 2) идентификациона ознака модела испоручиоца, односно код, најчешће словно-нумерички, по коме се одређени модел машине за прање веша у домаћинству разликује од других модела исте робне марке или истог назива испоручиоца;

- 3) класа енергетске ефикасности одређена у складу са Прилогом 2. тачка 1. овог правилника тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности машине за прање веша буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности;
- 4) пондерисана годишња потрошња енергије (АЕЦ), изражена у kWh/години, израчуната у складу са Прилогом 3. тачка 1. подтач. 1.3 и 1.4. овог правилника и заокружена на најближи цео број;
- 5) пондерисана годишња потрошња воде (АВЦ), изражена у литрима годишње, израчуната у складу са Прилогом 3. тачка 2. подтачка 2.1. овог правилника и заокружена на најближи цео број;
- 6) номинални капацитет изражен у кг, за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу, или за стандардни програм прања памука на 40°C при пуном оптерећењу, зависно од тога која је вредност мања;
- 7) класа ефикасности центрифугирања, како је то наведено у Прилогу 2. тачка 2. овог правилника;
- 8) ниво буке током фазе прања и фазе центрифугирања за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу, изражен у дБ(А) ре 1pW, заокружен на најближи цео број.

Изглед и дизајн ознаке за машине за прање веша и домаћинству дати су у Прилогу 1. овог правилника.

Подаци из става 1. овог члана означени су на слици број 1. у Прилогу 1. овог правилника римским бројевима од И до VIIИИ.

Ако је моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

## **Листа са подацима**

### **Члан 6.**

Листа са подацима налази се у брошури или другом штампаном материјалу који прати машину за прање веша у домаћинству, а подаци у њој наводе се на српском језику следећим редоследом:

- 1) назив испоручиоца или робна марка;
- 2) идентификациона ознака модела испоручиоца, односно код, најчешће словнонумерички, по коме се одређени модел машине за прање веша у домаћинству разликује од других модела исте робне марке или истог назива испоручиоца;
- 3) номинални капацитет изражен у кг за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу, или за стандардни програм прања памука на 40°C при пуном оптерећењу, зависно од тога која је вредност мања;
- 4) класа енергетске ефикасности модела у складу са Прилогом 2. тачка 1. овог правилника;
- 5) ако је машини за прање веша додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се ставити напомена о томе;

- 6) пондерисана годишња потрошња енергије (АЕЦ), изражена у кВтх годишње и заокружена на најближи цео број, наводи се као: "Потрошња енергије `X` кВтх/години, заснована на 220 стандардних циклуса прања за програме прања памука на 60°C и 40°C при пуном и делимичном оптерећењу и у режиму ниске потрошње енергије. Стварна потрошња енергије зависи од начина како се уређај користи";
- 7) потрошња енергије (Е<sub>т,60</sub>, Е<sub>т,601/2</sub>, Е<sub>т,401/2</sub>) за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном и делимичном оптерећењу, као и за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу;
- 8) пондерисана потрошња електричне енергије изражена у W у искљученом стању и у стању мировања;
- 9) пондерисана годишња потрошња воде (АWЦ), изражена у литрима/години и заокружена на најближи цео број, наводи се као: "Потрошња воде `X` литара/години, заснована на 220 стандардних циклуса прања за програме прања памука на 60°C и 40°C при пуном и делимичном оптерећењу. Стварна потрошња воде зависи од начина како се уређај користи";
- 10) класа ефикасности центрифугирања, утврђена у складу Прилогом 2. тачка 2. овог правилника, наводи се као: "Класа ефикасности центрифугирања `X` на скали од Г (најмања ефикасност) до А (највећа ефикасност)", што се може изразити и на други начин под условом да буде јасно да је распон класификације од Г (најмања ефикасност) до А (највећа ефикасност);
- 11) највећа брзина центрифугирања за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу, или за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу, зависно од тога која је вредност мања, као и масени удео преостале влаге за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу или за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу, зависно од тога која је вредност већа;
- 12) напомена да су "стандардни програм прања памука на 60°C" и "стандардни програм прања памука на 40°C" стандардни програми прања на које се односе подаци на ознаци и у листи са подацима, да су ти програми намењени за прање уобичајено запрљаног памучног веша, као и да су најефикаснији у погледу потрошње енергије и воде;
- 13) време трајања програма за "стандардни програм прања памука на 60°C" при пуном и делимичном оптерећењу и за "стандардни програм прања памука на 40°C" при делимичном оптерећењу, изражено у минутима и заокружено на најближи минут;
- 14) време трајања стања мировања (Тл), ако машина за прање веша има систем за управљање потрошњом енергије;
- 15) ниво буке, изражен у дБ(А) ре 1 пW и заокружен на најближи цео број, у току прања и центрифугирања за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу;
- 16) ако је машина за прање веша намењена за уградњу, напомена о томе.

