

LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO

Į S A K Y M A S

**DĖL IŠMETAMŲ TERŠALŲ IŠ DIDELIŲ KURĄ DEGINANČIŲ ĮRENGINIŲ NORMŲ IR
IŠMETAMŲ TERŠALŲ IŠ KURĄ DEGINANČIŲ ĮRENGINIŲ NORMŲ LAND 43- 2001
NUSTATYMO**

2001 m. rugsėjo 28 d. Nr. 486
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos aplinkos oro įstatymo (Žin., 1999, Nr. [98-2813](#)) 14 ir 15 straipsniais:

1. T v i r t i n u:
 - 1.1. Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normas (pridedama);
 - 1.2. Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normas LAND 43-2001 (pridedama).
2. N u s t a t a u , kad Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normos ir Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normos LAND 43-2001 įsigalioja nuo 2002 m. gruodžio 31 d.
3. P a v e d u Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentams, nustatytą tvarką išduodantiems veiklos vykdytojams gamtos išteklių naudojimo leidimus, vadovautis šiomis Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normomis ir Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normomis LAND 43- 2001 bei kontroliuoti jų vykdymą.
4. L a i k a u nuo 2002 m. gruodžio 31 d. netekusiais galios:
 - 4.1. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyvinį dokumentą LAND 12-1998 „Teršalų didžiausios leidžiamos koncentracijos stacionarių degimo šaltinių išmetamosiose dujose“ (Žin., 1998, Nr. [42-1148](#));
 - 4.2. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. sausio 10 d. įsakymu Nr. 12 patvirtintus Aplinkos oro apsaugos reikalavimus, deginant kurą mažuose stacionariuose degimo šaltiniuose (Žin., 2000, Nr. 8-164).
5. Šio įsakymo vykdymo kontrolę p a v e d u viceministrui V. Augliui.
6. Aplinkos ministerijos informacijos kompiuterinėje sistemoje vadovautis reikšminiais žodžiais „atmosfera“, „valdymo sistema“.

APLINKA MINISTRAS

ARŪNAS KUNDROTAS

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro
2001 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 486

IŠMETAMŲ TERŠALŲ IŠ DIDELIŲ KURĄ DEGINANČIŲ ĮRENGINIŲ NORMOS**I. BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normos (toliau – normos) taikomos įrenginiams, kuriuose deginama kieta, skysta ar dujinė degi medžiaga, ir nustato sieros dioksido, azoto oksidų, anglies monoksido ir kietųjų dalelių išmetimo į aplinkos orą iš įrenginių, kurių nominalus šiluminis našumas yra 50 MW arba didesnis, ribines vertes, taip pat monitoringo ir kontrolės reikalavimus.

2. Normose nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės atitinka Europos Sąjungos Tarybos direktyvos 88/609/EEB „Dėl tam tikrų teršalų išmetimo į orą iš didelių kurą deginančių įrenginių apribojimo“ nuostatas. Vartojamos sąvokos ir nustatyti reikalavimai taip pat atitinka Europos Sąjungos Parlamento ir Tarybos bendrąją poziciją 52/2000/EB dėl direktyvos 88/609/EEB pakeitimo nauja direktyva.

II. SĄVOKOS IR APIBRĖŽIMAI

3. Šiose normose vartojamos sąvokos:

teršalų išmetimas – medžiagų išmetimas į aplinkos orą (toliau – oras) iš kurą deginančio įrenginio;

išmetamosios dujos – išmetamos dujos, turinčios kietų, skystų ar dujinių teršalų; jų tūrio srauto debitas išreiškiamas kubiniais metrais per valandą esant normaliosioms sąlygoms, t. y. 273° K temperatūrai ir 101.3 kPa slėgiui, bei atmetus vandens garų kiekį (toliau – „Nm³h“);

išmetamo teršalo ribinė vertė – leistinas kokios nors medžiagos, esančios kurą deginančio įrenginio išmetamosiose dujose, kiekis, kuris gali būti išmetamas į orą per nustatytą laiką; ji skaičiuojama medžiagos mase išmetamųjų dujų tūrio vienetu ir išreiškiama mg/Nm³, laikant, kad deguonies kiekis išmetamųjų dujų tūryje yra 3%, naudojant skystą ar dujinį kurą, ir 6% naudojant kietą kurą;

nusierinimo laipsnis – santykis tarp sieros kiekio, nepatenkančio į orą iš kurą deginančio įrenginio per nustatytą laiką, su sieros kiekiu, kuris yra kurą deginančio įrenginio kure ir kuris yra sunaudojamas per tą patį laiką;

veiklos vykdytojas – fizinis ar juridinis asmuo, kuris eksploatuoja kurą deginantį įrenginį arba kuris turi teisę priiminėti ūkinius sprendimus ar tokius sprendimus yra įgaliotas priimti;

kuras – kieta, skysta ar dujinė degi medžiaga, naudojama deginti kurą deginančiame įrenginyje, išskyrus pavojingas atliekas, atliekas ar naudotas alyvas, kurių deginimą reglamentuoja kiti teisės aktai;

biokuras – kaip pateikta Lietuvos Respublikos biokuro įstatyme (Žin., 2000, Nr. [64-1940](#));

kurą deginantis įrenginys – techninis įrenginys arba jų grupė, esantys bendrame objekte, kuriuose kuras oksiduojamas norint panaudoti deginimo proceso metu gaunamą šilumą; jeigu du arba daugiau atskirų įrenginių įrengiami taip, kad, atsižvelgiant į techninius ir ekonominius veiksnius, jų išmetamosios dujos gali būti šalinamos per bendrą kaminą, iš tokių įrenginių susidedantis darinys turi būti laikomas vienu įrenginiu;

didelis kurą deginantis įrenginys – kurą deginantis įrenginys, kurio nominalus šiluminis našumas yra 50 MW arba didesnis (toliau – kurą deginantis įrenginys);

įvairų kurą deginantis įrenginys – kurą deginantis įrenginys, kuriame vienu metu arba pakaitomis gali būti deginamas dviejų arba daugiau rūšių kuras;

naujas kurą deginantis įrenginys – kurą deginantis įrenginys, kuriam leidimas statyti išduotas po 1998 07 01;

esamas kurą deginantis įrenginys – kurą deginantis įrenginys, kuriam leidimas statyti išduotas iki 1998 07 01;

kurą deginančio įrenginio šiluminis našumas – kuro oksidacijos metu šilumą generuojančiame įrenginyje ar jų grupėje išsiskyręs šilumos kiekis (MW) esant nominaliam našumui. Jis apskaičiuojamas sumuojant atskirų katilų kūryklose generuojamą šilumos kiekį. Atskiros įrenginio šiluminis našumas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\dot{Q}_n = \frac{B_n \times Q_z^n}{3600} \quad (1);$$

čia: $\dot{Q}_n$ – įrenginio šiluminis našumas, MW;

B_n – nominalus kuro sunaudojimas, kg/h arba Nm³/h, nurodytas įrenginio registracijos arba derinimo dokumentuose;

Q_z^n – kuro deginimo žemutinė šiluminė vertė, MJ/kg arba MJ/m³;

gamtos išteklių naudojimo leidimas (arba taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas) – kaip nustatyta Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymo 19 str. (Žin., 1992, Nr. 5-75; 1996, Nr. 57-1325).

