Suvestinė redakcija nuo 2017-08-01

Nutarimas paskelbtas: TAR 2016-06-15, i. k. 2016-16612

VALSTYBINĖ KAINŲ IR ENERGETIKOS KONTROLĖS KOMISIJA

NUTARIMAS DĖL ŠILUMOS PASKIRSTYMO, NUSTATANT FAKTINES ŠILUMOS SĄNAUDAS 1 M^3 KARŠTO VANDENS PARUOŠTI, METODO NR. 9 PATVIRTINIMO

2016 m. birželio 13 d. Nr. O3-188
Vilnius

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymo 12 straipsnio 2 dalimi ir atsižvelgdama į Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos (toliau – Komisija) Šilumos ir vandens departamento Šilumos paskirstymo skyriaus 2016 m. birželio 2 d. pažymą Nr. O5-149 „Dėl Komisijos rekomenduojamų šilumos paskirstymo metodų pripažinimo netekusiais galios ir naujų šilumos paskirstymo metodų patvirtinimo“, Komisija n u t a r i a:

1. Patvirtinti Šilumos paskirstymo, nustatant faktines šilumos sąnaudas 1 m^3 karšto vandens paruošti, metodą Nr. 9 (pridedama).

2. Pripažinti netekusiu galios Komisijos 2008 m. rugpjūčio 1 d. nutarimą Nr. O3-97 „Dėl Komisijos rekomenduojamo šilumos paskirstymo pagal šildomų patalpų naudingąjį plotą metodo Nr. 9 patvirtinimo“ su visais pakeitimais ir papildymais.

3. Nustatyti, kad šis nutarimas įsigalioja 2017 m. rugpjūčio 1 d.

Punkto pakeitimai:
Nr. O3E-235, 2017-06-13, paskelbta TAR 2017-06-13, i. k. 2017-09966

Komisijos pirmininkė Inga Žilienė

PATVIRTINTA
Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos
2016 m. birželio 13 d. nutarimu Nr. O3-188

ŠILUMOS PASKIRSTYMO, NUSTATANT FAKTINES ŠILUMOS SĄNAUDAS 1 M^3 KARŠTO VANDENS PARUOŠTI, METODAS NR. 9

1. Šilumos paskirstymo, nustatant faktines šilumos sąnaudas 1 m^3 karšto vandens paruošti, metodas Nr. 9 (toliau – Metodas Nr. 9) gali būti taikomas, kai:

1.1. šiluma ir karštas vanduo vartotojams tiekiami iš pastato individualaus šilumos punkto;

1.2. visas pastate suvartotas šilumos kiekis nustatomas pagal vieno įvadinio šilumos apskaitos prietaiso, matuojančio šilumos kiekį pastatui šildyti ir karštam vandeniui (Q_{Pmetr}), rodmenis;

1.3. bute ar kitoje patalpoje, kuriuose esantys karšto vandens vartojimo prietaisai prijungti prie pastato karšto vandens tiekimo sistemos, suvartotas karšto vandens kiekis nustatomas:

1.3.1. pagal faktinius karšto vandens apskaitos prietaisų rodmenis;

1.3.2. pagal karšto vandens suvartojimo normas, kurių taikymo sąlygos nurodytos Šilumos paskirstymo vartotojams metodų rengimo ir taikymo taisyklėse, patvirtintose Komisijos 2004 m. lapkričio 11 d. nutarimu Nr. O3-121 „Dėl Šilumos paskirstymo vartotojams metodų rengimo ir taikymo taisyklių patvirtinimo“;

1.4. pastate suvartoto karšto vandens kiekis nustatomas pagal geriamojo vandens apskaitos prietaiso, geriamojo vandens tiekėjo įrengto pastate prieš karšto vandens ruošimo įrenginius, rodmenis;

1.5. pastato butų ir (ar) kitų patalpų savininkai įstatymų nustatyta tvarka yra pasirinkę apsirūpinimo karštu vandeniu būdą be karšto vandens tiekėjo;

1.6. pastato karšto vandens tiekimo sistema yra su cirkuliacine linija (su karšto vandens cirkuliacija);

1.7. pastato karšto vandens cirkuliacinės sistemos galia nustatoma eksperimento būdu.