Једна листа са подацима може се односити на више модела машина за прање веша у домаћинству истог испоручиоца.

Подаци о машини за прање веша у домаћинству могу се дати у облику копије ознаке која може бити у боји или у црно-белој техници, у ком случају се наводе и подаци из става 1. овог члана који нису приказани на ознаци.

## **Техничка документација**

### **Члан 7.**

Техничка документација за машине за прање веша у домаћинству садржи следеће податке:

- 1) назив и адресу, односно седиште, испоручиоца;
- 2) опис модела машине за прање веша у домаћинству, довољан за једноставну и поуздану идентификацију;
- 3) навођење српских стандарда усаглашених са хармонизованим европским стандардима, ако су употребљени;
- 4) навођење других техничких стандарда и спецификација, ако су употребљени;
- 5) име и потпис овлашћеног лица испоручиоца;
- 6) напомену да модел машине за прање веша током циклуса прања (не) ослобађа јоне сребра, која гласи: "Овај производ ослобађа/не ослобађа јоне сребра током циклуса прања.";
- 7) испитне параметре приликом мерења:
  - (1) потрошњу енергије;
  - (2) време трајања програма;
  - (3) потрошњу воде;
  - (4) потрошњу електричне енергије у искљученом стању, изражену у W;
  - (5) потрошњу електричне енергије у стању мировања, изражену у W;
  - (6) време трајања стања мировања;
  - (7) масени удео преостале влаге;
  - (8) ниво буке;
  - (9) највећу брзину центрифугирања;
- 8) резултате прорачуна урађених у складу са Прилогом 3. овог правилника.

Ако су подаци за неки одређени модел машине за прање веша у домаћинству добијени прорачуном на основу конструкције и/или екстраполације података о другим истоветним машинама за прање веша, техничка документација укључује детаљне прорачуне и/или екстраполације, као и извештај о испитивањима које је испоручилац извршио ради провере тачности урађених прорачуна. Подаци укључују и списак свих других истоветних модела машина за прање веша у домаћинству код којих су подаци добијени на исти начин.

### **Подаци који се наводе приликом продаје на даљину**

### **Члан 8.**

Приликом продаје на даљину (продаја путем интернета, каталожка продаја и сл.), када се од купца не може очекивати да види изложену машину за прање веша у домаћинству, испоручилац обезбеђује податке који се наводе следећим редоследом:

- 1) номинални капацитет изражен у кг памука за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу, или за стандардни програм прања памука на 40°C при пуном оптерећењу, зависно од тога која је вредност мања;
- 2) класа енергетске ефикасности, како је то дефинисано у Прилогу 2. тачка 1. овог правилника;
- 3) пондерисана годишња потрошња енергије изражена у kWh/години, израчуната у складу са Прилогом 3. тачка 1. подтач. 1.3 и 1.4. овог правилника, заокружена на најближи цео број;
- 4) пондерисана годишња потрошња воде, изражена у литрима/години, израчуната у складу са Прилогом 3. тачка 2. подтачка 2.1. овог правилника, заокружена на најближи цео број;
- 5) класа ефикасности центрифугирања, утврђена у складу са Прилогом 2. тачка 2. овог правилника;
- 6) највећа брзина центрифугирања за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу, или за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу, зависно од тога која је вредност мања, као и масени удео преостале влаге за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу, или за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу, зависно од тога која је вредност већа;
- 7) ниво буке, изражен у дБ(А) ре 1 pW, заокружен на најближи цео број, у фази прања и центрифугирања за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу;
- 8) ако је машина за прање веша намењена за уградњу, напомена о томе.