4. Šios normos taikomos naujiems ir esamiems dideliems kurą deginantiems įrenginiams.

Prie naujų didelių kurą deginančių įrenginių priskiriami ir tokie įrenginiai, kuriuos rekonstruojant jų nominalus šiluminis našumas tampa lygus ar didesnis negu 50 MW.

5. Šios normos netaikomos:

5.1. įrenginiams, gamybos proceso metu naudojamiems degimo produktus tiesioginiam daiktų ar medžiagų šildymui, džiovinimui ar kitokiam apdorojimui, pvz., pakartotinio kaitinimo ar terminio apdorojimo krosnims;

5.2. antrinio deginimo įrenginiams, t. y. techniniams įrenginiams, skirtiems valyti išmetamąsias dujas deginant, kai jie neeksploatuojami kaip atskiri kurą deginantys įrenginiai;

5.3. katalizinio krekingo katalizatorių regeneravimo įrenginiams;

5.4. sieros vandenilio perdirbimo į sierą įrenginiams;

5.5. chemijos pramonėje naudojamiems reaktoriams;

5.6. kokso krosnims;

5.7. kauperiams;

5.8. techniniams įrenginiams, kurie naudojami kaip automobilių, laivų, lėktuvų varikliai;

5.9. dujų turbinoms, kurios naudojamos jūros platformose;

5.10. įrenginiams, kuriuose naudojami dyzeliniai, benzininiai ar dujiniai varikliai, ir dujų turbinoms.

6. Konkrečiam įrenginiui šių normų reikalavimai ir jų įgyvendinimo sąlygos nustatomos išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimą. Šiame punkte nurodytas leidimas naujam kurą deginančiam įrenginiui išduodamas tik esant palankiam sprendimui dėl poveikio aplinkai vertinimo, atlikto vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu (Žin., 2000, Nr. 39-1092).

Priimant sprendimą dėl poveikio aplinkai vertinimo ir dėl gamtos išteklių naudojimo leidimo išdavimo įrenginiui, būtina atsižvelgti į vietovėje leistiną bendrą iš stacionarių taršos šaltinių išmetamų teršalų kiekį ir pagal Lietuvos Respublikos aplinkos oro įstatymo (Žin., 1999, Nr. 98-2813) 10 straipsnį parengtas aplinkos oro taršos mažinimo programas.

III. NAUJŲ ĮRENGINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ RIBINĖS VERTĖS

7. Naujų kurą deginančių įrenginių gamtos išteklių naudojimo leidimuose turi būti įrašytos sąlygos, atitinkančios šiose normose nustatytas sieros dioksido, azoto oksidų, anglies monoksido ir kietųjų dalelių ribines vertes (1, 2, 3, 5, 6 ir 7 priedai).

8. Projektuojant ir statant naujus kurą deginančius įrenginius, taip pat išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, būtina laikytis šių normų 1, 2 ir 3 prieduose nustatytų išmetamo sieros dioksido ribinių verčių.

9. Nepaisant 8 punkto reikalavimų, naudojant naujus vietinį kietą kurą deginančius įrenginius, leidžiama viršyti 1 priede nurodytas ribines vertes, kai dėl vietinio kuro ypatingų savybių išmetamo sieros dioksido ribinių verčių neįmanoma pasiekti nenaudojant brangių technologijų. Tokiems įrenginiams išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, būtina nustatyti sąlygas, kad būtų laikomasi bent šių normų 4 priede nustatyto nusierinimo laipsnio.

10. Projektuojant ir statant naujus kurą deginančius įrenginius, taip pat išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, būtina laikytis šių normų 5 priede nustatytų išmetamų azoto oksidų ribinių verčių.

11. Nepaisant 10 punkte nustatytų reikalavimų, kai naujam kurą deginančiam įrenginiui išdavus gamtos išteklių naudojimo leidimą, azoto oksidų išmetimo monitoringas rodo, jog dėl nenumatytų priežasčių 5 priede nustatytos ribinės vertės viršijamos, Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentas turi įpareigoti veiklos vykdytoją imtis visų būtinų priemonių kaip galima greičiau nustatytoms ribinėms vertėms pasiekti, bet kuriuo atveju ne ilgiau negu per vienerius metus.

12. Projektuojant ir statant naujus kurą deginančius įrenginius, taip pat išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, būtina laikytis šių normų 6 priede nustatytų išmetamo anglies monoksido ribinių verčių.

13. Projektuojant ir statant naujus kurą deginančius įrenginius, taip pat išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, būtina laikytis šių Normų 7 priede nustatytų išmetamų kietųjų dalelių ribinių verčių.

IV. NAUJŲ ĮVAIRŲ KURĄ DEGINANČIŲ ĮRENGINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ RIBINĖS VERTĖS

14. Projektuojant ir statant naujus kurą deginančius įrenginius, taip pat išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, kai įrenginiuose tuo pat metu deginamas dviejų arba daugiau rūšių kuras, išmetamų sieros dioksido, azoto oksidų ir kietųjų dalelių ribinės vertės nustatomos:

14.1. pirma, vadovaujantis šių normų 1, 2, 3, 5 ar 7 priedais, atitinkamai kiekvienai kuro rūšiai ir teršalui atskirai nustatoma ribinė vertė pagal kurą deginančio įrenginio nominalų šiluminį našumą;

14.2. po to apskaičiuojamos atitinkamai kiekvienai kuro rūšiai išmetamų teršalų ribinės vertės, kurios gaunamos dauginant pagal 14.1 punktą nustatytą ribinę vertę iš kiekvienos kuro rūšies įrenginio šiluminio našumo ir gautą sandaugą padalijant iš visų kuro rūšių atitinkamų įrenginių šiluminių našumų sumos;

14.3. pagal 14.2 punktą apskaičiuotos atitinkamų teršalų ribinės vertės yra sudedamos.