2. Kiekvienam atsiskaitymo laikotarpiui sudaromas šilumos balansas – visas pastate suvartotas bei įvadiniu šilumos apskaitos prietaisu išmatuotas šilumos kiekis (Q_P) susideda iš šilumos kiekių sumos:

2.1. šildymo sezono metu:

$$Q_P = Q_{Pmetr} = Q_{PKv} + Q_{PR} + Q_{PŠ}, kWh; \quad (1)$$

čia:

Q_{Pmetr} *– pastate suvartotas šilumos kiekis, nustatytas pagal įvadinio šilumos apskaitos prietaiso pastatui šildyti ir karštam vandeniui rodmenis, kWh;*

Q_{PKv} *– pastate suvartotas šilumos kiekis karštam vandeniui paruošti, kWh;*

Q_{PR} *– pastate suvartotas šilumos kiekis karšto vandens temperatūrai palaikyti (cirkuliacijai), kWh;*

$Q_{PŠ}$ *– šilumos kiekis pastatui šildyti, kWh;*

2.2. nešildymo sezono metu:

$$Q_P = Q_{Pmetr} = Q_{PKv} + Q_{PR}, kWh. \quad (2)$$

3. Pastate suvartotas šilumos kiekis cirkuliacijai (Q_{PR}) šildymo ir nešildymo sezono metu nustatomas:

$$Q_{PR} = N_{PR}^{\exp} \cdot z_{PR}, kWh; \quad (3)$$

čia:

$N_{PR}^{\exp}$ *– pastato cirkuliacinės sistemos šiluminė galia, kW, nustatyta pagal Metodo Nr. 9 2 priedą;*

z_{PR} *– pastato cirkuliacinės sistemos veikimo trukmė per atsiskaitymo laikotarpį, val.*

4. Pastate suvartotas šilumos kiekis karštam vandeniui paruošti (Q_{PKv}) nustatomas:

4.1. šildymo sezono metu:

$$Q_{PKv} = G_{PKv} \cdot q_{Kv}, kWh; \quad (4)$$

čia:

G_{PKv} *– pastate suvartoto karšto vandens kiekis, nustatomas pagal geriamojo vandens apskaitos prietaiso, geriamojo vandens tiekėjo įrengto pastate prieš karšto vandens ruošimo įrenginius, rodmenis,* m^3*;*

q_{Kv} *– šilumos sąnaudos geriamojo vandens vienam kubiniam metrui pašildyti,* kWh/m^3*, nustatomos pagal Metodo Nr. 9 3 priedą;*

4.2. nešildymo sezono metu:

$$Q_{PKv} = Q_{Pmetr} - Q_{PR}, kWh. \quad (5)$$

5. Šilumos kiekis pastatui šildyti ($Q_{PŠ}$) nustatomas:

$$Q_{PŠ} = Q_{Pmetr} - Q_{PR} - Q_{PKv}, kWh. \quad (6)$$

6. Butui ar kitai patalpai priskiriamas šilumos kiekis (Q_B) susideda iš šilumos kiekių sumos:

6.1. šildymo sezono metu:

$$Q_B = Q_{BR} + Q_{BKv} + Q_{BNpKv} + Q_{BŠ}, kWh; \quad (7)$$

čia:

Q_{BKv} *– butui ar kitai patalpai, kuriuose esantys karšto vandens vartojimo prietaisai prijungti prie pastato karšto vandens tiekimo sistemos, priskiriamas šilumos kiekis karštam vandeniui paruošti, kWh;*

Q_{BNpKv} *– butui ar kitai patalpai, kuriuose esantys karšto vandens vartojimo prietaisai prijungti prie pastato karšto vandens tiekimo sistemos, priskiriamas šilumos kiekis su nepaskirstytu karštu vandeniu, kWh;*

Q_{BR} *– butui ar kitai patalpai priskiriamas šilumos kiekis cirkuliacijai, kWh;*

$Q_{BŠ}$ *– butui ar kitai patalpai, kuriuose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, priskiriamas šilumos kiekis šildymui, kWh;*

6.2. nešildymo sezono metu:

$$Q_B = Q_{BR} + Q_{BKv} + Q_{BNpKv}, kWh. \quad (8)$$

7. Butui ar kitai patalpai priskiriamas šilumos kiekis cirkuliacijai (Q_{BR}) šildymo ir nešildymo sezono metu nustatomas:

7.1. kai yra nustatytos visų pastato butuose ir (ar) kitose patalpose nuo cirkuliacinės sistemos pajungtų vonių šildytuvų projektinės galios – pagal Metodo Nr. 9 4 priedą;

7.2. kai nėra nustatytos visų pastato butuose ir (ar) kitose patalpose nuo cirkuliacinės sistemos pajungtų vonių šildytuvų projektinės galios:

$$Q_{BR} = Q_{PR} \cdot k_{BR}, kWh; \quad (9)$$

čia:

k_{BR} *– butui ar kitai patalpai tenkančios šilumos kiekio cirkuliacijai dalies priskyrimo koeficientas, nustatomas pagal Metodo Nr. 9 1 priedą.*