Ако се наводе и други подаци садржани у листи са подацима, наводе се у складу са чланом 7. овог правилника.

Подаци из овог члана наводе се у тексту са величином и обликом слова оптималним за читање.

## **Мерења**

### **Члан 9.**

Да би се омогућила оцена тачности података садржаних у чл. 5-7. овог правилника обављају се мерења применом поузданих, тачних и поновљивих поступака мерења, уз поштовање најсавременијих општепризнатих метода мерења, укључујући методе садржане у српским стандардима који су усаглашени са хармонизованим европским стандардима.

## **Прилози**

### **Члан 10.**

Прилози 1-3. одштампани су уз овај правилник и чине његов саставни део.

## **Методологија одређивања класе енергетске ефикасности**

### **Члан 11.**

Методологија одређивања класе енергетске ефикасности машина за прање веша у домаћинству ближе је уређена у прилозима 2. и 3. овог правилника.

### **Сходна примена**

#### **Члан 12.**

Одредбе овог правилника сходно се примењују на машине за прање веша које се не продају за коришћење у домаћинству.

### **Прелазна одредба**

#### **Члан 13.**

Испоручиоци ће обезбедити захтеве из члана 3. овог правилника у року од три месеца од дана почетка примене овог правилника.

Продавци ће обезбедити захтеве из члана 4. овог правилника у року од три месеца од дана почетка примене овог правилника.

### **Завршна одредба**

#### **Члан 14.**

Овај правилник ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Србије".

Број 110-00-00140/2013-04  
У Београду, 21. фебруара 2014. године

Министар,  
проф. др **Зорана Михајловић**, с.р.

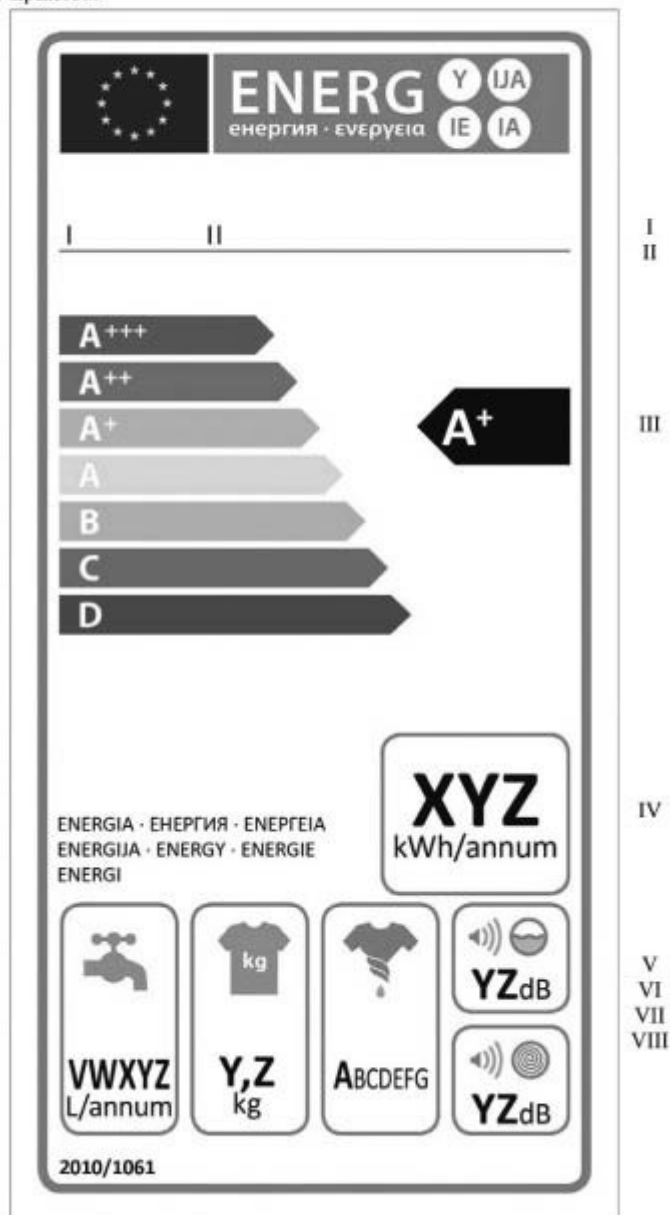
## **Прилог 1.**



Прилог 1.

