Šis tekstas yra skirtas tik informacijai ir teisinės galios neturi. Europos Sąjungos institucijos nėra teisiškai atsakingos už jo turinį. Autentiškos atitinkamų teisės aktų, įskaitant jų preambules, versijos skelbiamos Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje ir pateikiamos svetainėje „EUR-Lex“. Oficialūs tekstai tiesiogiai prieinami naudojantis šiame dokumente pateikiamomis nuorodomis

►B

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2015/1188

2015 m. balandžio 28 d.

kuriuo įgyvendinant Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2009/125/EB nustatomi vietinių patalpų šildytuvų ekologinio projektavimo reikalavimai

(Tekstas svarbus EEE)

(OL L 193, 2015 7 21, p. 76)

iš dalies keičiamas:

		Oficialusis leidinys		
		Nr.	puslapis	data
►M1	2016 m. lapkričio 30 d. Komisijos reglamentas (ES) 2016/2282	L 346	51	2016 12 20

▼B

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2015/1188

2015 m. balandžio 28 d.

kuriuo įgyvendinant Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2009/125/EB nustatomi vietinių patalpų šildytuvų ekologinio projektavimo reikalavimai

(Tekstas svarbus EEE)

1 straipsnis

Dalykas ir taikymo sritis

Šiuo reglamentu nustatomi rinkai pateikiamų ir pradedamų naudoti ne didesnės kaip 50 kW vardinės šiluminės galios buitinių vietinių patalpų šildytuvų ir ne didesnės kaip 120 kW (gaminio ar atskiro segmento) vardinės šiluminės galios komercinių vietinių patalpų šildytuvų ekologinio projektavimo reikalavimai.

Šis reglamentas netaikomas:

a) vietiniams patalpų šildytuvams, kuriais šiluma gaminama naudojant garų suspaudimo ar sorbcijos elektriniais kompresoriais ar kuru ciklą;

b) vietiniams patalpų šildytuvams, skirtiems ne vidaus patalpoms šildyti, kad naudojant šilumos konvekciją ar šiluminę spinduliuotę būtų pasiekta ir palaikoma žmogui maloni temperatūra;

c) vietiniams patalpų šildytuvams, skirtiems naudoti tik lauke;

d) vietiniams patalpų šildytuvams, kurių tiesiogiai atiduodama šiluminė galia sudaro mažiau nei 6 % bendros tiesiogiai ir netiesiogiai atiduodamos šiluminės galios esant vardinei šiluminei galiai;

e) oro šildymo gaminiams;

f) pirčių krosnims;

g) pavaldiesiems šildytuvams.

2 straipsnis

Apibrėžtys

Be nustatytųjų Direktyvos 2009/125/EB 2 straipsnyje, šiame reglamente pateikiamos šių terminų apibrėžtys:

1. vietinis patalpų šildytuvas – patalpų šildymo įrenginys, skleidžiantis šilumą, kuri perduodama tiesiogiai ar tiesiogiai ir per šilumnešį, kad uždaroje patalpoje, kurioje yra gaminys, būtų pasiekta ir palaikoma tam tikra žmogui maloni temperatūra; įrenginio šiluma gali būti atiduodama ir į kitas patalpas; jame įrengtas vienas ar daugiau šilumos generatorių, kuriais elektros energija arba dujinis ar skystasis kuras tiesiogiai verčiami šiluma, naudojantis Džaulio reiškiniu arba deginant kurą;

2. buitinis vietinis patalpų šildytuvas – nekomercinės paskirties vietinis patalpų šildytuvas;

▼B

3. dujinio kuro vietinis patalpų šildytuvas – atvirasis vietinis patalpų šildytuvas ar uždarasis vietinis patalpų šildytuvas, kuriuose naudojamas dujinis kuras;

4. skystojo kuro vietinis patalpų šildytuvas – atvirasis vietinis patalpų šildytuvas ar uždarasis vietinis patalpų šildytuvas, kuriuose naudojamas skystasis kuras;

5. elektrinis vietinis patalpų šildytuvas – vietinis patalpų šildytuvas, kuriame šilumai gaminti naudojamas Džaulio reiškinys;

6. komercinis vietinis patalpų šildytuvas – šviečiantysis vietinis patalpų šildytuvas arba vamzdinis vietinis patalpų šildytuvas;

7. atvirasis vietinis patalpų šildytuvas – vietinis patalpų šildytuvas, kuriame naudojamas dujinis ar skystasis kuras, o kuro sluoksnis ir kūryklų dujos nėra sandariai atskirti nuo patalpos, kurioje įrengtas gaminys; šildytuvas yra sandariai sujungtas su kaminu ar židinio anga arba turi būti įrengtas dūmtakis degimo produktams išrūkti;

8. uždarasis vietinis patalpų šildytuvas – vietinis patalpų šildytuvas, kuriame naudojamas dujinis ar skystasis kuras, o kuro sluoksnis ir kūryklų dujos sandariai atskirti nuo patalpos, kurioje įrengtas gaminys; šildytuvas yra sandariai sujungtas su kaminu ar židinio anga arba turi būti įrengtas dūmtakis degimo produktams išrūkti;

9. elektrinis nešiojamasis vietinis patalpų šildytuvas – vietinis patalpų šildytuvas, kuris nėra elektrinis stacionarusis vietinis patalpų šildytuvas, elektrinis kaupiamasis vietinis patalpų šildytuvas, elektrinis grindinis vietinis patalpų šildytuvas, elektrinis spinduliuojamasis vietinis patalpų šildytuvas, elektrinis švytintysis vietinis patalpų šildytuvas ar pavaldusis šildytuvas;

10. elektrinis stacionarusis vietinis patalpų šildytuvas – elektrinis vietinis patalpų šildytuvas, kuris nėra skirtas šiluminei energijai kaupti; jis suprojektuotas naudoti pritvirtintas specialioje vietoje ar prie sienos ir nėra integruotas į pastato struktūrą ar pastato apdailos elementus;

11. elektrinis kaupiamasis vietinis patalpų šildytuvas – elektrinis vietinis patalpų šildytuvas, suprojektuotas kaupti šilumą izoliuotoje šerdyje ir sukauptą ją skleisti keletą valandų;

12. elektrinis grindinis vietinis patalpų šildytuvas – elektrinis vietinis patalpų šildytuvas, suprojektuotas naudoti integruotas į pastato struktūrą ar pastato apdailos elementus;

13. elektrinis spinduliuojamasis vietinis patalpų šildytuvas – elektrinis vietinis patalpų šildytuvas, kurio šilumą skleidžiantis elementas turi būti nukreiptas į naudojimo vietą, kad šilumine spinduliuote būtų tiesiogiai šildomi šildytini objektai, ir kurio šilumą skleidžiantį elementą dengiančios grotelės įprastomis naudojimo sąlygomis įkaista bent iki 130 °C, o kiti paviršiai – iki 100 °C;

▼B

14. elektrinis švytintysis spinduliuojamasis vietinis patalpų šildytuvas – elektrinis vietinis patalpų šildytuvas, kurio kaitinamasis elementas matomas iš išorės ir įprasto naudojimo sąlygomis įkaista bent iki 650 °C;

15. pirties krosnis – patalpų šildymo įrenginys, įtaisytas arba tinkamas naudoti sausoje ar garinėje pirtyje arba panašioje aplinkoje;

16. pavaldusis šildytuvas – elektrinis vietinis patalpų šildytuvas, negalintis veikti savarankiškai ir priimantis signalus, siunčiamus išorinio pagrindinio valdiklio, kuris nėra gaminio dalis, tačiau sujungtas su juo valdymo laidu, bevieliu ryšiu, laidiniu ryšiu ar lygiaverčiu būdu, kad būtų reguliuojamas patalpoje, kurioje įrengtas gaminys, skleidžiamos šilumos kiekis;

17. šviečiantysis vietinis patalpų šildytuvas – vietinis patalpų šildytuvas, kuriame naudojamas dujinis ar skystasis kuras ir įrengtas degiklis; šildytuvas įrengiamas virš žmogaus galvos lygio ir nukreipiamas tiesiai į naudojimo vietą, kad degiklio skleidžiama šiluma (daugiausia infraraudonoji spinduliuotė) tiesiogiai šildytų šildytinus objektus; degimo produktai išskiriami patalpoje, kurioje yra gaminys;

18. vamzdinis vietinis patalpų šildytuvas – vietinis patalpų šildytuvas, kuriame naudojamas dujinis ar skystasis kuras ir įrengtas degiklis; šildytuvas įrengiamas virš žmogaus galvos lygio netoli šildytinų objektų ir šildo patalpą daugiausia infraraudonąja spinduliuote, skleidžiama vieno ar daugiau vamzdžių, kaitinamų viduje tekančių degimo produktų, kurie turi išrūkti per dūmtakį;