15. Nepaisant 14 punkto įvairių kurą deginančių naujų įrenginių reikalavimų savo reikmėms atskirai arba kartu su kitomis kuro rūšimis naudojant žalios naftos distiliacijos ir perdirbimo atliekas, taikomos nuostatos, galiojančios didžiausią išmetamo teršalo ribinę vertę turinčiam kurui (toliau – pagrindinis kuras), jeigu vykdant veiklą kurą deginančiame įrenginyje pagrindinio kuro dalis sudaro ne mažiau kaip 50% visų rūšių kuro šiluminių našumų sumos.

Jeigu pagrindinio kuro dalis mažesnė nei 50%, išmetamo teršalo ribinė vertė nustatoma šiais būdais:

15.1. pirma, vadovaujantis šių normų 1, 2, 3, 5 ar 7 priedais, atitinkamai kiekvienai kuro rūšiai ir teršalui atskirai nustatoma ribinė vertė;

15.2. antra, apskaičiuojama pagrindinio kuro išmetamo teršalo ribinė vertė (kuro, turinčio didžiausią išmetamo teršalo ribinę vertę, nustatytą pagal šių normų 1, 2, 3, 5 ar 7 priedus, o tuo atveju, jeigu dvi kuro rūšys turi tą pačią išmetamo teršalo ribinę vertę – kuro su didesniu šiluminiu našumu); ši vertė gaunama padauginant iš 2 (dviejų) šių normų 1, 2, 3, 5 ar 7 prieduose nustatytą pagrindiniam kurui ribinę vertę ir iš šios sandaugos atimant mažiausią išmetamo teršalo ribinę vertę turinčio kuro išmetamo teršalo ribinę vertę;

15.3. trečia, nustatomos apskaičiuotos kuro išmetamų teršalų ribinės vertės, kurios gaunamos dauginant pagal 15.2 punktą apskaičiuotą ribinę vertę ir kitas išmetamų teršalų ribines

vertes iš kiekvienos kuro rūšies šiluminio našumo, sandauga dalijama iš visų kuro rūšių šiluminių našumų sumos;

15.4. ketvirta, sudedamos pagal 15.3 punktą apskaičiuotos kuro ribinės vertės.

16. Kaip alternatyva 15 punktui, įvairų kurą deginantiesiems naujiems įrenginiams, savo reikmėms atskirai arba kartu su kitomis kuro rūšimis naudojant žalios naftos distiliacijos ir perdirbimo atliekas, gali būti taikoma apibendrinta $1\,000\text{ mg/Nm}^3$ sieros dioksido ribinė vertė nepriklausomai nuo deginamo kuro derinių. Šiame punkte nurodyta ($1\,000\text{ mg/Nm}^3$) sieros dioksido ribinė vertė – tai visų naftos perdirbimo įmonėje esančių kurą deginančių įrenginių apibendrinta vertė.

Šiame punkte nurodytą alternatyvą leidžiama taikyti tuo atveju, jeigu dėl to nepadidėja teršalų išmetimas iš esamų įmonių.

17. Projektuojant ir statant naujus kurą deginančius įrenginius, taip pat išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, kai įrenginiuose tuo pat metu deginamas dviejų arba daugiau rūšių kuras, išmetamo anglies monoksido ribinė vertė kontroliuojama pagal tą kuro rūšį, kuriai pagal 6 priedą nustatyta didesnė ribinė vertė.

18. Projektuojant ir statant naujus kurą deginančius įrenginius, taip pat išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, kai įrenginiuose pakaitomis deginamas dviejų arba daugiau rūšių kuras, išmetamų sieros dioksido, azoto oksidų, anglies monoksido ir kietųjų dalelių ribinės vertės nustatomos kiekvienai kuro rūšiai pagal šių normų 1, 2, 3, 5, 6 ar 7 priedus.

V. ESAMŲ ĮRENGINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ RIBINĖS VERTĖS

19. Esamų kurą deginančių įrenginių gamtos išteklių naudojimo leidimuose privalo būti įrašytos sąlygos, atitinkančios šių normų 20 punkte nustatytas išmetamų sieros dioksido, azoto oksidų, anglies monoksido ir kietųjų dalelių ribines vertes.

20. Išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, būtina laikytis šių normų 8 priede nustatytų išmetamų sieros dioksido, azoto oksidų, anglies monoksido ir kietųjų dalelių ribinių verčių ir:

20.1. nuo 2004 m. sausio 1 d. visų įrenginių, deginančių skystą kurą, sieros dioksido ribinė vertė negali būti didesnė nei $1\,700\text{ mg/Nm}^3$;

20.2. pradedant 2008 m. sausio 1 d. esamiems įrenginiams taikomos šių normų 1, 2, 3, 5, 6 ir 7 prieduose nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės.

21. Esamų kurą deginančių įrenginių veiklos vykdytojai paraiškose gamtos išteklių naudojimo leidimams gauti pateikia taršos mažinimo priemonės bei grafikus joms įgyvendinti. Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentai, išduodami leidimus, įvertina, ar tokios priemonės užtikrins šių normų 19 ir 20 punktuose nustatytų reikalavimų įgyvendinimą.

22. Esamiems kurą deginantiesiems įrenginiams netaikomos (nuo 2008 m. sausio 1 d.) šių normų 1, 3, 5, 6 ir 7 prieduose nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės, jeigu veiklos vykdytojas nurodo, kad kurą deginantis įrenginys, pradedant nuo 2008 m. sausio 1 d., nebus naudojamas daugiau kaip 20 000 valandų. Šiuo atveju veiklos vykdytojas kasmet turi pateikti Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui ataskaitą apie kurą deginančio įrenginio naudotų valandų ir likusių iki eksploatacijos nutraukimo valandų skaičių bei planuojamą įrenginio eksploatacijos nutraukimo datą.

Šis punktas taikomas tik tada, jei veiklos vykdytojas iki 2004 m. birželio 30 d. pateikia Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui raštišką įsipareigojimą apie planuojamą įrenginio eksploatacijos nutraukimo laiką.

23. Esamiems kurą deginantiesiems įrenginiams leidžiama viršyti 19 ir 20 punktuose nurodytas ribines vertes (taikomas nuo 2008 m. sausio 1 d.) šiais atvejais:

23.1. įrenginiams, deginantiesiems vietinį kietą kurą, kai dėl tokio vietinio kuro ypatingų savybių išmetamo sieros dioksido ribinių verčių neįmanoma pasiekti nenaudojant ypač brangių technologijų. Tokiems įrenginiams naudoti išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimus, būtina nustatyti sąlygas, kad būtų laikomasi bent šių normų 4 priede nustatyto nusierinimo laipsnio;

23.2. kai esamam kurą deginančiam įrenginiui naudoti išdavus gamtos išteklių naudojimo leidimą azoto oksidų emisijos monitoringas rodo, kad dėl nenumatytų priežasčių 5 priede nustatytos ribinės vertės viršijamos, Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentas turi įpareigoti veiklos vykdytoją imtis visų būtinų priemonių kaip galima greičiau nustatytoms ribinėms vertėms pasiekti, bet kuriuo atveju ne ilgiau negu per vienerius metus.