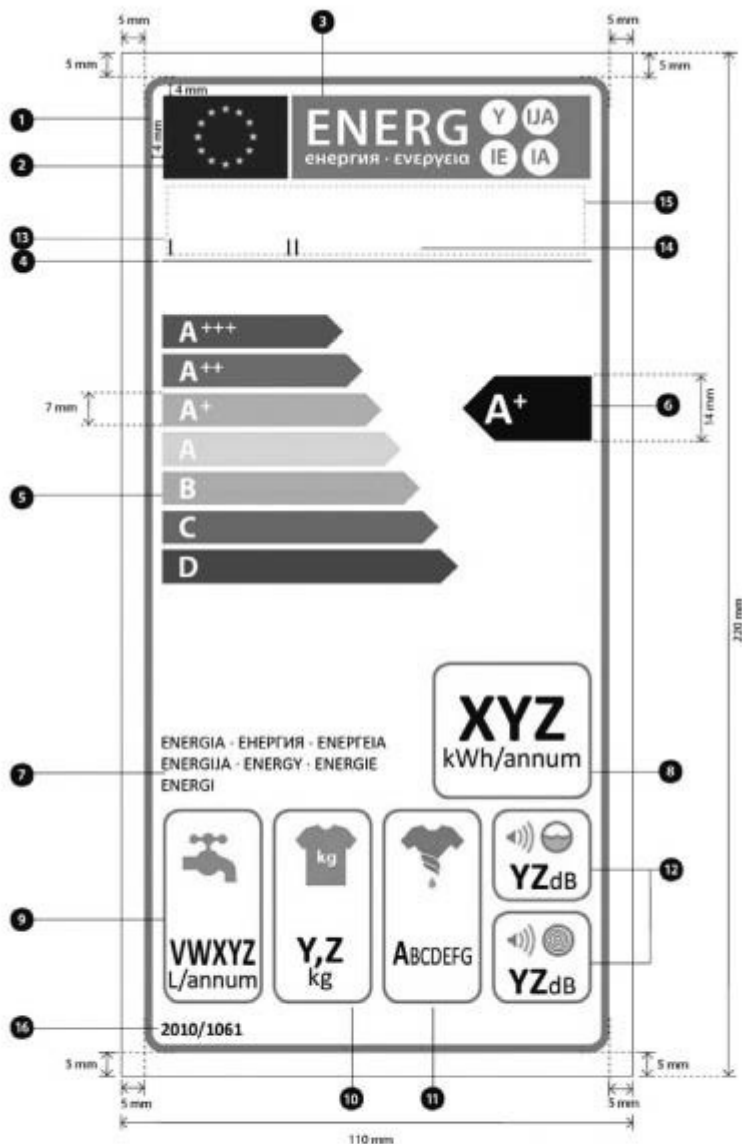
## ИЗГЛЕД И ДИЗАЈН ОЗНАКЕ

1. Изглед ознаке за машине за прање веша у домаћинству приказан је на слици број 1. овог прилога.



Слика бр. 1.

2. Дизајн ознаке за машине за прање веша у домаћинству приказан је на слици број 2. овог прилога,



Слика бр. 2.

при чему:

- ознака је најмање 110mm широка и 220mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведеним димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су СМУК – цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру:  
00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

– ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику бр. 2. овог прилога):