19. vamzdinio šildytuvo sistema – vamzdinis šildytuvas, sudarytas iš daugiau nei vieno degiklio, kurio vieno degiklio produktai gali būti tiekiami į kitą degiklį, o visų degiklių degimo produktai išrūksta per vieną ištraukiamosios ventiliacijos įrenginį;

20. vamzdinio šildytuvo segmentas – vamzdinio šildytuvo sistemos dalis, sudaryta iš visų reikiamų elementų, kad galėtų veikti savarankiškai ir kad ją būtų galima patikrinti atskirai nuo kitų vamzdinio šildytuvo sistemos dalių;

21. vietinis patalpų šildytuvas be dūmtakio – vietinis patalpų šildytuvas, kuriame naudojamas dujinis ar skystasis kuras ir kurio degimo produktai išskiriami patalpoje, kurioje yra gaminys, išskyrus šviečiančiuosius vietinius patalpų šildytuvus;

22. po dūmtraukiu įrengtas šildytuvas – vietinis patalpų šildytuvas, kuriame naudojamas dujinis ar skystasis kuras ir kuris skirtas įrengti po dūmtraukiu ar židinyje, nesant sandarios jungties tarp gaminio ir dūmtraukio ar židinio angos, kad degimo produktai galėtų nevaržomai patekti iš degimo vietos į kaminą ar dūmtakį;

▼B

23. oro šildymo gaminys – gaminys, kuriuo šiluma tiekiama tik orinio šildymo sistemai ir prie kurio gali būti prijungti ortakiai; jis suprojektuotas naudoti pritvirtintas specialioje vietoje ar prie sienos ir skirsto orą ventiliatoriumi, kad uždaroje patalpoje, kurioje yra gaminys, būtų pasiekta ir palaikoma žmogui maloni temperatūra;

24. tiesiogiai atiduodama šiluminė galia – gaminio atiduodama šiluminė galia kilovatais (kW), kai šiluma atiduodama gaminio skleidžiama spinduliuote ar iš gaminio oru sklindančios šilumos konvekcija, išskyrus gaminio šilumnešiui atiduodamą šilumą;

25. netiesiogiai atiduodama šiluminė galia – gaminio šilumnešiui atiduodama šiluminė galia kilovatais (kW), naudojant tą patį šilumos gamybos procesą, kaip ir šilumą atiduodant tiesiogiai;

26. netiesioginio šildymo funkcija – gaminio funkcija, kai dalis bendros šiluminės galios atiduodama šilumnešiui ir naudojama patalpoms šildyti ar buitiniam karštam vandeniui ruošti;

27. vardinė šiluminė galia (P_{nom}) – gamintojo deklaruota vietinio patalpų šildytuvo atiduodamoji šiluminė galia kilovatais (kW), kurią sudaro tiesiogiai ir (jei taikytina) netiesiogiai atiduodama šiluminė galia, kai įrenginys veikia nustatyta didžiausia galia, kurią galima išlaikyti ilgesnį laiką;

28. mažiausioji šiluminė galia (P_{min}) – gamintojo deklaruota vietinio patalpų šildytuvo atiduodamoji šiluminė galia kilovatais (kW), kurią sudaro tiesiogiai ir (jei taikytina) netiesiogiai atiduodama šiluminė galia, kai įrenginys veikia nustatyta mažiausia galia;

29. didžiausia tolydi šiluminė galia ($P_{max,c}$) – gamintojo deklaruota elektrinio vietinio patalpų šildytuvo atiduodamoji šiluminė galia kilovatais (kW), kai įrenginys veikia nustatyta didžiausia galia, kurią galima išlaikyti tolydžią ilgesnį laiką;

30. skirtas naudoti lauke – gaminio, kuris tinkamas saugiai naudoti ne uždarose patalpose, taip pat lauko sąlygomis, charakteristika;

31. lygiavertis modelis – rinkai pateiktas modelis, kurio techniniai parametrai, nurodyti II priedo 3 punkto 1, 2 ar 3 lentelėje, yra tokie pat kaip kito modelio, kurį rinkai pateikė tas pats gamintojas, parametrai.

Papildomos II–V prieduose vartojamų terminų apibrėžtys pateiktos I priede.

3 straipsnis

Ekologinio projektavimo reikalavimai ir jų taikymo tvarkaraštis

1. Vietinių patalpų šildytuvų ekologinio projektavimo reikalavimai nustatyti II priede.

2. Vietiniai patalpų šildytuvai II priede nustatytus reikalavimus turi atitikti nuo 2018 m. sausio 1 d.

▼B

3. Atitiktis ekologinio projektavimo reikalavimams nustatoma ir apskaičiuojama III priede išdėstytais metodais.

4 straipsnis

Atitikties įvertinimas

1. Direktyvos 2009/125/EB 8 straipsnio 2 dalyje nurodyta atitikties įvertinimo procedūra – tos direktyvos IV priede nustatyta projektavimo vidaus kontrolės sistema arba tos direktyvos V priede nustatyta valdymo sistema.

2. Atliekant atitikties vertinimą pagal Direktyvos 2009/125/EB 8 straipsnį į techninius dokumentus įtraukiama šio reglamento II priedo 3 punkto b papunktyje nurodyta informacija.

3. Jei į techninius dokumentus įtraukta tam tikro modelio informacija buvo nustatyta atlikus skaičiavimą, remiantis projekto duomenimis, arba ji buvo nustatyta ekstrapoliuojant lygiaverčio prietaiso duomenis ar buvo taikomi abu metodai, techniniuose dokumentuose pateikiami išsamūs šio skaičiavimo ar ekstrapoliavimo arba abiejų metodų ir bandymų, kurių siekdami patikrinti skaičiavimų tikslumą ėmėsi tiekėjai, duomenys. Šiais atvejais techniniuose dokumentuose taip pat pateikiamas visų kitų lygiaverčių modelių, kurių į techninius dokumentus įtraukta informacija buvo nustatyta minėtuoju būdu, sąrašas.

5 straipsnis

Rinkos priežiūros tikslais taikoma patikros procedūra

Valstybės narės, atlikdamos Direktyvos 2009/125/EB 3 straipsnio 2 dalyje nurodytus rinkos priežiūros patikrinimus, kad nustatytų, ar laikomasi šio reglamento II priede nustatytų reikalavimų, taiko šio reglamento IV priede aprašytą patikros procedūrą.

6 straipsnis

Lyginamieji standartai

Įsigaliojant šiam reglamentui efektyviausių rinkoje esančių vietinių patalpų šildytuvų lyginamieji standartai pateikti V priede.

7 straipsnis

Peržiūra

Komisija, atsižvelgdama į technologijų pažangą, persvarsto šį reglamentą ir ne vėliau kaip 2019 m. sausio 1 d. pateikia persvarstymo rezultatą Konsultacijų forumui. Persvarstant reglamentą visų pirma įvertinama:

— ar tikslinga nustatyti griežtesnius ekologinio projektavimo reikalavimus, susijusius su energijos vartojimo efektyvumu ir išmetamų azoto oksidų (NO_x) kiekiu,

▼B

— ar reikia keisti leidžiamąsias patikros nuokrypas,

— ar pagrįsti pataisos koeficientai, naudoti vietinių patalpų šildytuvų sezoniniam patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumui įvertinti,

— ar dera nustatyti trečiosios šalies atliekamą sertifikavimą.

8 straipsnis

Pereinamojo laikotarpio nuostatos

Iki 2018 m. sausio 1 d. valstybės narės gali leisti pateikti rinkai ir (arba) pradėti naudoti vietinius patalpų šildytuvus, kurie atitinka galiojančias nacionalines nuostatas dėl sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo ir išmetamų azoto oksidų.