24. Esamiems dideliems kurą deginantiesiems įrenginiams, deginantiesiems įvairų kurą, pradedant 2008 m. sausio 1 d., taikomos šių normų 14, 15, 16, 17 ir 18 punktų nuostatos.

VI. IŠMETAMŲ TERŠALŲ MONITORINGAS

25. Dujų išmetimas iš kurą deginančių įrenginių yra kontroliuojamas kamine. Kamino aukštis turi būti apskaičiuotas taip, kad pasklidę teršalai nekenktų žmonių sveikatai ir aplinkai. Matavimo arba bandinių paėmimo vieta, suderinus su Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentu, gali būti įrengta ir atskirų katilų dūmtraukiuose. Tuo atveju, kai matavimo vieta įrengta atskirų katilų dūmtraukiuose, stacionaraus degimo šaltinio faktinė išmetamo teršalo vertė (toliau – koncentracija) apskaičiuojama pagal šio normatyvinio dokumento 26 punktą.

Išmetamųjų dujų išmetimo sąlygos turi būti įrašytos į Gamtos išteklių naudojimo leidimą.

26. Atliekant atskirų katilų išmetamųjų dujų matavimus, teršalų koncentracija apskaičiuojama kiekvieno katilo išmetamų teršalų faktinį koncentracijos dydį mg/Nm^3 (esant standartinei deguonies koncentracijai) padalijus iš jo nominalaus šiluminio našumo ir gautą rezultatą padalijus iš šių katilų bendro nominalaus šiluminio našumo.

27. Projektuojant ir statant naujus kurą deginančius įrenginius veiklos vykdytojas turi užtikrinti:

27.1. automatinį (nenutrūkstamą) sieros dioksido, azoto oksidų ir dulkių išmetamosiose dujose matavimą pagal šių normų 9 priedo reikalavimus ir duomenų registravimą;

27.2. automatinį (nenutrūkstamą) temperatūros, slėgio, deguonies bei vandens garų kiekio išmetamosiose dujose matavimą ir registravimą.

28. Išmetamų į aplinkos orą iš naujų kurą deginančių įrenginių sieros dioksido, azoto oksidų, anglies monoksido ir kietųjų dalelių koncentracijos matavimo ir matavimo duomenų vertinimas turi atitikti šių normų 9 priedo reikalavimus. Esamiems kurą deginantiesiems įrenginiams šiame punkte nurodyti reikalavimai taikomi nuo 2008 m. sausio 1 d.

29. Matuojant automatinio (nenutrūkstamo) būdu laikoma, kad šių normų 1, 2, 3, 5, 6, 7 ir 8 prieduose nustatytos teršalų išmetimo ribinės vertės nėra viršijamos, jeigu rezultatų įvertinimas matavimo valandomis per kalendorinius metus rodo, kad:

29.1. jokia kalendorinio mėnesio vidutinė vertė neviršijo teršalų išmetimo ribinės vertės; ir šiais atvejais:

29.2. 97% visų 48 valandų vidutinių sieros dioksido ir kietųjų dalelių verčių neviršija 110% išmetimo ribinės vertės;

29.3. 95% visų 48 valandų vidutinių azoto oksidų ir anglies monoksido verčių neviršija 110% išmetimo ribinės vertės.

Nustatant šiame punkte nurodytą reikalavimą, neįskaitomas taršos mažinimo priemonių gedimų ar avarijų pašalinimo laikas, taip pat ir įrenginių paleidimo bei jų sustabdymo laikas.

30. Tais atvejais, kai nereikalaujama nuolatinių matavimų arba kitos atitinkamos tvarkos, laikoma, kad šių normų 1, 2, 3, 5, 6, 7 ir 8 prieduose nustatytos teršalų išmetimo ribinės vertės neviršytos, jeigu atliekant matavimus vadovaujamasi Aplinkos apsaugos departamento 1992 m. spalio 19 d. įsakymu Nr. 97 patvirtintos Stacionarių atmosferos taršos šaltinių valstybinės kontrolės instrukcijos, su paskutiniais pakeitimais ir papildymais, o gauti rezultatai neviršija nustatytų išmetamų teršalų ribinių verčių.

31. Šių normų 9 ir 23.1 punktų taikymo atvejais laikoma, kad nusierinimo laipsnis yra pasiektas, jeigu matavimų įvertinimas rodo, jog visos kalendorinio mėnesio vidutinės vertės atitinka reikiamą nusierinimo laipsnį.

Nustatant šiame punkte nurodytą reikalavimą, neįskaitomas taršos mažinimo priemonių gedimų ar avarijų pašalinimo laikas, taip pat ir įrenginių paleidimo bei jų sustabdymo laikas.

VII. PRIEŽIŪRA IR ATSAKOMYBĖ

32. Šių normų laikymąsi kontroliuoja Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentai ir Valstybinė aplinkos apsaugos inspekcija.

33. Fiziniai ir juridiniai asmenys, pažeidę šių normų nuostatas, atsako Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