- ❶ **оквир ЕУ ознаке:** линија 5pt – боја: цијан 100% – заобљени углови: 3,5mm;
- ❷ **лого ЕУ** – боје: X-80-00-00 и 00-00-X-00;
- ❸ **ознака за енергију:** боја: X-00-00-00;  
**пиктограм како је приказан на слици:** лого ЕУ и ознака за енергију треба да стану у простор величине 92mm x 17mm;
- ❹ **црта испод логоса:** линија 1pt – боја: цијан 100% – дужина: 92,5mm;
- ❺ **A-G класификација**  
– **стрелица:** висина: 7mm, размак: 0,75mm – боје:  
Највиша класа: X-00-X-00  
Друга класа: 70-00-X-00  
Трећа класа: 30-00-X-00  
Четврта класа: 00-00-X-00  
Пета класа: 00-30-X-00  
Шеста класа: 00-70-X-00  
Најнижа класа: 00-X-X-00  
– **текст:** Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела;  
знаци „,+“: Calibri bold 12pt, велика слова, боја: бела, у једном реду;
- ❻ **класа енергетске ефикасности:**  
– **стрелица:** ширина: 26mm, висина 14mm, боја: црна 100%  
– **текст:** Calibri bold 29pt, велика слова, боја бела;  
знаци „,+“: Calibri bold 18pt, велика слова, бела: боја, у једном реду;
- ❼ **енергија:** **текст:** Calibri regular 11pt, велика слова, боја: црна 100%
- ❽ **пондерисана годишња потрошња енергије:**  
– **ивица:** 2pt – боја: цијан 100%, заобљени углови: 3,5 mm;  
– **текст:** Calibri bold 45pt, боја: црна 100% и Calibri regular 17pt, боја: црна 100%
- ❾ **пондерисана годишња потрошња воде**  
– **пиктограм како је приказан на слици**  
– **ивица:** 2pt – боја: цијан 100%, заобљени углови: 3,5mm;  
– **текст:** Calibri bold 24pt, боја: црна 100%; и Calibri regular 16pt, боја: црна 100%;
- ❿ **номинални капацитет**  
– **пиктограм како је приказан на слици**  
– **ивица:** 2pt - боја: цијан 100%, заобљени углови: 3,5mm;  
– **величина слова:** Calibri bold 24pt, боја: црна 100% и Calibri regular 16pt, боја: црна 100%;
- 11 **класа ефикасности центрифугирања**  
– **пиктограм како је приказан на слици**  
– **ивица:** 2pt - боја: цијан 100%, заобљени углови: 3,5mm;  
– **величина слова:** Calibri bold 16pt, хоризонтална скала 75%, боја: црна 100% и Calibri regular 22pt, хоризонтална скала 75%, боја: црна 100%;
- 12 **ниво буке**  
– **пиктограм како је приказан на слици**  
– **ивица:** 2pt - боја: цијан 100%, заобљени углови: 3,5mm;  
– **величина слова:** Calibri bold 24pt, боја: црна 100% и Calibri regular 16pt, боја: црна 100%;
- 13 **име испоручиоца или робна марка**
- 14 **идентификациона ознака модела испоручиоца**
- 15 подаци наведени под бр. 13 и 14 треба да стану у простор величине 92x15mm;
- 16 **број уредбе (ЕУ) 2010/1061** : Calibri bold 12pt, боја: црна 100%.

## Прилог 2.

## Прилог 2.

**КЛАСА ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ И КЛАСА ЕФИКАСНОСТИ  
ЦЕНТРИФУГИРАЊА**

1. Класа енергетске ефикасности машине за прање веша у домаћинству одређује се на основу индекса енергетске ефикасности (EEI) како је утврђено у табели 1. овог прилога.

Индекс енергетске ефикасности (EEI) машине за прање веша у домаћинству израчунава се у складу са Прилогом 3. тачка 1. подтачка 1.1 овог правилника.

Табела 1.

**Класе енергетске ефикасности**

Класа енергетске ефикасности	Индекс енергетске ефикасности
A+++ (највећа ефикасност)	$EEI < 46$
A++A++	$46 \leq EEI < 52$
A+	$52 \leq EEI < 59$
A	$59 \leq EEI < 68$
B	$68 \leq EEI < 77$
C	$77 \leq EEI < 87$
D (најмање ефикасност)	$EEI \geq 87$

2. Класа ефикасности центрифугирања машине за прање веша у домаћинству одређује се на основу масеног удела преостале влаге (D), како је утврђено у табели 2. овог прилога.

Масени удео преостале влаге (D) машине за прање веша у домаћинству одређује се у складу са Прилогом 3. тачка 3. овог правилника.

