

На основу члана 9. став 3. Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС”, број 40/21),

Министар рударства и енергетике доноси

**ПРАВИЛНИК О МЕТОДОЛОГИЈИ ЗА ПРОРАЧУН БРОЈА СТЕПЕН ДАНА
ГРЕЈАЊА И БРОЈА СТЕПЕН ДАНА ХЛАЂЕЊА**
(Правилник је објављен у „Службеном гласнику РС”, број 96/21 од 8.10.2021. године,
ступио је на снагу 16.10.2021. године)

Члан 1.

Овим правилником прописује се методологија за прорачун броја степен дана грејања и броја степен дана хлађења.

Члан 2.

Методологија за прорачун броја степен дана грејања и броја степен дана хлађења налази се у Прилогу – Методологија за прорачун броја степен дана грејања и броја степен дана хлађења, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Члан 3.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број: 110-00-00087/2021-06
У Београду, 1. октобра 2021. године

Министар
проф. др Зорана Михајловић

МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ПРОРАЧУН БРОЈА СТЕПЕН ДАНА ГРЕЈАЊА И БРОЈА СТЕПЕН ДАНА ХЛАЂЕЊА

Методологијом за прорачун броја степен дана грејања и броја степен дана хлађења прорачунава се број степен дана грејања и број степен дана хлађења за сваку календарску годину и просечан годишњи број степен дана грејања и степен дана хлађења за одређену климатску област.

Број степен дана грејања и број степен дана хлађења користе се у одређивању нормализоване годишње уштеде енергије ради праћења остваривања циљева енергетске ефикасности Републике Србије, за одређивање нормализоване годишње потрошње енергије за грејање и нормализоване годишње потрошње енергије за хлађење које се користе при изради годишњег извештаја о остваривању циљева уштеде енергије обвезника система енергетског менаџмента, као и у прорачуну референтне годишње потрошње енергије и гарантованих уштеда енергије приликом закључивања и спровођења уговора о енергетској услузи.

1. Средња дневна спољашња температура

Средња дневна температура спољашњег ваздуха (у даљем тексту: средња дневна спољашња температура) добија се усредњавањем измерених вредности температура спољашњег ваздуха, током једног дана. За одређивање вредности средње дневне спољашње температуре за неки објекат користе се доступни подаци о измереним вредностима температура са метеоролошке станице која је најближа објекту у којем се остварују уштеде енергије, или подаци о спољашњој температури измерени у непосредној близини објекта у складу са прописима којима се уређује метрологија и стандардима мерења температуре ваздуха.

Средња дневна спољашња температура израчунава се као аритметичка средња вредност измерених вредности температура спољашњег ваздуха на сваких сат времена, применом следеће формуле:

$$T_{sri} = \sum_{k=0}^{23} T_k / 24$$

при чему је T_k температура спољашњег ваздуха измерена у сваком сату дана за који се мери средња дневна спољашња температура.

У случају када није обезбеђено сатно мерење температуре, средња дневна спољашња температура се може израчунати применом следеће формуле:

$$T_{sri} = (T_{7i} + T_{14i} + 2 \times T_{21i}) / 4$$

при чему је:

- T_{7i} - температура спољашњег ваздуха измерена у 7 сати дана за који се израчунава средња дневна спољашња температура,
- T_{14i} - температура спољашњег ваздуха измерена у 14 сати дана за који се израчунава средња дневна спољашња температура, и
- T_{21i} температура спољашњег ваздуха измерена у 21 сат дана за који се израчунава средња дневна спољашња температура;

или као аритметичка средина минималне и максималне дневне температуре спољашњег ваздуха применом следеће формуле:

$$T_{sri} = (T_{mini} + T_{maxi}) / 2$$

при чему се „*i*” односи на одређени дан у текућој години.

2. Број степен дана грејања

Број степен дана грејања *SDG* за једну календарску годину одређује се по моделу 12/19 применом следеће формуле:

$$SDG = \sum_{i=1}^{365/366} \begin{cases} (19^{\circ}\text{C} - T_{sri}) \text{ ако } T_{sri} \leq 12^{\circ}\text{C} \\ 0 \text{ ако } T_{sri} > 12^{\circ}\text{C} \end{cases}$$

Изузетно, приликом израчунавања броја степен дана грејања *SDG* за једну годину, може се одступити од примене модела 12/19 у следећим случајевима:

1) приликом израчунавања уштеда енергије насталих у зградама из сектора домаћинства може се користити модел 12/20 применом следеће формуле:

$$SDG = \sum_{i=1}^{365/366} \begin{cases} (20^{\circ}\text{C} - T_{sri}) \text{ ако } T_{sri} \leq 12^{\circ}\text{C} \\ 0 \text{ ако } T_{sri} > 12^{\circ}\text{C} \end{cases}$$

2) приликом израчунавања уштеда енергије насталих у зградама из јавно-комерцијалног сектора може се користити:

- за школе модел 12/18,
- за болнице модел 12/20.

при чему број 12 у називу модела одговара средњој дневној спољашњој температури при којој почиње да ради систем даљинског грејања, а бројеви 18, 19 и 20 одговарају унутрашњим пројектним температурама за одређене врсте објеката.

3. Просечан број степен дана грејања

Просечан број степен дана грејања $SDG^{srednje}$ одређује се на основу података са метеоролошке станице која је најближа објекту.

Просечан број степен дана грејања $SDG^{srednje}$, прорачунава се као аритметичка средња вредност броја степен дана грејања током последњих 25 година.

Ако није позната вредност броја степен дана грејања током последњих 25 година, могу се користити подаци за краћи период, али не краћи од 15 година.

При реферисању на просечан број степен дана грејања наводи се период за који се прорачунава просечан број степен дана грејања.

4. Број степен дани хлађења

Број степен дана хлађења *SDH* за једну календарску годину одређује се по моделу 24/21, применом следеће формуле:

$$SDH = \sum_{i=1}^{365/366} \begin{cases} (Tsri - 21^{\circ}\text{C}) \text{ ако } Tsri \geq 24^{\circ}\text{C} \\ 0 \text{ ако } Tsri < 24^{\circ}\text{C} \end{cases}$$

при чему број 24 у називу модела представља средњу дневну спољашњу температуру на којој почиње хлађење, а број 21 представља унутрашњу пројектну температуру објекта.

5. Просечан број степен дана хлађења

Просечан број степен дана хлађења $SDH^{srednje}$ одређује се на основу података са метеоролошке станице која је најближа објекту.

Просечан број степен дана хлађења $SDH^{srednje}$, прорачунава се као аритметичка средња вредност броја степен дана хлађења током последњих 25 година.

Ако није позната вредност броја степен дана хлађења током последњих 25 година, могу се користити подаци за краћи период, али не краћи од 15 година.

При реферисању на просечан број степен дана хлађења наводи се период за који се прорачунава просечан број степен дана хлађења.