8. Butui ar kitai patalpai, kuriuose esantys karšto vandens vartojimo prietaisai prijungti prie pastato karšto vandens tiekimo sistemos, priskiriamas šilumos kiekis karštam vandeniui paruošti (Q_{BKv}) šildymo ir nešildymo sezono metu nustatomas:

$$Q_{BKv} = q_{Kv} \cdot G_{BKv}, kWh; \quad (10)$$

čia:

G_{BKv} *– bute ar kitoje patalpoje suvartoto karšto vandens kiekis,* m^3*, nustatomas pagal Metodo Nr. 9 1.3 papunktį.*

q_{Kv} *– šilumos sąnaudos geriamojo vandens vienam kubiniam metrui pašildyti,* kWh/m^3*, nustatomos:*

8.1. šildymo sezono metu – pagal Metodo Nr. 9 3 priedą;

8.2. nešildymo sezono metu:

$$q_{Kv} = \frac{Q_{PKv}}{G_{PKv}}, kWh/m^3. \quad (11)$$

9. Butui ar kitai patalpai, kuriuose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, priskiriamas šilumos kiekis šildymui ($Q_{BŠ}$) nustatomas:

9.1. kai gyvenamajame pastate nėra negyvenamosios (prekybos, paslaugų, administracinės ir kt.) paskirties patalpų:

$$Q_{BŠ} = Q_{PŠ} \cdot k_{BŠ}, \; kWh; \tag{12}$$

čia:

$k_{BŠ}$ *– butui ar kitai patalpai tenkančios šilumos kiekio šildymui dalies priskyrimo koeficientas, nustatomas pagal Metodo Nr. 9 1 priedą;*

9.2. kai gyvenamajame pastate yra negyvenamosios (prekybos, paslaugų, administracinės ir kt.) paskirties patalpų ir pastato bendraturčiams įstatymų nustatyta tvarka priėmus sprendimą atskirai skirstyti šilumos kiekį šildymui gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpoms:

9.2.1. gyvenamosios paskirties patalpai priskiriamas šilumos kiekis šildymui ($Q_{BŠgyv}$) nustatomas:

$$Q_{BŠ\,gyv} = Q_{PŠ} \cdot k_{PŠgyv} \cdot k_{BŠ\,gyv}, \; kWh; \tag{13}$$

čia:

$k_{PŠgyv}$ *– pastato gyvenamosios paskirties patalpoms šilumos kiekio šildymui dalies priskyrimo koeficientas, nustatomas pagal Metodo Nr. 9 1 priedą;*

$k_{BŠgyv}$ *– gyvenamosios paskirties patalpai tenkančios šilumos kiekio šildymui dalies priskyrimo koeficientas, nustatomas pagal Metodo Nr. 9 1 priedą;*

9.2.2. negyvenamosios paskirties patalpai priskiriamas šilumos kiekis šildymui ($Q_{BŠnegyv}$) nustatomas:

$$Q_{BŠ\,negyv} = Q_{PŠ} \cdot (1 - k_{PŠgyv}) \cdot k_{BŠ\,negyv}, \; kWh; \tag{14}$$

čia:

$k_{BŠnegyv}$ *– negyvenamosios paskirties patalpai tenkančios šilumos kiekio šildymui dalies priskyrimo koeficientas, nustatomas pagal Metodo Nr. 9 1 priedą;*

_____

Šilumos paskirstymo, nustatant faktines šilumos sąnaudas 1 m^3 karšto vandens paruošti, metodo Nr. 9
1 priedas

ŠILUMOS KIEKIO DALIES PRISKYRIMO KOEFICIENTAI

1. Butui ar kitai patalpai tenkančios šilumos kiekio cirkuliacijai dalies priskyrimo koeficientas (k_{BR}) nustatomas:

1.1. kai visuose pastato butuose ir (ar) kitose patalpose įrengta vienoda karšto vandens cirkuliacinė sistema, arba kai karšto vandens cirkuliacija yra tik pastato rūsyje:

$$k_{BR} = \frac{1}{n}; \quad (1)$$

čia:

n – pastato butų ir (ar) kitų patalpų kiekis, vnt.;

1.2. kai ne visuose pastato butuose ir (ar) kitose patalpose įrengta vienoda karšto vandens cirkuliacinė sistema:

$$k_{BR} = \frac{q_{B\,\mathrm{Re}}}{\sum q_{B\,\mathrm{Re}}}; \quad (2)$$

čia:

$q_{B\,\mathrm{Re}}$ *– vidutinis energijos sąnaudų cirkuliacijai normatyvas, priskiriamas butui ar kitai patalpai vadovaujantis Atskirų energijos ir kuro rūšių sąnaudų normatyvų būstui šildyti ir karštam vandeniui ruošti nustatymo bei taikymo metodika, patvirtinta Komisijos 2003 m. gruodžio 22 d. nutarimu Nr. O3-116, kWh/būstui per mėn.;*

$\sum q_{B\,\mathrm{Re}}$ *– vidutinių energijos sąnaudų cirkuliacijai normatyvų, priskiriamų butams ir (ar) kitoms patalpoms, suma, kWh.*

2. Butui ar kitai patalpai tenkančios šilumos kiekio su nepaskirstytu karštu vandeniu dalies priskyrimo koeficientas (k_{BNpKv}), nustatomas:

$$k_{BNpKv} = \frac{A_{BKv}}{\sum A_{BKv}}, \quad (3)$$

čia:

A_{BKv} *– buto ar kitos patalpos, kuriuose esantys karšto vandens vartojimo prietaisai prijungti prie pastato karšto vandens tiekimo sistemos, naudingasis plotas, m^2;*

$\sum A_{BKv}$ *– pastato butų ir (ar) kitų patalpų, kuriuose esantys karšto vandens vartojimo prietaisai prijungti prie pastato karšto vandens tiekimo sistemos, naudingųjų plotų suma, m^2.*

3. Butui ar kitai patalpai tenkančios šilumos kiekio šildymui dalies priskyrimo koeficientas ($k_{BŠ}$) nustatomas:

3.1. kai pastato butų ir (ar) kitų patalpų aukštis vienodas:

$$k_{BŠ} = \frac{A_{BŠ}}{\sum A_{BŠ}}; \quad (4)$$

čia:

$A_{BŠ}$ *– buto ar kitos patalpos, kuriuose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, naudingasis plotas, m^2;*

$\sum A_{BŠ}$ *– pastato butų ir (ar) kitų patalpų, kuriuose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, naudingųjų plotų suma, m^2;*

3.2. kai pastato butų ir (ar) kitų patalpų aukštis nevienodas:

$$k_{BŠ} = \frac{V_{BŠ}}{\sum V_{BŠ}}; \quad (5)$$

čia:

$V_{BŠ}$ *– buto ar kitos patalpos, kuriuose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, tūris, apskaičiuotas vertinant naudingąjį plotą,* m^3*;*

$\sum V_{BŠ}$ *– pastato butų ir (ar) kitų patalpų, kuriuose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, tūrių, apskaičiuotų vertinant naudinguosius plotus, suma,* m^3*;*

3.3. jeigu dalyje pastato butų ir (ar) kitų patalpų, palyginti su šildymo sistemos projektu, yra padidinta įrengtų šildymo prietaisų galia:

3.3.1. kai pastato butų ir (ar) kitų patalpų aukštis vienodas:

$$k_{BŠ} = \frac{A_{BŠsal}}{\sum A_{BŠsal}}; \quad (6)$$

čia:

$\sum A_{BŠsal}$ *– butų ar kitų patalpų, kuriuose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, sąlyginių plotų suma,* m^2*;*

$A_{BŠsal}$ *– buto ar kitos patalpos, kuriuose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, sąlyginis plotas,* m^2*, nustatomas:*

$$A_{BŠsal} = A_{BŠ} + A_{BŠpad},\ m^2; \quad (7)$$

čia:

$A_{BŠpad}$ *– buto ar kitos patalpos naudingojo ploto sąlyginis padidėjimas dėl šildymo prietaisų galios padidinimo,* m^2*, nustatomas:*

$$A_{BŠpad} = A_{BŠ} \cdot \frac{N_{fakt} - N_{proj}}{N_{proj}},\ m^2; \quad (8)$$

čia:

N_{fakt} *– faktinis buto ar kitos patalpos šildymo prietaisų ekvivalentinis plotas arba galia;*

N_{proj} *– projektinis buto ar kitos patalpos šildymo prietaisų ekvivalentinis plotas arba galia;*

Pastaba. *Jei* $A_{BŠpad} < 0$*, laikoma, kad* $A_{BŠpad} = 0$*;*

3.3.2. kai pastato butų ir (ar) kitų patalpų aukštis nevienodas, skaičiavimai atliekami pagal Metodo Nr. 9 1 priedo 3.3.1 papunktį, vietoj butų ir (ar) kitų patalpų naudingųjų ir sąlyginių plotų atitinkamai naudojant butų ir (ar) kitų patalpų tūrius ir sąlyginius tūrius.