Табела 2.

**Класе ефикасности центрифугирања**

Класа ефикасности центрифугирања	Масени удео преостале влаге (%)
A (највећа ефикасност)	$D < 45$
B	$45 \leq D < 54$
C	$54 \leq D < 63$
D	$63 \leq D < 72$
E	$72 \leq D < 81$
F	$81 \leq D < 90$
G (најмања ефикасност)	$D \geq 90$

### Прилог 3.

## Прилог 3.

ИЗРАЧУНАВАЊЕ ИНДЕКСА ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ,  
ГОДИШЊЕ ПОТРОШЊЕ ВОДЕ И МАСЕНОГ УДЕЛА ПРЕОСТАЛЕ ВЛАГЕ

## 1. ИЗРАЧУНАВАЊЕ ИНДЕКСА ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

За израчунавање индекса енергетске ефикасности (EEI) одређеног модела машине за прање веша у домаћинству пореди се пондерисана годишња потрошња енергије машине за прање веша за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном и делимичном оптерећењу, као и за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу, са њеном стандардном годишњом потрошњом енергије.

1.1. Индекс енергетске ефикасности (EEI) се израчунава на следећи начин и заокружује на једно децимално место:

$$EEI = \frac{AE_C}{SAE_C} \times 100$$

где је:

$AE_C$  – годишња потрошња енергије машине за прање веша;

$SAE_C$  – стандардна годишња потрошња енергије машине за прање веша;

1.2. Стандардна годишња потрошња енергије ( $SAE_C$ ) се израчунава у kWh/години и заокружује на два децимална места као:

$$SAE_C = 47,0 \times c + 51,7$$

где је:

$c$  – номинални капацитет машине за прање веша за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу или за стандардни програм прања памука на 40°C при пуном оптерећењу, зависно од тога која је вредност мања

1.3. Пондерисана годишња потрошња енергије ( $AE_C$ ) се израчунава у kWh/години на следећи начин и заокружује на два децимална места:

$$AE_C = E_t \times 220 + \frac{\left[ P_0 \times \frac{525600 - (T_t \times 220)}{2} + P_1 \times \frac{525600 - (T_t \times 220)}{2} \right]}{60 \times 1000}$$

где је:

$E_t$  – пондерисана потрошња енергије,

$P_0$  – пондерисана снага у искљученом стању,

$P_1$  – пондерисана снага у стању мировања,

$T_t$  – пондерисано време трајања програма,

220 – укупан број стандардних циклуса прања током годину дана.

Када машина за прање веша у домаћинству има систем за управљање енергијом тако да по завршетку програма аутоматски прелази у искључено стање, пондерисана годишња потрошња енергије ( $AE_c$ ) се израчунава узимајући у обзир стварно трајање стања мировања према следећој формули:

$$AE_c = E_t \times 220 + \frac{[(P_1 \times T_1 \times 220) + P_0 \times [525600 - (T_t \times 220) - (T_1 \times 220)]]}{60 \times 1000}$$

где је:

$T_1$  – време трајања стања мировања.

1.4. Пондерисана годишња потрошња енергије ( $E_t$ ) се израчунава у kWh на следећи начин и заокружује на три децимална места:

$$E_t = \frac{[(3 \times E_{t,60} + 2 \times E_{t,60\%} + 2 \times E_{t,40\%})]}{7}$$

где је:

- $E_{t,60}$  – потрошња енергије за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу,
- $E_{t,60\%}$  – потрошња енергије за стандардни програм прања памука на 60°C при делимичном оптерећењу,
- $E_{t,40\%}$  – потрошња енергије за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу.