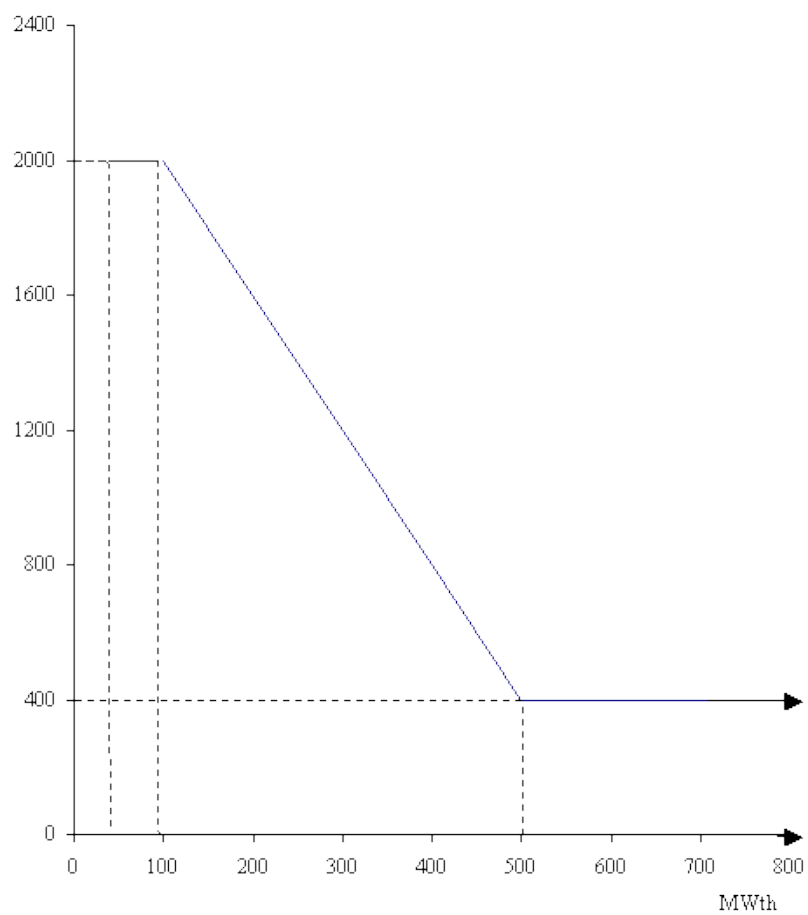
1 priedas

Išmetamo SO₂ ribinės vertės deginant kietą kurą

Taikoma:

- * naujiems įrenginiams;
- * esamiems įrenginiams – nuo 2008 m. sausio 1 d.

mg SO₂/Nm³



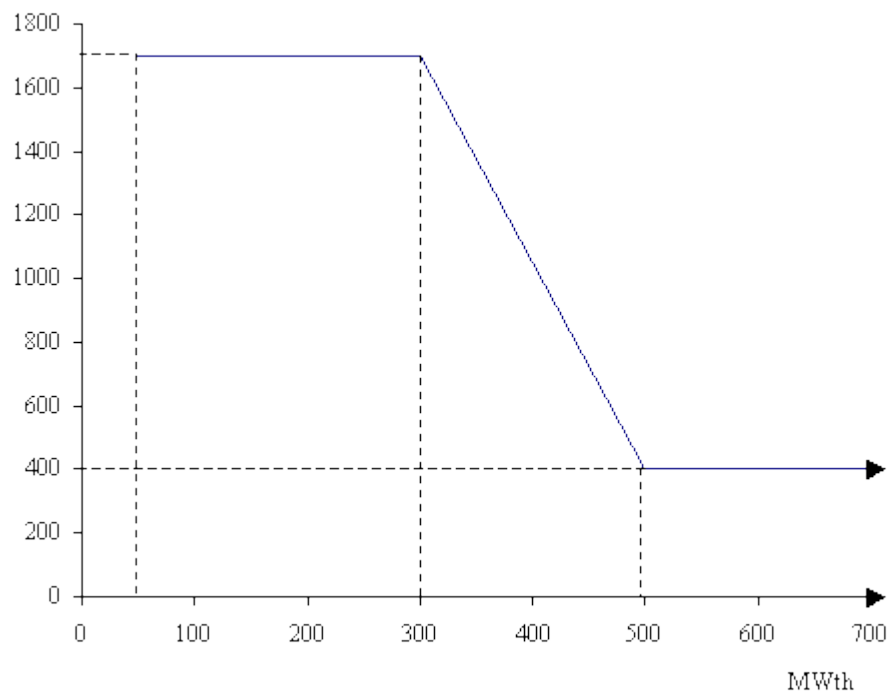
2 priedas

Išmetamo SO₂ ribinės vertės deginant skystą kurą

Taikoma:

- * naujiems įrenginiams;
- * esamiems įrenginiams – nuo 2008 m. sausio 1 d.

mg SO₂/Nm³



3 priedas

Išmetamo SO₂ ribinės vertės deginant dujinį kurą

Taikoma:

* naujiems įrenginiams;

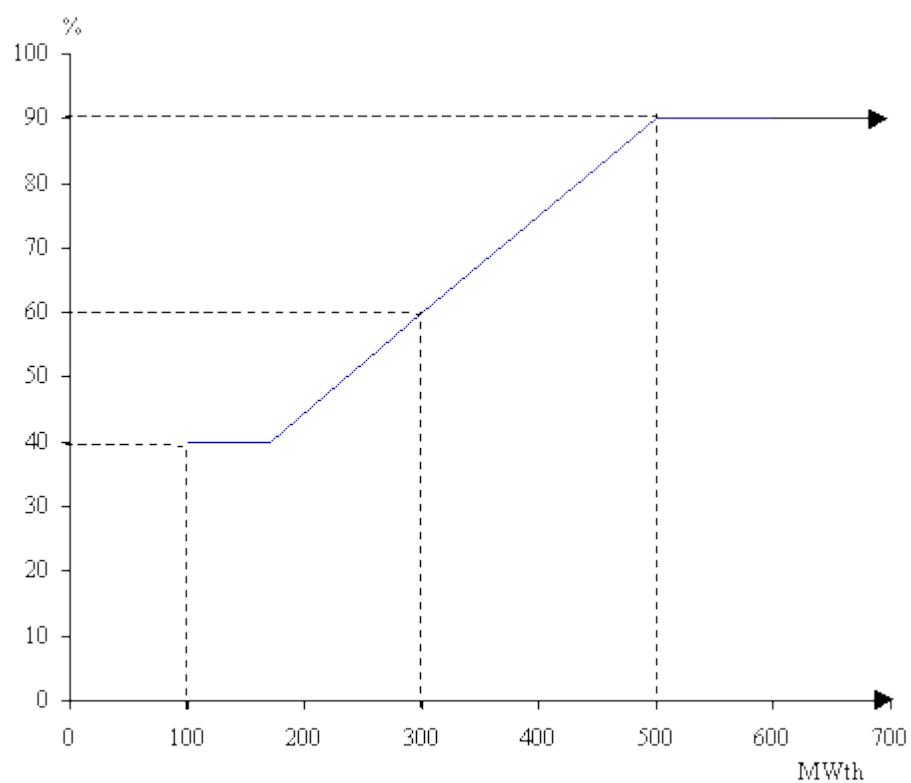
* esamiems įrenginiams – nuo 2008 m. sausio 1 d.

Kuro rūšis	Ribinės vertės (mg/ Nm ³)
Dujinis kuras (bendrai)	35
Suskystintos dujos	5
Mažo kaloringumo dujos, gazifikacijos būdu gautos iš perdirbimo atliekų, kokso krosnių dujos, aukštakrosnių dujos	800
Dujos, gazifikacijos būdu gautos iš anglies ¹⁾	-

¹⁾ ES Taryba, remdamasi Komisijos pasiūlymu ir atsižvelgdama į būsimą pažangą, vėliau nustatys tokių dujų ribines vertes.