4. Pastato gyvenamosios paskirties patalpoms šilumos kiekio šildymui dalies priskyrimo koeficientas ($k_{PŠgyv}$) nustatomas:

$$k_{PŠgyv} = \frac{N_{PŠgyv}}{N_{PŠgyv} + N_{PŠnegyv}}; \quad (9)$$

čia:

$N_{PŠgyv}$ *– pastato gyvenamosios paskirties patalpų projektinė galia šildymui, kW;*

$N_{PŠnegyv}$ *– pastato negyvenamosios paskirties patalpų projektinė galia šildymui, kW.*

5. Gyvenamosios paskirties patalpai tenkančios šilumos kiekio šildymui dalies priskyrimo koeficientas ($k_{BŠgyv}$) nustatomas:

5.1. kai gyvenamosios paskirties patalpų aukštis vienodas:

$$k_{BŠgyv} = \frac{A_{BŠgyv}}{\sum A_{BŠgyv}}; \quad (10)$$

čia:

$A_{BŠgyv}$ – *gyvenamosios paskirties patalpos, kurioje esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, naudingasis plotas, m²;*

$\sum A_{BŠgyv}$ – *pastato gyvenamosios paskirties patalpų, kuriose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, naudingųjų plotų suma, m²;*

5.2. kai gyvenamosios paskirties patalpų aukštis nevienodas:

$$k_{BŠgyv} = \frac{V_{BŠgyv}}{\sum V_{BŠgyv}}; \quad (11)$$

čia:

$V_{BŠgyv}$ – *gyvenamosios paskirties patalpos, kurioje esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, tūris, apskaičiuotas vertinant naudingąjį plotą, m³;*

$\sum V_{BŠgyv}$ – *pastato gyvenamosios paskirties patalpų, kuriose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, tūrių, apskaičiuotų vertinant naudinguosius plotus, suma, m³.*

6. Negyvenamosios paskirties patalpai tenkančios šilumos kiekio šildymui dalies priskyrimo koeficientas ($k_{BŠnegyv}$) nustatomas:

6.1. kai negyvenamosios paskirties patalpų aukštis vienodas:

$$k_{BŠnegyv} = \frac{A_{BŠnegyv}}{\sum A_{BŠnegyv}}; \quad (12)$$

čia:

$A_{BŠnegyv}$ – *negyvenamosios paskirties patalpos, kurioje esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, naudingasis plotas, m²;*

$\sum A_{BŠnegyv}$ – *pastato negyvenamosios paskirties patalpų, kuriose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, naudingųjų plotų suma, m²;*

6.2. kai negyvenamosios paskirties patalpų aukštis nevienodas:

$$k_{BŠnegyv} = \frac{V_{BŠnegyv}}{\sum V_{BŠnegyv}}; \quad (13)$$

čia:

$V_{BŠnegyv}$ – *negyvenamosios paskirties patalpos, kurioje esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, tūris, apskaičiuotas vertinant naudingąjį plotą, m³;*

$V_{BŠnegyv}$ – *pastato negyvenamosios paskirties patalpų, kuriose esantys šildymo prietaisai prijungti prie pastato bendrosios šildymo sistemos, tūrių, apskaičiuotų vertinant naudinguosius plotus, suma, m³.*

Šilumos paskirstymo, nustatant faktines šilumos sąnaudas 1 m^3 karšto vandens paruošti, metodo Nr. 9
2 priedas

PASTATO CIRKULIACINĖS SISTEMOS GALIOS NUSTATYMAS EKSPERIMENTO BŪDU

1. Pastato karšto vandens cirkuliacinės sistemos galia nustatoma matavimais nešildymo sezono metu. Matavimų metu šilumos punkte paruošto karšto vandens temperatūra privalo atitikti teisės aktais nustatytą karšto vandens temperatūrą.

2. Jeigu nėra žinoma, kad matavimų metu pastate nenaudojamas karštas vanduo, rekomenduojama uždaryti ventilį geriamojo vandens linijoje, papildančioje cirkuliacinę sistemą geriamuoju vandeniu. Jeigu matavimų metu būtų pastebėtas slėgio kritimas cirkuliacinėje sistemoje, tai rodytų karšto vandens naudojimą ir netinkamą matavimų laiką.