9 straipsnis

Įsigaliojimas

Šis reglamentas įsigalioja dvidešimtą dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

▼B

I PRIEDAS

II–V prieduose vartojamų terminų apibrėžtys

II–V prieduose vartojamų terminų apibrėžtys:

1. sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas (η_s) – patalpų šildymo vietiniu patalpų šildytuvu poreikio ir metinio suvartojamos energijos kiekio, kurio reikia šiam poreikiui patenkinti, santykis (%);

2. perskaičiavimo koeficientas (CC) – koeficientas, atitinkantis Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2012/27/ES dėl energijos vartojimo efektyvumo ([1]) nurodytą apskaičiuotą 40 % ES energijos gamybos efektyvumo vidurkį; perskaičiavimo koeficiento vertė yra CC = 2,5;

3. išmetamų azoto oksidų kiekis – azoto oksidų, išmetamų esant vardinei šiluminei galiai, kiekis, išreikštas mg/kWh_{input} pagal didžiausiąjį šilumingumą (GCV), jei šildoma dujinio arba skystojo kuro vietiniais patalpų šildytuvais ir vietiniais komerciniais patalpų šildytuvais;

4. grynasis šilumingumas (NCV) – šilumos kiekis, gautas su deguonimi visiškai sudeginus vieną tinkamo drėgnumo kuro kiekio vienetą ir degimo produktams dar neatvėsus iki aplinkos temperatūros;

5. didžiausiasis sausasis šilumingumas (GCV) – šilumos kiekis, gautas su deguonimi visiškai sudeginus vieną kuro be savosios drėgmės kiekio vienetą ir degimo produktams atvėsus iki aplinkos temperatūros; į šilumos kiekį įskaičiuojama degant kure esančiam vandeniliui susidarančių vandens garų kondensacijos šiluma;

6. naudingasis efektyvumas esant vardinei arba mažiausiai šiluminei galiai (atitinkamai $\eta_{th,nom}$ arba $\eta_{th,min}$) – vietinio patalpų šildytuvo naudingai atiduodamos šilumos kiekio ir bendro suvartojamos energijos kiekio santykis (%), kai:

   a) naudojant buitinius vietinius patalpų šildytuvus bendras suvartojamos energijos kiekis išreiškiamas NCV ir (arba) galutine energija ir padaugi-namas iš CC;

   b) naudojant komercinius vietinius patalpų šildytuvus bendras suvartojamos energijos kiekis išreiškiamas GCV ir galutine energija ir padauginamas iš CC;

7. elektrinės galios poreikis esant vardinei šiluminei galiai (el_{max}) – vietinio patalpų šildytuvo vartojamoji elektrinė galia, kai juo užtikrinama vardinė šiluminė galia. Vartojamoji elektrinė galia (kW) nustatoma neatsižvelgiant į apytakinio siurblio vartojamąją galią, jei gaminys turi netiesioginio šildymo funkciją, o apytakinis siurblys yra į jį įmontuotas;

8. elektrinės galios poreikis esant mažiausiai šiluminei galiai (el_{min}) – vietinio patalpų šildytuvo vartojamoji elektrinė galia, kai užtikrinama mažiausia šiluminė galia. Vartojamoji elektrinė galia (kW) nustatoma neatsižvelgiant į apytakinio siurblio vartojamąją galią, jei gaminys turi netiesioginio šildymo funkciją, o apytakinis siurblys yra į jį įmontuotas;

9. elektrinės galios poreikis pristabdytąja veiksena (el_{sb}) – pristabdytąja veiksena veikiančio gaminio vartojamoji elektrinė galia (kW);

([1]) 2012 m. spalio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2012/27/ES dėl energijos vartojimo efektyvumo, kuria iš dalies keičiamos direktyvos 2009/125/EB ir 2010/30/ES bei kuria panaikinamos direktyvos 2004/8/EB ir 2006/32/EB (OL L 315, 2012 11 14, p. 1).

▼B

10. nuolat įjungto degiklio galios poreikis (P_{pilot}) – dujinio arba skystojo kuro sunaudojimas daugiau kaip 5 min. deginant liepsną (kol užsidega pagrindinis degiklis), kuri naudojama pradėti smarkesniam degimo procesui, būtinam vardinei arba dalinės apkrovos šiluminei galiai užtikrinti (kW);

11. rankinis šiluminės įkrovos valdiklis su integruotu termostatu – į gaminį integruotas rankiniu būdu valdomas įtaisas su jutikliu, kuriuo matuojama ir reguliuojama jo vidaus temperatūra sukauptos šilumos kiekiui reguliuoti;

12. rankinis šiluminės įkrovos valdiklis su patalpos ir (arba) lauko temperatūros jutikliu – rankiniu būdu valdomas į gaminį integruotas įtaisas su jutikliu, kuriuo matuojama vidaus temperatūra ir pagal patalpos ir (arba) lauko temperatūrą reguliuojamas sukauptos šilumos kiekis;

13. patalpos ir (arba) lauko temperatūros jutikliu arba energijos tiekėjo reguliuojamas elektroninis šiluminės įkrovos valdiklis – automatiškai valdomas į gaminį integruotas įtaisas su jutikliu, kuriuo matuojama vidaus temperatūra ir sukauptos šilumos kiekis reguliuojamas pagal patalpos ir (arba) lauko temperatūrą, arba įtaisas, kuriuo šiluminės įkrovos režimą gali reguliuoti energijos tiekėjas;

14. ventiliatorinis šilumos atidavimas – gaminyje yra integruotas (-i) ir valdomas (-i) ventiliatorius (-iai) šilumos atidavimo lygiui reguliuoti pagal šilumos poreikį;

15. vieno šiluminės galios lygio be patalpos temperatūros reguliavimo – gaminio, negalinčio automatiškai reguliuoti šiluminės galios ir neturinčio patalpos temperatūros matuoklio, kad būtų galima automatiškai pritaikyti šiluminę galią, charakteristika;

16. dviejų ar daugiau rankiniu būdu nustatomų šiluminės galios lygių be patalpos temperatūros reguliavimo – gaminio, kuriame galima rankiniu būdu nustatyti vieną iš dviejų ar daugiau šiluminės galios lygių, bet kuriame nėra įtaiso, kuriuo pagal norimą patalpos temperatūrą automatiškai reguliuojama šiluminė galia, charakteristika;

17. su mechaninio termostatinio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija – gaminio, kuriame įrengtas neelektroninis įtaisas, kuriuo automatiškai tam tikru laikotarpiu reguliuojamas šiluminės galios lygis pagal tam tikrą patalpos šildymo poreikį, charakteristika;

18. su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija – gaminio, kuriame yra integruotas arba išorinis elektroninis įtaisas, kuriuo automatiškai tam tikru laikotarpiu reguliuojamas šiluminės galios lygis pagal tam tikrą patalpos šildymo poreikį, charakteristika;

19. su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija ir paros laikmačiu – gaminio, kuriame yra integruotas arba atskiras elektroninis įtaisas, kuriuo automatiškai tam tikru laikotarpiu reguliuojamas šiluminės galios lygis pagal tam tikrą patalpos šildymo poreikį ir kuriuo laiką ir temperatūros lygį galima nustatyti pagal 24 val. laikmačio intervalą, charakteristika;

20. su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija ir savaitės laikmačiu – gaminio, kuriame yra integruotas arba atskiras elektroninis įtaisas, kuriuo automatiškai tam tikru laikotarpiu reguliuojamas šiluminės galios lygis pagal tam tikrą patalpos šildymo poreikį ir kuriuo laiką ir temperatūros lygį galima nustatyti visos savaitės intervalu, charakteristika. Turi būti galima atskirai parinkti kiekvienos iš septynių dienų nuostačius;

▼B

21. patalpos temperatūros reguliavimas su žmonių buvimo atpažintimi – gaminio, kuriame yra integruotas arba išorinis gaminio įtaisas, kuriuo gali būti automatiškai sumažintas patalpos temperatūros nuostatis, kai patalpoje nėra žmonių, charakteristika;

22. patalpos temperatūros reguliavimas su atviro lango atpažintimi – gaminio, kuriame yra integruotas arba išorinis gaminio įtaisas, kuriuo, užfiksavus staigų patalpos temperatūros nukritimą atvėrus langą arba duris, sumažinamas šiluminės galios lygis, charakteristika. Atviro lango arba durų atpažinties jutiklis gali būti įmontuotas gaminyje, įrengtas atskirai, įtaisytas pastate arba gali būti pasirinktas šių variantų derinys;

23. su nuotolinio valdymo pasirinktimi – gaminio nuotolinio valdymo esant už pastato, kuriame jis yra, ribų funkcija;

24. su adaptyviuoju šildymo pradžios momento nustatymu – gaminio funkcija numatyti optimalų šildymo pradžios momentą ir pradėti šildymą, kad nustatytoji temperatūra būtų pasiekta norimu laiku;

25. ribojamo veikimo laiko – gaminio funkcija automatiškai išsijungti praėjus iš anksto nustatytam veikimo laikui;

26. su spinduliavimo temperatūros jutikliu (angl. *black bulb sensor*) – gaminio, kuriame yra integruotas arba išorinis elektroninis įtaisas, kuriuo matuojama oro ir spinduliavimo temperatūra, charakteristika;

27. vieno lygio – gaminio, kuris negali automatiškai keisti šiluminės galios, charakteristika;

28. dviejų lygių – gaminio, kuris gali automatiškai parinkti vieną iš dviejų šiluminės galios lygių pagal esamą ir pageidaujamą patalpos oro temperatūrą, charakteristika; ši funkcija valdoma temperatūros jutikliais ir sąsaja, kuri nebūtinai įrengta pačiame gaminyje;