4 priedas

**Nusierinimo laipsniai
(Taikoma normų 9 ir 23.1 straipsniams)**



5 priedas

Išmetamų NO_x ribinės vertės

Taikoma:

* naujiems įrenginiams;

* esamiems įrenginiams – nuo 2008 m. sausio 1 d.

Kuro rūšis	Ribinės vertės (mg/ Nm ³)
Kietas (bendrai)	650
Kietas, turintis mažiau kaip 10 % lakiųjų komponentų	1 300
Skystas	450
Dujinis	350

6 priedas

Išmetamų CO ribinės vertės

Taikoma:

* naujiems įrenginiams;

* esamiems įrenginiams – nuo 2008 m. sausio 1 d.

Kuro rūšis	Šiluminis našumas (MW)	CO
1. Dujinis kuras	50-300	300
	>300-500	300
	>500	200
2. Skystas kuras	50-300	400
	>300-500	400
	>500	300
3. Kietas kuras	50-100	700
	>100-500	500
	>500	300

7 priedas

Išmetamų kietųjų dalelių ribinės vertės

Taikoma:

* naujiems įrenginiams;

* esamiems įrenginiams – nuo 2008 m. sausio 1 d.

Kuro rūšis	Šiluminis našumas (MW)	Išmetimų ribinės vertės (mg/Nm ³)
Kietas	500	50
	< 500	100
Skystas ¹⁾	visoms įmonėms	50
Dujinis	visoms įmonėms	5 10 aukštakrosnių dujoms 50 dujoms iš plieno pramonės įrenginių, kurias galima panaudoti kitur

¹⁾ deginant skystą kurą, kurio peleningumas viršija 0,06 tūrio proc., išmetamų kietųjų dalelių ribinė vertė yra 100 mg/Nm³.

8 priedas

Išmetamų iš esamų kurą deginančių įrenginių teršalų ribinės vertės

Kuro rūšis	Šiluminis našumas (MW)	SO ₂	NO _x	CO	Kietosios dalelės
1. Dujinis kuras	50-300	nenormuojama	350	300	20
	>300-500	nenormuojama	350	300	20
	>500	nenormuojama	350	300	20
2. Skystas kuras	50-300	2 700 ¹⁾	450 ²⁾	400	100
	>300-500	2 700 ¹⁾	450 ²⁾	400	100
	>500	2 700 ¹⁾	450 ²⁾	300	100
3. Kietas kuras	50-100	2 000	650	1 000 800	400
	>100-500	2 000	650	500	300
	>500	2 000	650		200

1) Nedujofikuotiems įrenginiams išmetamo SO₂ ribinė vertė – 3 400 mg/Nm³. Nuo 2004 m. sausio 1 d. visiems įrenginiams, deginantiems skystą kurą, nepriklausomai nuo instaliuoto šiluminio našumo SO₂ ribinė vertė negali būti didesnė kaip 1 700 mg/Nm³.

2) Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentas gamtos išteklių naudojimo leidime laikotarpiui, per kurį turi būti įgyvendinta išmetamo NO_x ribinė vertė, gali nustatyti didesnę, bet neviršijančią 650 mg/Nm³, ribinę vertę.

9 priedas

Išmetamų iš kurą deginančių įrenginių teršalų matavimo ir vertinimo tvarka

1. SO₂, kietųjų dalelių, NO_x ir deguonies koncentracija matuojama automatinėmis sistemomis (nenutrūkstamai) naujuose įrenginiuose, kurių nominalus šiluminis našumas didesnis negu 300 MW. Tačiau SO₂ ir kietųjų dalelių monitoringas gali būti vykdomas atliekant matavimus neautomatinėmis sistemomis arba taikant kitokį koncentracijos nustatymo būdą, jeigu Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentas patvirtina tokių matavimų tvarką.

Iš naujų įrenginių, kuriems netaikoma šio punkto pirmoji pastraipa, Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentas gali reikalauti nenutrūkstanto SO₂, kietųjų dalelių ir NO_x matavimo, jei mano tai esant būtinu.

2. Šio priedo 1 punkte nustatyti išmetamo SO₂ matavimų reikalavimai taikomi įrenginiams, kuriuos naudojant turi būti pasiektas šių normų 9 ir 22.1 straipsniuose nurodytas nusierinimo laipsnis.

3. Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentams turi būti pranešama apie esminius naudojamo kuro rūšies arba įrenginio eksploatavimo būdo pakeitimus, kad būtų galima nuspręsti, ar nurodyti monitoringo reikalavimai dar tinkami ar juos reikia keisti.

4. Veiklos vykdytojai, konsultuodamiesi su Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentais, turi reguliariai tikrinti automatines matavimo sistemas. SO₂, NO_x, CO, kietųjų dalelių ir deguonies koncentracijų matavimo prietaisai turi būti kalibruojami pagal Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymo (Žin., 1996, Nr. [74-1768](#)) bei Lietuvoje galiojančių standartų reikalavimus.

5. Veiklos vykdytojai privalo užtikrinti, kad matuojant išmetamų teršalų koncentracijas išmetamosiose dujose ėminių paėmimas, analizė ir rezultatų patikimumas atitiktų Lietuvos Respublikoje galiojančių standartų ir kitų teisės aktų reikalavimus.

6. Automatinės matavimų sistemos, naudojamos nustatant išmetamų teršalų koncentracijas išmetamosiose dujose, turi atitikti šias sąlygas:

6.1. 95% patikimumo intervalai neturi viršyti šių reikšmių (ribinių verčių):

6.1.1. sieros dioksido – 20%,

6.1.2. azoto oksidų – 20%,

6.1.3. anglies monoksido – 20%,

6.1.4. kietų dalelių – 30%,

6.2. kai kurą deginantis įrenginys veikia mažiau negu 6 valandas per parą, tokios paros vidurkis neskaičiuojamas.

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro
2001 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 486

IŠMETAMŲ TERŠALŲ IŠ KURĄ DEGINANČIŲ ĮRENGINIŲ NORMOS LAND 43-2001

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymu (Žin., 1992, Nr. [5-75](#); 1996, Nr. [57-1335](#), Nr. [65-1540](#); 2000, Nr. [39-1093](#), Nr. [90-2773](#)) bei Aplinkos apsaugos ministerijos nuostatais, patvirtintais 1998 m. rugsėjo 22 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1138 (Žin., 1998, Nr. [84-2353](#)), Aplinkos ministerijos patvirtinti normatyviniai reikalavimai yra privalomi visiems Lietuvos Respublikos juridiniams ir fiziniams asmenims (toliau – veiklos vykdytojams).