3. Pastato įvadinio šilumos apskaitos prietaiso rodmenys nuskaitomi intervalo, kurio trukmė maždaug 30 min., pradžioje ir pabaigoje. Laikas fiksuojamas sekundžių tikslumu tais momentais, kai pasikeičia įvadinio šilumos apskaitos prietaiso rodmenys. Matavimai kartojami ne mažiau kaip tris kartus ir skaičiavimams naudojami duomenų aritmetiniai vidurkiai.

4. Matavimų duomenys surašomi į lentelę:

Data:			
Rodiklis	Žymėjimas	Matavimo vienetas	Reikšmė
Paruošto karšto vandens temperatūra*	T	°C	
Įvadinis šilumos skaitiklis – matavimo pradžia	Q_1	kWh	
Įvadinis šilumos skaitiklis – matavimo pabaiga	Q_2	kWh	
Laiko intervalas tarp matavimų	z	val.	

* – nustatoma pagal termometrą, įrengtą karšto vandens padavimo vamzdyne, tuoj po karšto vandens ruošimo šilumokaičio.

5. Pastato cirkuliacinės sistemos galia apskaičiuojama pagal formulę:

$$N_{PR}^{\exp} = \frac{Q_2 - Q_1}{z}, kW; \quad (1)$$

čia:

$N_{PR}^{\exp}$ *– eksperimento būdu nustatyta pastato cirkuliacinės sistemos galia, kW;*

Q_1 *– pastato įvadino šilumos apskaitos prietaiso parodymai matavimų pradžioje, kWh;*

Q_2 *– pastato įvadino šilumos apskaitos prietaiso parodymai matavimų pabaigoje, kWh;*

z *– matavimų intervalo trukmė, val.*

_____

Šilumos paskirstymo, nustatant faktines šilumos sąnaudas 1 m^3 karšto vandens paruošti, metodo Nr. 9
3 priedas

ŠILUMOS SĄNAUDŲ GERIAMOJO VANDENS VIENAM KUBINIAM METRUI PAŠILDYTI NUSTATYMAS

1. Šilumos sąnaudos geriamojo vandens vienam kubiniam metrui pašildyti nustatomos nešildymo sezono metu. Tuo tikslu, nuskaitant įvadinio šilumos apskaitos prietaiso rodmenis, tuo pačiu laiko momentu nuskaitomi ir geriamojo vandens apskaitos prietaiso, geriamojo vandens tiekėjo įrengto pastate prieš karšto vandens ruošimo įrenginius, rodmenys.

2. Rekomenduojama, kad laikotarpis tarp pirmo ir antro matavimų sudarytų paskutiniuosius 2–3 nešildymo sezono mėnesius.

3. Matavimų duomenys surašomi į lentelę:

Rodiklis	Žymėjimas	Mat. vienetas	Reikšmė
Pirmas matavimas: data, laikas (val., min.)			
Įvadinis šilumos apskaitos prietaisas	Q_1	kWh	
Geriamojo vandens apskaitos prietaisas	G_1	m^3	
Antras matavimas: data, laikas (val., min.)			
Įvadinis šilumos apskaitos prietaisas	Q_2	kWh	
Geriamojo vandens apskaitos prietaisas	G_2	m^3	
Karšto vandens cirkuliacinės sistemos galia	N_{PR}	kW	

Pastaba. Visais atvejais į matavimų laikotarpį turi įeiti paskutinysis nešildymo sezono mėnuo (paprastai rugsėjis).

4. Apskaičiuojama laikotarpio tarp pirmo ir antro matavimų trukmė, *z* (*val.*).

5. Apskaičiuojamas šilumos kiekis karštam vandeniui paruošti:

$$Q_{PKv} = Q_2 - Q_1 - N_{PR}^{\exp} \cdot z, kWh; \quad (1)$$

čia:

Q_1 *– pastato įvadinio šilumos apskaitos prietaiso rodmenys, nustatyti pirmo matavimo metu, kWh;*

Q_2 *– pastato įvadinio šilumos apskaitos prietaiso rodmenys, nustatyti antro matavimo metu, kWh;*

$N_{PR}^{\exp}$ *– pastato cirkuliacinės sistemos galia, nustatyta pagal Metodo Nr. 9 2 priedą, kW;*

z – laikotarpio tarp pirmo ir antro matavimo trukmė, val..