29. Moduliacinis – gaminio, kuris gali automatiškai parinkti trijų arba daugiau atskirų lygių šilumos atidavimą pagal esamą ir pageidaujamą patalpos oro temperatūrą, charakteristika; ši funkcija valdoma temperatūros jutikliais ir sąsaja, kuri nebūtinai yra integrali gaminio dalis;

30. pristabdytoji veiksena – būsena, kai gaminys yra prijungtas prie elektros energijos tinklo, tinkamam veikimui užtikrinti yra maitinamas iš šio tinklo ir atlieka tik toliau išvardytas neribotos trukmės funkcijas: veikimo aktyvinimo funkciją arba veikimo aktyvinimo funkciją su įjungto veikimo aktyvinimo rodymo funkcija ir (arba) su informacijos arba veiksenos rodymo ekrane funkcija;

31. vamzdinio šildytuvo sistemos šiluminė galia – bendra vamzdinio šildytuvo konfigūracijos (kokios jis pateikiamas rinkai) vamzdinių segmentų šiluminė galia (kW);

32. vamzdinio šildytuvo segmento šiluminė galia – vamzdinio šildytuvo segmento, kuris kartu su kitais vamzdinio šildytuvo segmentais sudaro vamzdinio šildytuvo sistemos konfigūracijos dalį, šiluminė galia (kW);

33. spinduliavimo koeficientas esant vardinei arba mažiausiai šiluminei galiai (atitinkamai, RF_{nom} arba RF_{min}) – gaminio infraraudonosios spinduliuotės šiluminės galios ir vartojamosios galios santykis, kai užtikrinama vardinė arba mažiausia šiluminė galia; apskaičiuojamas atiduodamą infraraudonųjų spindulių energijos kiekį padalijant iš bendro suvartojamos energijos kiekio pagal kuro NCV, kai užtikrinama vardinė arba mažiausia šiluminė galia (%);

34. apvalkalo šiluminė izoliacija – gaminio apvalkalo arba apgaubo, skirto šilumos nuostoliams kuo labiau sumažinti, jei gaminį galima įtaisyti lauke, šiluminė izoliacija;

▼B

35. apvalkalo nuostolių koeficientas – tos gaminio dalies, kuri įtaisyta už šildyti numatytos uždaros patalpos ribų, šilumos nuostoliai (%), kuriuos lemia tos dalies apvalkalo pralaidumas;

36. modelio žymuo – paprastai raidinis skaitmeninis kodas, pagal kurį tam tikrą vietinio patalpų šildytuvo modelį įmanoma atskirti nuo kitų to paties prekės ženklo ar to paties pavadinimo prekiautojo modelių;

37. Drėgnumas – vietiniuose patalpų šildytuvuose naudojamame kure esančio vandens masės ir bendros kuro masės santykis.

▼B

II PRIEDAS

Ekologinio projektavimo reikalavimai

1. **Specialieji sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo ekologinio projektavimo reikalavimai**

a) Nuo 2018 m. sausio 1 d. vietiniai patalpų šildytuvai atitinka šiuos reikalavimus:

i) atviryjų vietinių patalpų šildytuvų, kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras, sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 42 %;

ii) uždaryjų vietinių patalpų šildytuvų, kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras, sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 72 %;

iii) elektrinių nešiojamųjų vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 36 %;

iv) elektrinių stacionariųjų vietinių patalpų šildytuvų, kurių vardinė šiluminė galia didesnė kaip 250 W, sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 38 %;

v) elektrinių stacionariųjų vietinių patalpų šildytuvų, kurių vardinė šiluminė galia 250 W arba mažesnė, sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 34 %;

vi) elektrinių kaupiamųjų vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 38,5 %;

vii) elektrinių grindinių vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 38 %;

viii) elektrinių spinduliuojamųjų vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 35 %;

ix) elektrinių švytinčiųjų spinduliuojamųjų vietinių patalpų šildytuvų, kurių vardinė šiluminė galia didesnė kaip 1,2 kW, sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 35 %;

x) elektrinių švytinčiųjų spinduliuojamųjų vietinių patalpų šildytuvų, kurių vardinė šiluminė galia 1,2 kW arba mažesnė, sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 31 %;

xi) šviečiančiųjų vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 85 %;

xii) vamzdinių vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas yra ne mažesnis kaip 74 %.

2. **Specialieji išmetamų teršalų kiekio ekologinio projektavimo reikalavimai**

a) Nuo 2018 m. sausio 1 d. skystojo ir dujinio kuro vietinių patalpų šildytuvų išmetamų azoto oksidų (NO_x) kiekis neviršija šių verčių:

i) atviryjų vietinių patalpų šildytuvų ir uždaryjų vietinių patalpų šildytuvų, kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras, išmetamų azoto oksidų kiekis neviršija 130 mg/kWh_{input} pagal GCV;

▼B

ii) šviečiančiųjų vietinių patalpų šildytuvų ir vamzdinių vietinių patalpų šildytuvų išmetamų azoto oksidų kiekis neviršija 200 mg/kWh_{input} pagal GCV.

3. **Informacijos apie gaminį reikalavimai**

a) Nuo 2018 m. sausio 1 d. teikiama ši gaminio informacija apie vietinius patalpų šildytuvus:

i) įrengėjams ir galutiniams naudotojams skirtose naudojimo instrukcijose ir visiems prieinamose gamintojų, jų įgaliotųjų atstovų ir importuotojų interneto svetainėse pateikiama ši informacija:

1) dujinio arba skystojo kuro vietinių patalpų šildytuvų atveju – 1 lentelėje nurodyta informacija su jų techniniais parametrais, išmatuotais ir apskaičiuotais pagal III priedą, ir lentelėje nurodytais reikšmingais skaičiais;

2) elektrinių vietinių patalpų šildytuvų atveju – 2 lentelėje nurodyta informacija su jų techniniais parametrais, išmatuotais ir apskaičiuotais pagal III priedą, ir lentelėje nurodytais reikšmingais skaičiais;

3) komercinių vietinių patalpų šildytuvų atveju – 3 lentelėje nurodyta informacija su jų techniniais parametrais, išmatuotais ir apskaičiuotais pagal III priedą, ir lentelėje nurodytais reikšmingais skaičiais;

4) visos specialios atsargumo priemonės, kurių reikia imtis surenkant, įrengiant vietinį patalpų šildytuvą ar atliekant jo techninę priežiūrą;

5) informacija, susijusi su išmontavimu, grąžinamuoju perdirbimu ir (arba) šalinimu pasibaigus gyvavimo ciklui;

ii) atitikčiai įvertinti pagal 4 straipsnį techniniuose dokumentuose pateikiama ši informacija:

1) a punkte nurodyta informacija;

2) visų atitinkamų modelių sąrašas, jei taikoma;

b) Nuo 2018 m. sausio 1 d. teikiama ši gaminio informacija apie vietinius patalpų šildytuvus:

i) vietinių patalpų šildytuvų be dūmtraukio ir po kaminu įrengtų vietinių patalpų šildytuvų galutiniams naudotojams skirtose naudojimo instrukcijose, laisvai prieinamose gamintojų interneto svetainėse ir ant gaminio pakuotės valstybės narės, kurioje parduodamas gaminys, galutiniams naudotojams suprantama kalba pateikiamas šis aiškiai matomas ir įskaitomas sakinys: „Šis gaminys netinkamas pagrindinio šildymo reikmėms.“:

1) galutiniams naudotojams skirtose naudojimo instrukcijose šis sakinys užrašomas ant viršelio;

2) laisvai prieinamose gamintojų svetainėse šis sakinys pateikiamas šalia kitų gaminio charakteristikų;

3) ant gaminio pakuotės šis sakinys užrašomas tokioje vietoje, kuri gerai matoma galutiniam naudotojui prieš perkant gaminį;

▼B

ii) elektrinių nešiojamųjų vietinių patalpų šildytuvų galutiniams naudotojams skirtose naudojimo instrukcijose, laisvai prieinamose gamintojų interneto svetainėse ir ant gaminio pakuotės valstybės narės, kurioje parduodamas gaminys, galutiniams naudotojams suprantama kalba pateikiamas šis aiškiai matomas ir įskaitomas sakinys: „Šis gaminys tinkamas naudoti tik gerai izoliuotose patalpose arba tik retkarčiais.“:

1) galutiniams naudotojams skirtose naudojimo instrukcijose šis sakinys užrašomas ant viršelio;

2) laisvai prieinamose gamintojų svetainėse šis sakinys pateikiamas šalia kitų gaminio charakteristikų;

3) ant gaminio pakuotės šis sakinys užrašomas tokioje vietoje, kuri gerai matoma galutiniam naudotojui prieš perkant gaminį.

