

## ŠILUMOS ŠALTINIŲ DARBO LAIKO KOEFICIENTŲ SKAIČIAVIMAS, KADA KARTU SU KITAIŠ ŠILUMOS ŠALTINIAIS PASTATUI ŠILDYTI NAUDOJAMI ŠILUMINIAI SIURBLIAI

1. Jeigu pastatui šildyti naudojami šiluminiai siurbliai, kurie įrengti kartu su šilumos tinklais, kieto ar skysto kuro katilais arba kartu su šiluminiais siurbliais naudojamas šildymas elektra, šiluminių siurblių ( $\tau_2$ , vnt.) ir kartu su jais pastatui šildyti naudojamo kitų minėtų šilumos šaltinių ( $\tau_1$ , vnt.) darbo laiko koeficientai apskaičiuojami taip:

1.1. apskaičiuojama kiekvieno mėnesio „m“ pastatui šildyti reikalinga suminė šilumos šaltinių galia  $P_{H,m}$  (W), kuri užtikrintų pastato šildymą esant vidutinei minimaliai mėnesio paros išorės oro temperatūrai:

$$P_{H,m} = 1,3 \cdot H_{H,p,m} \cdot (\theta_{iH} - \theta_{e,P_{H,m}}); \quad (15.1)$$

čia:  $H_{H,p,m}$  – atitinkamo mėnesio „m“ pastato (jo dalies) skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai (W/K). Apskaičiuojami pagal Reglamento 2 priedo (2.118) formulę;

$\theta_{e,P_{H,m}}$  – vidutinė minimali mėnesio paros išorės oro temperatūra (°C). Imama iš 15.1 lentelės.

1.2. apskaičiuojami kiekvieno mėnesio „m“ darbo laiko koeficientai kartu su šiluminiais siurbliais naudojamiems šilumos šaltiniams  $\tau_{1,m}$  (vnt.) ir šiluminiais siurbliams  $\tau_{2,m}$  (vnt.):

1.2.1. jeigu atitinkamą mėnesį „m“ šiluminiai siurbliai pagal savo techninius rodiklius gali būti naudojami pastatui šildyti esant 15.1 lentelėje nurodytai išorės oro temperatūrai, ir jeigu  $P_2 \geq P_{H,m}$ , tada  $\tau_{1,m}=0$ , o  $\tau_{2,m}=1$ ;

1.2.2. jeigu atitinkamą mėnesį „m“ šiluminiai siurbliai pagal savo techninius rodiklius gali būti naudojamas pastatui šildyti esant 15.1 lentelėje nurodytai išorės oro temperatūrai ir šildymo sistema įrengta taip, kad vienu metu joje gali veikti šiluminiai siurbliai ir kito tipo 1 punkte išvardinti šilumos šaltiniai, ir jeigu  $P_2 < P_{H,m}$  ir  $(P_1 + P_2) \geq P_{H,m}$ , tada:

$$\tau_{1,m} = \frac{P_{H,m} - P_2}{P_{H,m}}; \quad (15.2)$$

$$\tau_{2,m} = 1 - \tau_{1,m}; \quad (15.3)$$

čia:  $P_1$  – kartu su šiluminiu siurbliais naudojamų 1 punkte išvardintų šilumos šaltinių, kurie naudoja tą patį energijos šaltinį, suminė galia (W);

$P_2$  – pastatui šildyti naudojamų šiluminių siurblių suminė galia (W).

1.2.3. jeigu atitinkamą mėnesį „m“ šiluminiai siurbliai pagal savo techninius rodiklius gali būti naudojami pastatui šildyti esant 15.1 lentelėje nurodytai išorės oro temperatūrai, tačiau šildymo sistema įrengta taip, kad vienu metu joje negali veikti šiluminiai siurbliai ir kito tipo 1 punkte išvardinti šilumos šaltiniai, ir jeigu  $P_2 < P_{H,m}$ , tada  $\tau_{1,m}=1$ , o  $\tau_{2,m}=0$ ;

1.2.4. jeigu atitinkamą mėnesį „m“ šiluminis siurblys pagal savo techninius rodiklius negali būti naudojamas pastatui šildyti esant 15.1 lentelėje nurodytai išorės oro temperatūrai, ir jeigu  $P_2 < P_{H,m}$  ir  $P_1 \geq P_{H,m}$ , tada  $\tau_{1,m}=1$ , o  $\tau_{2,m}=0$ ;

1.2.4. jeigu atitinkamą mėnesį „m“ šiluminiai siurbliai pagal savo techninius rodiklius gali būti naudojamas pastatui šildyti esant 15.1 lentelėje nurodytai išorės oro temperatūrai ir šildymo sistema įrengta taip, kad vienu metu joje negali veikti šiluminiai siurbliai ir kito tipo 1 punkte išvardinti šilumos šaltiniai, ir jeigu  $P_2 < P_{H,m}$  ir  $P_1 < P_{H,m}$ , tada darbo laiko koeficientai  $\tau_{1,m}$  ir  $\tau_{2,m}$  atitinkamam šilumos šaltinių deriniui imami iš Reglamento 2 priedo 2.47 lentelės 4, 23 arba 28 punkto;

1.2.5. jeigu atitinkamą mėnesį „m“ šiluminiai siurbliai pagal savo techninius rodiklius gali būti naudojamas pastatui šildyti esant 15.1 lentelėje nurodytai išorės oro temperatūrai ir šildymo sistema įrengta taip, kad vienu metu joje gali veikti šiluminiai siurbliai ir kito tipo 1 punkte išvardinti šilumos šaltiniai, ir jeigu  $(P_1 + P_2) < P_{H,m}$ , tada darbo laiko koeficientai  $\tau_{1,m}$  ir  $\tau_{2,m}$  atitinkamam šilumos šaltinių deriniui imami iš Reglamento 2 priedo 2.47 lentelės 4, 23 arba 28 punkto.

15.1 lentelė

**Vidutinė minimali mėnesio paros išorės oro temperatūra  $\theta_{e,PH,m}$  (°C) esant vidutinei mėnesio paros temperatūros amplitudei**

| Mėnesio Nr.   | 1    | 2     | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10  | 11 | 12   |
|---|------|-------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|----|------|
| Minimali vidutinė paros išorės oro temperatūra esant vidutinei mėnesio paros temperatūros amplitudei $\theta_{e,PH,m}$ (°C) | -7,7 | -7,25 | -4,5 | 1,1 | 6,55 | 10,1 | 11,6 | 11,4 | 7,45 | 3,9 | 0  | -4,5 |