1.5. Пондерисана снага у искљученом стању ( $P_0$ ) се израчунава у W на следећи начин и заокружује на два децимална места:

$$P_0 = \frac{[(3 \times P_{0,60} + 2 \times P_{0,60\%} + 2 \times P_{0,40\%})]}{7}$$

где је:

- $P_{0,60}$  – снага у искљученом стању за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу,
- $P_{0,60\%}$  – снага у искљученом стању за стандардни програм прања памука на 60°C при делимичном оптерећењу,
- $P_{0,40\%}$  – снага у искљученом стању за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу;

1.6. Пондерисана снага у стању мировања ( $P_1$ ) израчунава се у W на следећи начин и заокружује на два децимална места:

$$P_1 = \frac{[(3 \times P_{1,60} + 2 \times P_{1,60\%} + 2 \times P_{1,40\%})]}{7}$$

где је:

- $P_{1,60}$  – снага у стању мировања за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу,
- $P_{1,60\%}$  – снага у стању мировања за стандардни програм прања памука на 60°C при делимичном оптерећењу,
- $P_{1,40\%}$  – снага у стању мировања за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу.

1.7. Пондерисано време трајања програма  $T_t$  се израчунава у минутима на следећи начин и заокружује на најближи минут:

$$T_t = \frac{[(3 \times T_{t,60} + 2 \times T_{t,60\frac{1}{2}} + 2 \times T_{t,40\frac{1}{2}})]}{7}$$

где је:

- $T_{t,60}$  – време трајања стандардног програма прања памука на 60°C при пуном оптерећењу,
- $T_{t,60\frac{1}{2}}$  – време трајања стандардног програма прања памука на 60°C при делимичном оптерећењу,
- $T_{t,40\frac{1}{2}}$  – време трајања стандардног програма прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу.

1.8. Пондерисано време трајања стања мировања ( $T_1$ ) израчунава се у минутима на следећи начин и заокружује на најближи минут:

$$T_1 = \frac{[(3 \times T_{1,60} + 2 \times T_{1,60\frac{1}{2}} + 2 \times T_{1,40\frac{1}{2}})]}{7}$$

где је:

- $T_{1,60}$  – време трајања стања мировања за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу,
- $T_{1,60\frac{1}{2}}$  – време трајања стања мировања за стандардни програм прања памука на 60°C при делимичном оптерећењу,
- $T_{1,40\frac{1}{2}}$  – време трајања стања мировања за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу.

## 2. ИЗРАЧУНАВАЊЕ ПОНДЕРИСАНЕ ГОДИШЊЕ ПОТРОШЊЕ ВОДЕ

2.1. Пондерисана годишња потрошња воде ( $AW_C$ ) машине за прање веша у домаћинству израчунава се у литрима на следећи начин и заокружује на најближи цео број:

$$AW_C = W_t \times 220$$

где је:

- $W_t$  – пондерисана потрошња воде,
- 220 – укупан број стандардних циклуса прања током годину дана.

2.2. пондерисана потрошња воде ( $W_t$ ) се израчунава у литрима на следећи начин и заокружује на најближи цео број:

$$W_t = \frac{[(3 \times W_{t,60} + 2 \times W_{t,60\frac{1}{2}} + 2 \times W_{t,40\frac{1}{2}})]}{7}$$

где је:

- $W_{t,60}$  – потрошња воде за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу,
- $W_{t,60\frac{1}{2}}$  – потрошња воде за стандардни програм прања памука на 60°C при делимичном оптерећењу,
- $W_{t,40\frac{1}{2}}$  – потрошња воде за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу.

## 3. ИЗРАЧУНАВАЊЕ ПОНДЕРИСАНОГ МАСЕНОГ УДЕЛА ПРЕОСТАЛЕ ВЛАГЕ

Пондерисани масени удео преостале влаге (D) машине за прање веша у домаћинству израчунава се у процентима, на следећи начин и заокружује на најближи цео број:

$$D = \frac{(3 \times D_{60} + 2 \times D_{60\frac{1}{2}} + 2 \times D_{40\frac{1}{2}})}{7}$$

где је:

- $D_{60}$  – масени удео преостале влаге за стандардни програм прања памука на 60°C при пуном оптерећењу, изражен у процентима и заокружен на најближи цео проценат;
- $D_{60\frac{1}{2}}$  – масени удео преостале влаге за стандардни програм прања памука на 60°C при делимичном оптерећењу, изражен у процентима и заокружен на најближи цео проценат;
- $D_{40\frac{1}{2}}$  – масени удео преостале влаге за стандардни програм прања памука на 40°C при делимичном оптерећењу, изражен у процентима и заокружен на најближи цео проценат.