1 lentelė

Informacijos apie dujinio ir (arba) kietojo kuro vietinius patalpų šildytuvus reikalavimai

Modelio žymuo (-enys)								
Netiesioginio šildymo funkcija [taip/ne]								
Tiesiogiai atiduodama šiluminė galia …(kW)								
Netiesiogiai atiduodama šiluminė galia …(kW)								
Kuras						Šildant patalpas išmetamų teršalų kiekis (*)		
						NO_x		
Kuro rūšis			[dujinis/skystasis]		[nurodyti]	**[mg/kWh$_{input}$] (GCV)**		
Parametras	Ženklas	Vertė	Vienetas		Parametras	Ženklas	Vertė	Vienetas
Šiluminė galia					**Naudingasis efektyvumas (NCV)**			
Vardinė šiluminė galia	P_{nom}	x,x	kW		Naudingasis efektyvumas esant vardinei šiluminei galiai	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Mažiausia šiluminė galia (orientacinė)	P_{min}	[x,x/netaik.]	kW		Naudingasis efektyvumas esant mažiausiai šiluminei galiai (orientacinis)	$\eta_{th,min}$	[x,x/netaik.]	%
Pagalbinės elektros energijos vartojamoji galia					**Šiluminės galios lygiai/patalpos temperatūros reguliavimas (pasirinkti vieną)**			
Esant vardinei šiluminei galiai	el_{max}	x,xxx	kW		Vieno šiluminės galios lygio be patalpos temperatūros reguliavimo			[taip/ne]
Esant mažiausiai šiluminei galiai	el_{min}	x,xxx	kW		Dviejų ar daugiau rankiniu būdu nustatomų šiluminės galios lygių be patalpos temperatūros reguliavimo			[taip/ne]
Pristabdytąja veiksena	el_{SB}	x,xxx	kW		Su mechaninio termostatinio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija			[taip/ne]

▼B

					Su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija	[taip/ne]
					Su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija ir paros laikmačiu	[taip/ne]
					Su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija ir savaitės laikmačiu	[taip/ne]
					Kitos valdymo pasirinktys (galimi keli variantai)	
					Patalpos temperatūros reguliavimas su žmonių buvimo atpažintimi	[taip/ne]
					Patalpos temperatūros reguliavimas su atviro lango atpažintimi	[taip/ne]
					Su nuotolinio valdymo pasirinktimi	[taip/ne]
					Su adaptyviuoju šildymo pradžios momento nustatymu	[taip/ne]
					Ribojamo veikimo laiko	[taip/ne]
					Su spinduliavimo temperatūros jutikliu (angl. *black bulb sensor*)	[taip/ne]
Nuolat įjungto degiklio galios poreikis						
Nuolat įjungto degiklio galios poreikis (jei taikoma)	P_{pilot}	[x,xxx/ netaik.]	kW			
Kontaktiniai duomenys	Gamintojo arba jo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas.					

(*) NO_x = azoto oksidai

2 lentelė

Informacijos apie elektrinius vietinius patalpų šildytuvus reikalavimai

Modelio žymuo (-enys)

Parametras	Ženklas	Vertė	Vienetas		Parametras	Vienetas
Šiluminė galia					**Tiekiamosios šiluminės galios lygiai – tik elektrinių kaupiamųjų vietinių patalpų šildytuvų (pasirinkti vieną)**	
Vardinė šiluminė galia	P_{nom}	x,x	kW		Rankinis šiluminės įkrovos valdiklis su integruotu termostatu	[taip/ne]
Mažiausia šiluminė galia (orientacinė)	P_{min}	[x,x/netaik.]	kW		Rankinis šiluminės įkrovos valdiklis su patalpos ir (arba) lauko temperatūros jutikliu	[taip/ne]
Didžiausia nuolatinė šiluminė galia	$P_{max,c}$	x,x	kW		Elektroninis šiluminės įkrovos valdiklis su patalpos ir (arba) lauko temperatūros jutikliu	[taip/ne]

▼B

Pagalbinės elektros energijos vartojamoji galia					Ventiliatorinis šilumos atidavimas	[taip/ne]
Esant vardinei šiluminei galiai	el_{max}	x,xxx	kW		**Šiluminės galios lygiai/patalpos temperatūros reguliavimas (pasirinkti vieną)**	
Esant mažiausiai šiluminei galiai	el_{min}	x,xxx	kW		Vieno šiluminės galios lygio ir be patalpos temperatūros reguliavimo	[taip/ne]
Pristabdytąja veiksena	el_{SB}	x,xxx	kW		Dviejų ar daugiau rankiniu būdu nustatomų šiluminės galios lygių be patalpos temperatūros reguliavimo	[taip/ne]
					Su mechaninio termostatinio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija	[taip/ne]
					Su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija	[taip/ne]
					Elektroninis patalpos temperatūros reguliavimas ir paros laikmatis	[taip/ne]
					Elektroninis patalpos temperatūros reguliavimas ir savaitės laikmatis	[taip/ne]
					Kitos valdymo pasirinktys (galimi keli variantai)	
					Patalpos temperatūros reguliavimas su žmonių buvimo atpažintimi	[taip/ne]
					Patalpos temperatūros reguliavimas su atviro lango atpažintimi	[taip/ne]
					Su nuotolinio valdymo pasirinktimi	[taip/ne]
					Su adaptyviuoju šildymo pradžios momento nustatymu	[taip/ne]
					Ribojamo veikimo laiko	[taip/ne]
					Su spinduliavimo temperatūros jutikliu (angl. *black bulb sensor*)	[taip/ne]
Kontaktiniai duomenys	Gamintojo arba jo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas.					

3 lentelė

Informacijos apie komercinius vietinius patalpų šildytuvus reikalavimai

Modelio žymuo (-enys)				
Šildymo tipas [šviečiamasis/spinduliavimo]				
Kuras	**Kuras**			Šildant patalpas išmetamų teršalų kiekis (*)
				NO_x
Kuro rūšis	[dujinis/skystasis]	[nurodyti]		**mg/kWh$_{input}$ (GCV)**

▼B

Charakteristikos, kai kūrenamas tik tinkamiausias kuras

Parametras	Ženklas	Vertė	Vienetas		Parametras	Ženklas	Vertė	Vienetas
Šiluminė galia					**Naudingasis efektyvumas (GCV) – tik vamzdinių vietinių patalpų šildytuvų (**)**			
Vardinė šiluminė galia	P_{nom}	x,x	kW		Naudingasis efektyvumas esant vardinei šiluminei galiai	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Mažiausia šiluminė galia	P_{min}	[x,x/netaik.]	kW		Naudingasis efektyvumas esant mažiausiai šiluminei galiai	$\eta_{th,min}$	[x,x/ netaik.]	%
Mažiausia šiluminė galia (vardinės šiluminės galios procentinė dalis)	..	[x]	%					
Vardinė vamzdinio šildytuvo sistemos šiluminė galia (jei taikoma)	P_{system}	x,x	kW					
Vardinė vamzdinio šildytuvo segmento šiluminė galia (jei taikoma)	$P_{heater,i}$	[x,x/netaik.]	kW		Vamzdinio šildytuvo segmento naudingasis efektyvumas esant mažiausiai šiluminei galiai (jei taikoma)	η_i	[x,x/ netaik.]	%
(pakartoti keliems segmentams, jei taikoma)	..	[x,x/netaik.]	kW		(pakartoti keliems segmentams, jei taikoma)	..	[x,x/ netaik.]	%
Identiškų vamzdinio šildytuvo segmentų skaičius	n	[x]	[-]					
Spinduliavimo koeficientas					**Apvalkalo nuostoliai**			
Spinduliavimo koeficientas esant vardinei šiluminei galiai	RF_{nom}	[x,x]	[-]		Apvalkalo šiluminės izoliacijos klasė	U		W/ (m^2K)
Spinduliavimo koeficientas esant mažiausiai šiluminei galiai	RF_{min}	[x,x]	[-]		Apvalkalo nuostolių koeficientas	F_{env}	[x,x]	%
Vamzdinio šildytuvo segmento spinduliavimo koeficientas esant vardinei šiluminei galiai	RF_i	[x,x]	[-]		Šilumos generatorius įrengiamas už šildomo ploto ribų		[taip/ne]	
(pakartoti keliems segmentams, jei taikoma)	..							
Pagalbinės elektros energijos vartojamoji galia					**Šiluminės galios lygiai (pasirinkti vieną)**			
Esant vardinei šiluminei galiai	el_{max}	x,xxx	kW		— Vieno lygio		[taip/ne]	
Esant mažiausiai šiluminei galiai	el_{min}	x,xxx	kW		— Dviejų lygių		[taip/ne]	

▼B

Pristabdytąja veiksena	el_{SB}	x,xxx	kW		— Moduliacinis	[taip/ne]	
Nuolat įjungto degiklio galios poreikis							
Nuolat įjungto degiklio galios poreikis (jei taikoma)	P_{pilot}	[x,xxx/ netaik.]	kW				
Kontaktiniai duomenys	Gamintojo arba jo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas.						