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normos (toliau – normos) taikomos įrenginiams, kuriuose deginama kieta, skysta ar dujinė degi medžiaga, ir nustato sieros dioksido, azoto oksidų, anglies monoksido ir kietųjų dalelių išmetimo į aplinkos orą iš įrenginių, kurių nominalus šiluminis našumas yra $0,12 \geq MW < 50$, ribines vertes, taip pat monitoringo ir kontrolės reikalavimus.

II. SĄVOKOS IR APIBRĖŽIMAI

2. Šiose normose vartojamos sąvokos:

teršalų išmetimas – medžiagų išmetimas į aplinkos orą (toliau – oras) iš kurą deginančio įrenginio;

išmetamosios dujos – išmetamos dujos, turinčios kietų, skystų ar dujinių teršalų; jų tūrio srauto debitas išreiškiamas kubiniais metrais per valandą esant normaliosioms sąlygoms, t. y. 273° K temperatūrai ir 101.3 kPa slėgiui, bei atmetus vandens garų kiekį (toliau – „Nm³h“);

išmetamo teršalo ribinė vertė – leistinas kokios nors medžiagos, esančios kurą deginančio įrenginio išmetamosiose dujose, kiekis, kuris gali būti išmetamas į orą per nustatytą laiką; ji skaičiuojama medžiagos mase išmetamųjų dujų tūrio vienetu ir išreiškiama mg/Nm³, laikant, kad deguonies kiekis išmetamųjų dujų tūryje yra 3%, naudojant skystą ar dujinį kurą, ir 6% naudojant kietą kurą;

nusierinimo laipsnis – santykis tarp sieros kiekio, nepatenkančio į orą iš kurą deginančio įrenginio per nustatytą laiką, su sieros kiekiu, kuris yra kurą deginančio įrenginio kure ir kuris yra sunaudojamas per tą patį laiką;

veiklos vykdytojas – fizinis ar juridinis asmuo, kuris eksploatuoja kurą deginantį įrenginį arba kuris turi teisę priiminėti ūkinius sprendimus ar tokius sprendimus yra įgaliotas priimti;

kuras – kieta, skysta ar dujinė degi medžiaga, naudojama deginti kurą deginančiame įrenginyje, išskyrus pavojaingas atliekas, atliekas ar naudotas alyvas, kurių deginimą reglamentuoja kiti teisės aktai;

biokuras – kaip pateikta Lietuvos Respublikos biokuro įstatyme (Žin., 2000, Nr. [64-1940](#));

kurą deginantis įrenginys – techninis įrenginys arba jų grupė, esantys bendrame objekte, kuriuose kuras oksiduojamas norint panaudoti deginimo proceso metu gaunamą šilumą; jeigu du arba daugiau atskirų įrenginių įrengiami taip, kad, atsižvelgiant į techninius ir ekonominius veiksnius, jų išmetamosios dujos gali būti šalinamos per bendrą kaminą, iš tokių įrenginių susidedantis darinys turi būti laikomas vienu įrenginiu;

įvairų kurą deginantis įrenginys – kurą deginantis įrenginys, kuriame vienu metu arba pakaitomis gali būti deginamas dviejų arba daugiau rūšių kuras;

naujas kurą deginantis įrenginys – kurą deginantis įrenginys, kuriam leidimas statyti išduotas po 1998 07 01;

esamas kurą deginantis įrenginys – kurą deginantis įrenginys, kuriam leidimas statyti išduotas iki 1998 07 01;

kurą deginančio įrenginio šiluminis našumas – kuro oksidacijos metu šilumą generuojančiame įrenginyje ar jų grupėje išsiskyręs šilumos kiekis (MW) esant nominaliam našumui. Jis apskaičiuojamas sumuojant atskirų katilų kūryklose generuojamą šilumos kiekį. Atskiuro įrenginio šiluminis našumas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\dot{S}_n = \frac{B_n \times Q_z^n}{3600} \quad (1);$$

čia: $\dot{S}_n$ – įrenginio šiluminis našumas, MW;

B_n – nominalus kuro sunaudojimas, kg/h arba Nm³/h, nurodytas įrenginio registracijos arba derinimo dokumentuose;

Q_z^n – kuro deginimo žemutinė šiluminė vertė, MJ/kg arba MJ/m³;

gamtos išteklių naudojimo leidimas (arba taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas) – kaip nustatyta Aplinkos apsaugos įstatymo 19 str. (Žin., 1992, Nr. 5-75; 1996, Nr. 57-1325).

3. Šios normos taikomos naujiems ir esamiems kurą deginantiems įrenginiams. Konkrečiam įrenginiui šių normų reikalavimai ir jų įgyvendinimo sąlygos nustatomos išduodant gamtos išteklių naudojimo leidimą.

4. Šios normos netaikomos:

įrenginiams, gamybos proceso metu naudojantiems degimo produktus tiesioginiam daiktų ar medžiagų šildymui, džiovinimui ar kitokiam apdorojimui, pvz., pakartotinio kaitinimo ar terminio apdorojimo krosnims;

antrinio deginimo įrenginiams, t. y. techniniams įrenginiams, skirtiems valyti išmetamąsias dujas deginant, kai jie neeksploatuojami kaip atskiri kurą deginantys įrenginiai;

katalizinio krekingo katalizatorių regeneravimo įrenginiams;

sieros vandenilio perdirbimo įsiera įrenginiams;

chemijos pramonėje naudojamiems reaktoriams;

kokso krosnims;

kauperiams;

techniniams įrenginiams, kurie naudojami kaip automobilių, laivų, lėktuvų varikliai;

dujų turbinoms, kurios naudojamos jūros platformose;

įrenginiams, kuriuose naudojami dyzeliniai, benzininiai ar dujiniai varikliai, ir dujų turbinoms.

III. KURĄ DEGINANČIŲ ĮRENGINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ RIBINĖS VERTĖS

5. Gamtos išteklių naudojimo leidimuose privalo būti įrašytos sąlygos, atitinkančios šiose normose nustatytas išmetamo sieros dioksido, azoto oksidų, anglies monoksido ir kietųjų dalelių ribines vertes (1 ir 2 priedai). 1 priedo reikalavimai taikomi veiklos vykdytojams, Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka gavusiems gamtos išteklių naudojimo leidimus.

6. Nuo 2004 m. sausio 1 d. visiems įrenginiams, deginantiems skystą kurą, SO₂ ribinė vertė negali būti didesnė kaip 1 700 mg/Nm³.