6. Apskaičiuojamos šilumos sąnaudos vienam kubiniam metrui karšto vandens paruošti:

$$q_{Kv} = \frac{Q_{PKv}}{G_2 - G_1}, kWh/m^3; \quad (2)$$

čia:

G_1 *– geriamojo vandens apskaitos prietaiso, geriamojo vandens tiekėjo įrengto pastate prieš karšto vandens ruošimo įrenginius, rodmenys, nustatyti pirmo matavimo metu, m^3;*

G_2 *– geriamojo vandens apskaitos prietaiso, geriamojo vandens tiekėjo įrengto pastate prieš karšto vandens ruošimo įrenginius, rodmenys, nustatyti antro matavimo metu, m^3.*

Šilumos paskirstymo, nustatant faktines šilumos sąnaudas 1 m^3 karšto vandens paruošti, metodo Nr. 9
4 priedas

BUTUI AR KITAI PATALPAI PRISKIRIAMO ŠILUMOS KIEKIO CIRKULIACIJAI NUSTATYMAS, KAI PASTATE ĮRENGTA NE VIENO TIPO KARŠTO VANDENS TIEKIMO SISTEMA

Kai pastato butuose ir (ar) kitose patalpose nuo karšto vandens cirkuliacinės sistemos pajungti skirtingos galios šildytuvai (toliau – vonių šildytuvai) ir (ar) skiriasi karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdynų plotai, butams ar kitoms patalpoms priskiriamas šilumos kiekis cirkuliacijai nustatomas sumuojant šilumos kiekį, išsiskyrusį nuo vonių šildytuvų ir šilumos kiekį, išsiskyrusį likusioje karšto vandens cirkuliacinės sistemos dalyje. Šilumos kiekis, išsiskiriantis nuo butuose ir (ar) kitose patalpose įrengtų vonių šildytuvų, turi būti dalijamas šilumos vartotojams priklausomai nuo bute ar kitoje patalpoje įrengtų vonios šildytuvų galios, o šilumos dalis, išsiskyrusi nuo likusios pastato karšto vandens cirkuliacinės sistemos dalies (karšto vandens tiekimo stovų, magistralių ir kt.), išdalijama šilumos vartotojams proporcingai vartotojo bute ar kitoje patalpoje įrengtų karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdynų plotui arba cirkuliacijos normatyvui.

1. Pastate suvartoto šilumos kiekio cirkuliacijai dalis, išsiskirianti nuo vonių šildytuvų, nustatoma:

$$Q_{PRVŠ} = Q_{PR} \cdot k_{PRVŠ},\ kWh; \quad (1)$$

čia:

$Q_{PRVŠ}$ *– pastate suvartoto šilumos kiekio cirkuliacijai dalis, išsiskirianti nuo vonių šildytuvų, kWh;*

Q_{PR} *– pastate suvartotas šilumos kiekis cirkuliacijai, kWh;*

$k_{PRVŠ}$ *– pastato vonių šildytuvams tenkančios šilumos kiekio dalies nustatymo koeficientas.*

2. Pastato vonių šildytuvams tenkančios šilumos kiekio dalies nustatymo koeficientas skaičiuojamas:

$$k_{PRVŠ} = \frac{\sum N_{BRVŠ}}{N_{PR}^{\exp}}; \quad (2)$$

čia:

$\sum N_{BRVŠ}$ *– butuose ir (ar) kitose patalpose įrengtų vonių šildytuvų galių, nustatytų pagal projektinę dokumentaciją, suma, kW;*

$N_{PR}^{\exp}$ *– pastato cirkuliacinės sistemos galia, kW, nustatyta pagal Metodo Nr. 9 2 priedą.*

3. Butui ar kitai patalpai tenkantis šilumos kiekis nuo vonių šildytuvų nustatomas:

$$Q_{BRVŠ} = Q_{PRVŠ} \cdot k_{BRVŠ},\ kWh; \quad (3)$$

čia:

$Q_{BRVŠ}$ *– butui ar kitai patalpai tenkantis šilumos kiekis nuo vonių šildytuvų, kWh;*

$k_{BRVŠ}$ *– butui ar kitai patalpai nuo vonių šildytuvų tenkančios šilumos kiekio dalies nustatymo koeficientas.*

4. Butui ar kitai patalpai nuo vonių šildytuvų tenkančios šilumos kiekio dalies nustatymo koeficientas skaičiuojamas:

$$k_{BRVŠ} = \frac{N_{BRVŠ}}{\sum N_{BRVŠ}}; \quad (4)$$

čia:

$N_{BRVŠ}$ *– bute ar kitoje patalpoje įrengtų vonių šildytuvų galia, nustatyta pagal projektinę dokumentaciją, kW.*

5. Pastate suvartoto šilumos kiekio cirkuliacijai dalis, išsiskirianti nuo karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdynų (be vonių šildytuvų) nustatoma:

$$Q_{PRL} = Q_{PR} \cdot (1 - k_{PRVŠ}) \text{ , } kWh; \quad (5)$$

čia:

Q_{PRL} *– pastate suvartoto šilumos kiekio cirkuliacijai dalis, išsiskirianti nuo karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdynų (be vonių šildytuvų), kWh.*

6. Butui ar kitai patalpai tenkantis šilumos kiekis nuo karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdynų (be vonių šildytuvų) nustatomas:

$$Q_{BRL} = Q_{PRL} \cdot k_{BRL}, \; kWh; \quad (6)$$

čia:

Q_{BRL} *– butui ar kitai patalpai tenkantis šilumos kiekis nuo karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdynų (be vonių šildytuvų), kWh;*

k_{BRL} *– butui ar kitai patalpai nuo karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdynų tenkančios šilumos kiekio dalies nustatymo koeficientas.*

7. Butui ar kitai patalpai nuo karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdynų tenkančios šilumos kiekio dalies nustatymo koeficientas (k_{BRL}), skaičiuojamas:

7.1. kai yra nustatyti visų butuose ir (ar) kitose patalpose esančių karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdžių (be vonių šildytuvų) išoriniai plotai:

$$k_{BRL} = \frac{A_{BRL}}{\sum A_{BRL}}; \quad (7)$$

čia:

A_{BRL} *– bute ar kitoje patalpoje įrengtų karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdžių plotas,* m^2*, nustatomas:*

$$A_{BRL} = \pi \sum L_i \cdot k_i s_i \text{ , } \mathrm{m}^2; \quad (8)$$

čia:

L_i *– bute ar kitoje patalpoje įrengtos karšto vandens cirkuliacinės sistemos atitinkamo skersmens vamzdžio (be vonios šildytuvų) ilgis, m, nustatomas matavimais arba pagal projektą;*

s_i *– bute ar kitoje patalpoje įrengtos karšto vandens cirkuliacinės sistemos atitinkamo vamzdžio (be vonios šildytuvų) išorinis skersmuo, m.*

k_i *– koeficientas, įvertinantis atitinkamo vamzdžio klojimo būdą bute ar kitoje patalpoje, lygus:*

a) kai vamzdis paklotas atvirai neizoliuotas – 0,9; izoliuotas – 0,225;

b) kai vamzdis paklotas sienos ar grindų uždarajame kanale neizoliuotas – 0,5; izoliuotas – 0,125;

c) kai vamzdis įmūrytas (užbetonuotas) sienoje ar grindyse neizoliuotas – 1,8; izoliuotas – 0,45;

$\sum A_{BRL}$ *– butuose ir (ar) kitose patalpose įrengtų karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdžių plotų suma,* m^2*;*

7.2. kai nėra nustatyti visų butuose ir (ar) kitose patalpose esančių karšto vandens cirkuliacinės sistemos vamzdžių (be vonių šildytuvų) išoriniai plotai:

$$k_{BRL} = \frac{q_{BRL}}{\sum q_{BRL}}; \quad (9)$$

čia:

q_{BRL} *– butui ar kitai patalpai tenkantis vidutinis energijos sąnaudų cirkuliacijai normatyvas be vonios patalpų šildytuvų, lygus:*

a) kai karšto vandens sistemos tiekimo ir cirkuliacijos stovai įrengti virtuvėje ir buto pagalbinėse patalpose (vonioje ar tualete) – 160 kWh;

b) kai karšto vandens sistemos tiekimo ir cirkuliacijos stovai įrengti buto pagalbinėse patalpose (vonioje ar tualete) – 80 kWh;

c) kai karšto vandens sistemos tiekimo ir cirkuliacijos stovai bute neįrengti – 10 kWh;

$\sum q_{BRL}$ – *butams ir (ar) kitoms patalpoms tenkančių vidutinių energijos sąnaudų cirkuliacijai normatyvų be vonios patalpų šildytuvų suma, kWh.*

8. Butui ar kitai patalpai priskiriamas visas šilumos kiekis cirkuliacijai nustatomas:

$$Q_{BR} = Q_{BRVŠ} + Q_{BRL}, kWh. \quad (10)$$

Pakeitimai:

1.
Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija, Nutarimas
Nr. O3E-235, 2017-06-13, paskelbta TAR 2017-06-13, i. k. 2017-09966
Dėl Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2016 m. birželio 13 d. nutarimo Nr. O3-187 „Dėl Šilumos renovuotoje trivamzdėje šildymo sistemoje paskirstymo metodo Nr. 8 patvirtinimo“ pakeitimo