(*) NO_x = azoto oksidai
(**) Šviečiančiųjų vietinių patalpų šildytuvų numatytasis svertinis šiluminis efektyvumas yra 85,6 %.

▼B

III PRIEDAS

Matavimas ir skaičiavimas

1. Šio reglamento reikalavimų laikymosi ir tų reikalavimų laikymosi patikros tikslais matavimai ir skaičiavimai atliekami pagal darniuosius standartus, kurių numeriai paskelbti *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*, arba taikant kitus patikimus, tikslius ir pakartojamus metodus, kuriuose atsižvelgiama į visuotinai pripažintus pažangiausius metodus. Jie atitinka 2–5 punktuose nustatytas sąlygas.

2. **Bendrosios matavimo ir skaičiavimo sąlygos**

   a) Deklaruotos vardinės šiluminės galios ir sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo vertės apvalinamos dešimtųjų tikslumu.

   b) Deklaruotos išmetamų teršalų kiekio vertės apvalinamos iki artimiausio sveikojo skaičiaus.

3. **Bendrosios sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo sąlygos**

   a) Sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas (η_S) apskaičiuojamas kaip sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas aktyviąja veiksena ($\eta_{S,on}$), pakoreguotas atsižvelgiant į šilumos kaupimo ir atidavimo reguliavimą, suvartojamos pagalbinės elektros energijos kiekį ir nuolat įjungto degiklio suvartojamos energijos kiekį.

   b) Suvartojamos elektros energijos kiekis dauginamas iš perskaičiavimo koeficiento (*CC*), kurio vertė yra 2,5.

4. **Bendrosios išmetamų teršalų kiekio matavimo sąlygos**

   a) Dujinio ir skystojo kuro vietinių patalpų šildytuvų atveju matuojamas išmetamų azoto oksidų (NO_x) kiekis. Išmetamų azoto oksidų kiekis apskaičiuojamas kaip azoto monoksido ir azoto dioksido suma ir pateikiamas azoto dioksido išraiška.

5. **Specialiosios sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo sąlygos**

   a) Visų vietinių patalpų šildytuvų, išskyrus komercinius vietinius patalpų šildytuvus, sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas apibrėžiamas taip:

$$\eta_S = \eta_{S,on} - 10\ \% + F(1) + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

   Komercinių vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas apibrėžiamas taip:

$$\eta_S = \eta_{S,on} - F(1) - F(4) - F(5)$$

   Čia:

   — $\eta_{S,on}$ – sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas aktyviąja veiksena (%), apskaičiuotas pagal 5 punkto b papunktį,

   — *F(1)* – pataisos koeficientas (%), kuriuo atsižvelgiama į elektrinių kaupiamųjų vietinių patalpų šildytuvų patikslinto sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo padidėjimą dėl šilumos kaupimo ir šiluminės galios pasirinkčių ir komercinių vietinių patalpų šildytuvų patikslinto sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo sumažėjimą dėl šiluminės galios pasirinkčių,

▼B

— *F(2)* – pataisos koeficientas (%), kuriuo atsižvelgiama į patikslinto sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo padidėjimą dėl patalpos šildymo reguliavimo funkcijų, kurių poveikio vertės yra tarpusavy nesuderinamos ir jų negalima sudėti,

— *F(3)* – pataisos koeficientas (%), kuriuo atsižvelgiama į patikslinto sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo padidėjimą dėl patalpos šildymo reguliavimo funkcijų, kurių poveikio vertes galima sudėti,

— *F(4)* – pataisos koeficientas (%), kuriuo atsižvelgiama į sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo sumažėjimą dėl suvartojamos pagalbinės elektros energijos kiekio,

— *F(5)* – pataisos koeficientas (%), kuriuo atsižvelgiama į sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo sumažėjimą dėl nuolat įjungto degiklio suvartojamos energijos kiekio.

b) Sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas aktyviąja veiksena apskaičiuojamas taip:

Visų vietinių patalpų šildytuvų, išskyrus elektrinius ir komercinius vietinius patalpų šildytuvus:

$$\eta_{S,on} = \eta_{th,nom}$$

Čia:

— $\eta_{th,nom}$ – naudingasis efektyvumas esant vardinei šiluminei galiai pagal NCV.

Elektrinių vietinių patalpų šildytuvų:

$$\eta_{S,on} = \frac{1}{CC} \cdot \eta_{th,on}$$

Čia:

— *CC* – elektros energijos perskaičiavimo į pirminę energiją koeficientas,

— elektrinių vietinių patalpų šildytuvų $\eta_{th,on}$ yra 100 %.

Komercinių vietinių patalpų šildytuvų:

$$\eta_{S,on} = \eta_{S,th} \cdot \eta_{S,RF}$$

Čia:

— $\eta_{S,th}$ – svertinis šiluminis efektyvumas (%),

— $\eta_{S,RF}$ – šilumos atidavimo efektyvumas (%).

Šviečiančiųjų vietinių patalpų šildytuvų $\eta_{S,th}$ yra 85,6 %;

Vamzdinių vietinių patalpų šildytuvų atveju:

$$\eta_{S,th} = (0{,}15 \cdot \eta_{th,nom} + 0{,}85 \cdot \eta_{th,min}) - F_{env}$$

Čia:

— $\eta_{th,nom}$ – naudingasis efektyvumas (%) esant vardinei šiluminei galiai pagal GCV,

— $\eta_{th,min}$ – naudingasis efektyvumas (%) esant mažiausiai šiluminei galiai pagal GCV,

▼B

— F_{env} – šilumos generatoriaus apvalkalo nuostoliai (%).

Jei gamintojas arba tiekėjas nurodo, kad vamzdinio vietinio patalpų šildytuvo šilumos generatorius turi būti įtaisytas šildyti numatytoje vidaus patalpoje, apvalkalo nuostoliai yra 0 (lygūs nuliui).

Jei gamintojas arba tiekėjas nurodo, kad vamzdinio vietinio patalpų šildytuvo šilumos generatorius turi būti įtaisytas už šildomos patalpos ribų, apvalkalo nuostoliai priklauso nuo šilumos generatoriaus apvalkalo šiluminio pralaidumo, kaip nurodyta 4 lentelėje.

4 lentelė

Šilumos generatoriaus apvalkalo nuostoliai

Apvalkalo šiluminis pralaidumas (U)	
U ≤ 0,5	2,2 %
0,5 < U ≤ 1,0	2,4 %
1,0 < U ≤ 1,4	3,2 %
1,4 < U ≤ 2,0	3,6 %
U > 2,0	6,0 %

Komercinių vietinių patalpų šildytuvų šilumos atidavimo efektyvumas apskaičiuojamas taip:

$$\eta_{S,RF} = \frac{(0{,}94 \cdot RF_S) + 0{,}19}{(0{,}46 \cdot RF_S) + 0{,}45}$$

Čia:

— RF_S – komercinių vietinių patalpų šildytuvų spinduliavimo koeficientas (%).

Visų komercinių vietinių patalpų šildytuvų, išskyrus vamzdinio šildytuvo sistemas:

$$RF_S = 0{,}15 \cdot RF_{nom} + 0{,}85 \cdot RF_{min}$$

Čia:

— RF_{nom} – spinduliavimo koeficientas (%) esant vardinei šiluminei galiai,

— RF_{min} – spinduliavimo koeficientas (%) esant mažiausiai šiluminei galiai.

Vamzdinių šildytuvų sistemų:

$$RF_S = \sum_{i=1}^{n} (0{,}15 \cdot RF_{nom,i} + 0{,}85 \cdot RF_{min,i}) \cdot \frac{P_{heater,i}}{P_{system}}$$

▼B

Čia:

— $RF_{nom,i}$ – vamzdinio šildytuvo segmento spinduliavimo koeficientas (%) esant vardinei šiluminei galiai,

— $RF_{min,i}$ – vamzdinio šildytuvo segmento spinduliavimo koeficientas (%) esant mažiausiai šiluminei galiai,

— $P_{heater,i}$ – vamzdinio šildytuvo segmento šiluminė galia (kW) pagal GCV,

— P_{system} – visos vamzdinio šildytuvo sistemos šiluminė galia (kW) pagal GCV.

Lygtis taikoma tik tais atvejais, kai vamzdinio šildytuvo sistemoje naudojamo vamzdinio šildytuvo segmento degiklio, vamzdžių ir atšvaitų struktūra yra identiška atitinkamai vienvamzdžio vietinio patalpų šildytuvo struktūrai ir vamzdinio šildytuvo segmento veikimo charakteristikų nuostačiai yra identiški vienvamzdžio vietinio patalpų šildytuvo veikimo charakteristikų nuostačiams.

c) Pataisos koeficientas $F(1)$, kuriuo atsižvelgiama į sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo padidėjimą dėl tiekiamosios ir atiduodamosios šiluminės galios reguliavimo ir priklausomai nuo to, ar elektrinių kaupiamųjų vietinių patalpų šildytuvų šiluma atiduodama natūraliai ar naudojant ventiliatorių, ir komercinių vietinių patalpų šildytuvų sezoninį patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo sumažėjimą, susijusį su gaminio šiluminės galios reguliavimo geba.

Elektrinių kaupiamųjų vietinių patalpų šildytuvų šiluminės galios pataisos koeficientas $F(1)$ apskaičiuojamas taip:

Jei gaminyje yra viena iš 5 lentelėje nurodytų (tarpusavyje nesuderinamų) pasirinkčių, pataisos koeficientas $F(1)$ padidinamas atitinkama tos pasirinkties verte.

5 lentelė

Elektriniams kaupiamiesiems vietiniams patalpų šildytuvams taikomas pataisos koeficientas *F*(1)

Jei gaminyje yra (galima tik viena pasirinktis)	F(1) padidinamas
Rankinis šiluminės įkrovos valdiklis su integruotu termostatu	0,0 %
Rankinis šiluminės įkrovos valdiklis su patalpos ir (arba) lauko temperatūros jutikliu	2,0 %
Elektroninis šiluminės įkrovos valdiklis su patalpos ir (arba) lauko temperatūros jutikliu arba energijos tiekėjo reguliuojamas valdiklis	3,5 %

Jei elektrinio kaupiamojo vietinio patalpų šildytuvo šiluma atiduodama naudojant ventiliatorių, prie $F(1)$ pridedama 1,5 %.

Komercinių vietinių patalpų šildytuvų šiluminės galios pataisos koeficientas apskaičiuojamas taip:

▼B

6 lentelė

Komerciniams vietiniams patalpų šildytuvams taikomas pataisos koeficientas *F*(1)

Jei gaminio šiluminės galios reguliavimas yra:	F(1) apskaičiuojamas taip:
Vieno lygio	$F(1) = 5\ \%$
Dviejų lygių	$F(1) = 5\ \% - \left(2,5\ \% \cdot \frac{P_{nom} - P_{min}}{30\ \% \cdot P_{nom}}\right)$
Moduliacinis	$F(1) = 5\ \% - \left(5,0\ \% \cdot \frac{P_{nom} - P_{min}}{40\ \% \cdot P_{nom}}\right)$

Mažiausia dviejų šiluminės galios lygių komerciniams vietiniams patalpų šildytuvams taikomo pataisos koeficiento F(1) vertė yra 2,5 %, o moduliaciniams komerciniams vietiniams patalpų šildytuvams – 5 %.

Vietiniams patalpų šildytuvams, išskyrus elektrinius kaupiamuosius šildytuvus arba komercinius vietinius patalpų šildytuvus, taikomas pataisos koeficientas *F*(1) yra 0 (lygus nuliui).

d) *F*(2) – pataisos koeficientas, kuriuo atsižvelgiama į patikslinto sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo padidėjimą dėl patalpos šildymo reguliavimo funkcijų, kurių poveikio vertės yra tarpusavy nesuderinamos arba jų negalima sudėti, apskaičiuojamas taip:

Visiems vietiniams patalpų šildytuvams taikomas pataisos koeficientas *F*(2) yra lygus vienam iš 7 lentelėje nurodytų koeficientų, priklausomai nuo reguliavimo charakteristikos. Gali būti pasirinkta tik viena vertė.

7 lentelė

Pataisos koeficientas *F*(2)

Jei gaminyje yra (galima tik viena pasirinktis)	F(2)					
	Elektriniai vietiniai patalpų šildytuvai					Vietiniai patalpų šildytuvai, kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras
	Nešiojamieji	Stacionarieji	Kaupiamieji	Grindiniai	Spinduliuojamieji	
Vieno šiluminės galios lygio be patalpos temperatūros reguliavimo	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Dviejų ar daugiau rankiniu būdu nustatomų šiluminės galios lygių be temperatūros reguliavimo	1,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,0 %	1,0 %
Su mechaninio termostatinio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija	6,0 %	1,0 %	0,5 %	1,0 %	1,0 %	2,0 %
Su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija	7,0 %	3,0 %	1,5 %	3,0 %	2,0 %	4,0 %
Su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija ir paros laikmačiu	8,0 %	5,0 %	2,5 %	5,0 %	3,0 %	6,0 %
Su elektroninio patalpos temperatūros reguliavimo funkcija ir savaitės laikmačiu	9,0 %	7,0 %	3,5 %	7,0 %	4,0 %	7,0 %

▼B

Pataisos koeficientas *F*(2) netaikomas komerciniams vietiniams patalpų šildytuvams.

e) F(3) – pataisos koeficientas, kuriuo atsižvelgiama į patikslinto sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo padidėjimą dėl patalpos šildymo reguliavimo funkcijų, kurių poveikio vertes galima sudėti, apskaičiuojamas taip:

Visiems vietiniams patalpų šildytuvams taikomas pataisos koeficientas *F*(3) yra lygus 8 lentelėje nurodytų verčių sumai, priklausomai nuo reguliavimo charakteristikos (-ų).

8 lentelė

Pataisos koeficientas *F*(3)

Jei gaminyje yra (galimos kelios pasirinktys)	F(3)					
	Elektriniai vietiniai patalpų šildytuvai					Vietiniai patalpų šildytuvai, kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras
	Nešiojamieji	Stacionarieji	Kaupiamieji	Grindiniai	Spinduliuojamieji	
Patalpos temperatūros reguliavimas su žmonių buvimo atpažintimi	1,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,0 %	1,0 %
Patalpos temperatūros reguliavimas su atviro lango atpažintimi	0,0 %	1,0 %	0,5 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %
Su nuotolinio valdymo pasirinktimi	0,0 %	1,0 %	0,5 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %
Su adaptyviuoju šildymo pradžios momento nustatymu	0,0 %	1,0 %	0,5 %	1,0 %	0,0 %	0,0 %
Ribojamo veikimo laiko	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,0 %	0,0 %
Su spinduliavimo temperatūros jutikliu (angl. *black bulb sensor*)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,0 %	0,0 %

f) Pagalbinės elektros energijos naudojimo pataisos koeficientas *F*(4) apskaičiuojamas taip:

Nustatant šį pataisos koeficientą atsižvelgiama į pagalbinės elektros energijos sunaudojimą aktyviąja ir pristabdytąja veiksenomis.

Elektriniams vietiniams patalpų šildytuvams taikomas pataisos koeficientas apskaičiuojamas taip:

Pagalbinės elektros energijos naudojimo pataisos koeficientas *F*(4) apskaičiuojamas taip:

$$F(4) = \mathrm{CC} \cdot \frac{\alpha \cdot el_{sb}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

Čia:

— el_{sb} – vartojamoji elektrinė galia budėjimo veiksena (kW),

— P_{nom} – gaminio vardinė šviesinė galia (kW),

▼B

— α – koeficientas, kuriuo atsižvelgiama į tai, ar gaminys atitinka Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1275/2008 ([1]),

— Jei gaminys atitinka Reglamente (EB) Nr. 1275/2008 nustatytas ribines vertes, α yra 0 (lygus nuliui),

— Jei gaminys neatitinka Reglamente (EB) Nr. 1275/2008 nustatytų ribinių verčių, α yra 1,3.

Vietiniams patalpų šildytuvams, kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras, taikomas suvartojamos pagalbinės elektros energijos kiekio pataisos koeficientas apskaičiuojamas taip:

$$F(4) = CC \cdot \frac{0{,}2 \cdot el_{max} + 0{,}8 \cdot el_{min} + 1{,}3 \cdot el_{sb}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

Čia:

— el_{max} – vartojamoji elektrinė galia (kW) esant vardinei šviesinei galiai,

— el_{min} – vartojamoji elektrinė galia (kW) esant mažiausiai šviesinei galiai. Jei gaminys neužtikrina mažiausios šviesinės galios, naudojama vartojamosios elektrinės galios esant vardinei šviesinei galiai vertė,

— el_{sb} – budėjimo veiksena veikiančio gaminio vartojamoji elektrinė galia (kW),

— P_{nom} – gaminio vardinė šviesinė galia (kW).

Komerciniams vietiniams patalpų šildytuvams taikomas suvartojamos pagalbinės elektros energijos kiekio pataisos koeficientas apskaičiuojamas taip:

$$F(4) = CC \cdot \frac{0{,}15 \cdot el_{max} + 0{,}85 \cdot el_{min} + 1{,}3 \cdot el_{sb}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

g) Pataisos koeficientas $F(5)$, susijęs su nuolat įjungto degiklio suvartojamos energijos kiekiu, apskaičiuojamas taip:

Nustatant šį pataisos koeficientą atsižvelgiama į nuolat įjungto degiklio galios poreikį.

Vietiniams patalpų šildytuvams, kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras, jis apskaičiuojamas taip:

$$F(5) = 0{,}5 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

Čia:

— P_{pilot} – įjungto degiklio vartojamoji galia (kW),

— P_{nom} – gaminio vardinė šviesinė galia (kW).

([1]) 2008 m. gruodžio 17 d. Komisijos reglamentas (EB) Nr. 1275/2008, kuriuo įgyvendinama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2005/32/EB, nustatant išjungtos ir budėjimo režimu veikiančios elektros ir elektroninės buitinės ir biuro įrangos elektros energijos suvartojimo ekologinio projektavimo reikalavimus (OL L 339, 2008 12 18, p. 45).

▼B

Komerciniams vietiniams patalpų šildytuvams taikomas pataisos koeficientas apskaičiuojamas taip:

$$F(5) = 4 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

Jei gaminys neturi nuolat įjungto degiklio, P_{pilot} yra 0 (lygus nuliui).

Čia:

— P_{pilot} – įjungto degiklio vartojamoji galia (kW),

— P_{nom} – gaminio vardinė šiluminė galia (kW).

▼M1

IV PRIEDAS

Rinkos priežiūros institucijų atliekama gaminio atitikties patikra

Šiame priede nurodytos leidžiamosios patikros nuokrypos yra susijusios tik su valstybių narių institucijų atliekama išmatuotų parametrų patikra; gamintojas ar importuotojas jų nenaudoja kaip leidžiamųjų nuokrypų nustatydamas vertes techniniuose dokumentuose ir nesiremia jomis aiškindamas šias vertes, norėdamas įrodyti, kad gaminys atitinka reikalavimus, ar bet kokiomis priemonėmis nurodyti geresnius veikimo rodiklius.

Tikrindamos gaminio modelio atitiktį šiame reglamente pagal Direktyvos 2009/125/EB 3 straipsnio 2 dalį nustatytiems ir šiame priede nurodytiems reikalavimams, valstybių narių institucijos taiko šią procedūrą:

1) Valstybių narių institucijos patikrina vieną modelio vienetą.

2) Laikoma, kad modelis atitinka taikomus reikalavimus, jei:

   a) pagal Direktyvos 2009/125/EB IV priedo 2 punktą techniniuose dokumentuose nurodytos vertės (deklaruotos vertės) ir, jei taikytina, vertės, naudotos šioms vertėms apskaičiuoti, nėra gamintojui ar importuotojui palankesnės už atitinkamų matavimų, atliktų pagal to punkto g papunktį, rezultatus ir

   b) deklaruotos vertės atitinka visus šiame reglamente nustatytus reikalavimus, o gamintojo ar importuotojo paskelbtoje reikalaujamoje informacijoje apie gaminį nėra nurodytos jokios vertės, kurios gamintojui ar importuotojui būtų palankesnės už deklaruotas vertes, ir

   c) vertės, nustatytos valstybių narių institucijoms bandant modelio vienetą (per bandymą išmatuotos atitinkamų parametrų vertės ir remiantis šiais matavimo duomenimis apskaičiuotos vertės), atitinka 9 lentelėje nurodytas atitinkamas leidžiamąsias patikros nuokrypas.

3) Jei 2 punkto a arba b papunktyje nurodyti rezultatai nepasiekiami, laikoma, kad tas modelis ir visi modeliai, kurie gamintojo ar importuotojo techniniuose dokumentuose yra išvardyti kaip lygiaverčiai modeliai, neatitinka šio reglamento reikalavimų.

4) Jei 2 punkto c papunktyje nurodytas rezultatas nepasiekiamas, valstybių narių institucijos atrenka ir išbando tris papildomus to paties modelio vienetus; tai netaikoma elektriniams vietiniams patalpų šildytuvams – jų papildomi bandymai neatliekami, o iš karto nustatoma, kad jie neatitinka reikalavimų, ir nedelsiant taikomi 6 ir 7 punktai. Kitų modelių atveju, taikant alternatyvų būdą, galima atrinkti tris papildomus vieno arba kelių skirtingų modelių, kurie gamintojo ar importuotojo techniniuose dokumentuose išvardyti kaip lygiaverčiai modeliai, vienetus.

5) Laikoma, kad modelis atitinka taikomus reikalavimus, jei verčių, nustatytų bandant šiuos tris vienetus, aritmetinis vidurkis atitinka 9 lentelėje nurodytas atitinkamas leidžiamąsias patikros nuokrypas.

6) Jei 4 arba 5 punkte nurodytas rezultatas nepasiekiamas, laikoma, kad tas modelis ir visi modeliai, kurie gamintojo ar importuotojo techniniuose dokumentuose yra išvardyti kaip lygiaverčiai modeliai, neatitinka šio reglamento reikalavimų.

▼M1

7) Pagal 3 ir 6 punktus priėmusios sprendimą dėl modelio neatitikties, valstybių narių institucijos nedelsdamos pateikia kitų valstybių narių institucijoms ir Komisijai visą susijusią informaciją.

Valstybių narių institucijos taiko III priede nustatytus matavimo ir skaičiavimo metodus.

Tikrindamos atitiktį šiame priede nurodytiems reikalavimams, valstybių narių institucijos taiko tik 9 lentelėje nustatytas leidžiamąsias patikros nuokrypas ir tik 1–7 punktuose aprašytą procedūrą. Netaikomos jokios kitos leidžiamosios nuokrypos, pavyzdžiui, leidžiamosios nuokrypos, nustatytos darniuosiuose standartuose ar bet kokio kito matavimo metodo apraše.

9 lentelė

Leidžiamosios patikros nuokrypos

Parametrai	Leidžiamosios patikros nuokrypos
Elektrinių vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas, η_s	Nustatyta vertė nėra mažesnė už deklaruotą vertę, nustatytą esant įrenginio vardinei šiluminei galiai.
Skystojo kuro ir dujinio kuro buitinių vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas, η_s	Nustatyta vertė nėra daugiau kaip 8 % mažesnė už deklaruotą vertę.
Šviečiančiųjų ir vamzdinių vietinių patalpų šildytuvų sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas, η_s	Nustatyta vertė nėra daugiau kaip 10 % mažesnė už deklaruotą vertę.
Dujinio ir skystojo kuro buitinių vietinių patalpų šildytuvų ir šviečiančiųjų ir vamzdinių vietinių patalpų šildytuvų išmetamų azoto oksidų kiekis	Nustatyta vertė neviršija deklaruotos vertės daugiau kaip 10 %.

▼B

V PRIEDAS

6 straipsnyje nurodyti lyginamieji standartai

Nustatyta, kad įsigaliojant šiam reglamentui geriausia rinkoje vietinių patalpų šildytuvų technologija pagal sezoninį patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumą ir išmetamų azoto oksidų kiekį yra:

1. Specialieji vietinių patalpų šildytuvų sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo lyginamieji standartai

   a) atvirųjų vietinių patalpų šildytuvų; kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras, sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo lyginamasis standartas yra 65 %;

   b) uždarųjų vietinių patalpų šildytuvų; kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras, sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo lyginamasis standartas yra 88 %;

   c) elektrinių vietinių patalpų šildytuvų sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo lyginamasis standartas yra didesnis kaip 39 %;

   d) šviečiančiųjų vietinių patalpų šildytuvų sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo lyginamasis standartas yra 92 %;

   e) vamzdinių vietinių patalpų šildytuvų sezoninio patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumo lyginamasis standartas yra 88 %.

2. Vietinių patalpų šildytuvų išmetamų azoto oksidų kiekio specialieji lyginamieji standartai

   a) vietinių patalpų šildytuvų, kuriuose naudojamas dujinis arba skystasis kuras, išmetamų azoto oksidų kiekio lyginamasis standartas yra 50 mg/kWh_{input} pagal GCV;

   b) šviečiančiųjų ir vamzdinių vietinių patalpų šildytuvų išmetamų azoto oksidų kiekio lyginamasis standartas yra 50 mg/kWh_{input} pagal GCV.

1 ir 2 punktuose nurodyti lyginamieji standartai nebūtinai reiškia, kad vienas vietinis patalpų šildytuvas gali pasiekti šių verčių derinį.