IV. IŠMETAMŲ TERŠALŲ MONITORINGAS

7. Dujų išmetimas iš kurą deginančių įrenginių yra kontroliuojamas kamine. Kamino aukštis turi būti apskaičiuotas taip, kad pasklidę teršalai nekenktų žmonių sveikatai ir aplinkai. Išmetamų dujų išmetimo sąlygos turi būti įrašytos į gamtos išteklių naudojimo leidimą.

8. Matavimo arba ėminių paėmimo vieta, suderinus su Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentu, gali būti įrengta ir atskirų katilų dūmtraukiuose. Tuo atveju, kai

matavimo vieta įrengta atskirų katilų dūmtraukiuose, stacionaraus degimo šaltinio faktinė išmetamo teršalo vertė (toliau – koncentracija) apskaičiuojama pagal šio normatyvinio dokumento 9 punktą.

9. Atliekant įrenginio atskirų katilų išmetamųjų dujų matavimus, teršalų koncentracija apskaičiuojama sumuojant kiekvieno katilo išmetamų teršalų faktinio koncentracijos dydžio mg/Nm^3 (esant standartinei deguonies koncentracijai) sandaugas su jo nominaliu šiluminiu našumu ir gautą rezultatą padalijus iš šių katilų bendro nominalaus našumo.

Pavyzdys. Bendras įrenginio, kuriame yra 4 katilai, nominalus šiluminis našumas yra 45 MW. Patikrinimo metu buvo eksploatuojami trys katilai – 5, 10 ir 15 MW šiluminio našumo. Dviejuose katiluose (5 ir 10 MW) buvo deginamos gamtinės dujos, o viename (15 MW) – mazutas. $\text{NO}(\text{x})$ koncentracijos matavimo duomenys atitinkamai buvo 230, 300 ir $460 \text{ mg}/\text{Nm}^3$, esant 3% standartinei deguonies koncentracijai.

$$\text{NO}_x = \frac{(230 \times 5) + (300 \times 10) + (460 \times 15)}{30} = 368 \text{ mg}/\text{Nm}^3.$$

Kadangi įrenginio nominalus šiluminis našumas yra 45 MW, tokiam stacionariam degimo šaltiniui $\text{NO}(\text{x})$ didžiausia leidžiama koncentracija yra $450 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ (žr. 2 priedą). Šiuo atveju ribinė vertė nėra viršyta.

10. Atskiro teršalo koncentracija (mg/Nm^3) perskaičiuojama esant standartinei deguonies koncentracijai:

$$C_{\text{st.}} = C_{\text{i.š.}} \times \frac{21 - O_{2\text{st}}}{21 - O_{2\text{iš}}} ; \quad (2)$$

čia: $C_{\text{st.}}$ – atskiro teršalo koncentracija, mg/Nm^3 , perskaičiuota esant standartinei deguonies koncentracijai;

$C_{\text{i.š.}}$ – atskiro teršalo išmatuota koncentracija, mg/Nm^3 ;

$O_{2\text{st}}$ – standartinė deguonies koncentracija tūrio procentais;

$O_{2\text{iš}}$ – išmatuota deguonies koncentracija tūrio procentais.

Skaičiavimo pavyzdys:

$\text{NO}_x = 136 \text{ mg}/\text{Nm}^3$, kai $O_2 = 2,1\%$,

$$\text{NO}_{x\text{st}} = 136 \times \frac{21 - 3}{21 - 2,1} = 129,5 \text{ mg}/\text{Nm}^3.$$

Azoto oksidų (NO_x) koncentracija mg/Nm^3 išmetamosiose dujose, matuojant NO_2 ir NO masės koncentraciją mg/Nm^3 , apskaičiuojama pagal formulę:

$$\text{NO}_x = \text{NO}_2 + 1,53 \text{ NO}; \quad (3)$$

čia: NO_x koncentracija išmetamosiose dujose, matuojant NO_2 ir NO tūrio koncentraciją milijoninėmis dalimis (ppm^1), apskaičiuojama pagal formulę:

$$\text{NO}_x = 2,05 (\text{NO}_2 + \text{NO}) \quad (4)$$

11. Išmetamų į aplinkos orą iš kurų deginančių įrenginių sieros dioksido, azoto oksidų, anglies monoksido ir kietųjų dalelių ribinės vertės kontroliuojamos:

11.1. vadovaujantis Aplinkos apsaugos departamento 1992 m. spalio 19 d. įsakymu Nr. 97 patvirtinta Stacionarių atmosferos taršos šaltinių valstybinės kontrolės instrukcija su paskutiniais pakeitimais ir papildymais;

11.2. matuojant automatiniu (nuolatinio) būdu, yra laikoma, kad šių normų 2 priede nustatytos teršalų išmetimo ribinės vertės neviršytos, jeigu įrenginio veikimo metu per kalendorinius metus:

11.2.1. nė viena kalendorinio mėnesio vidutinė vertė neviršija teršalų išmetimo ribinės vertės ir šiais atvejais;

11.2.2. 97% visų 48 valandų vidutinių sieros dioksido ir kietųjų dalelių verčių neviršija 110% išmetimo ribinės vertės;

11.2.3. 95% visų 48 valandų vidutinių azoto oksidų ir anglies monoksido verčių neviršija 110% išmetimo ribinės vertės.

12. Nustatant šiame punkte nurodytą atitikimą, neįskaitomas taršos mažinimo priemonių gedimų ar avarijų pašalinimo laikas, taip pat ir įrenginio paleidimo bei jo sustabdymo laikas.

13. Įvairų kurą deginančio įrenginio atveju kiekvieno išmetamo teršalo ribinė vertė kontroliuojama pagal tą kuro rūšį, kuriai nustatytas didesnis normatyvas.

V. MATAVIMO PRIEMONIŲ REIKALAVIMAI

14. Matavimo priemonės turi būti įrašytos į Lietuvos Respublikos matavimo priemonių registrą ir turėti patikros liudijimą.

15. Gali būti naudojamos matavimo priemonės, veikiančios ir tokiais matavimo principais:

Kietosios dalelės	– fotometriniu, – išsklaidytos šviesos;
SO ₂	– fotometriniu (infraraudonojoje arba ultravioletinėje spektro dalyje), – konduktometriniu;
NO _x	– fotometriniu (infraraudonojoje arba ultravioletinėje spektro dalyje);
CO	– fotometriniu (infraraudonojoje spektro dalyje), – potenciometriniu;
O ₂	– paramagnetiniu, – elektrocheminiu.

VI. PRIEŽIŪRA IR ATSAKOMYBĖ

16. Šių normų vykdymą kontroliuoja Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentai ir Valstybinė aplinkos apsaugos inspekcija.

17. Veiklos vykdytojai (fiziniai ir juridiniai asmenys), pažeidę šių normų nuostatas, atsako Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

1 PRIEDAS

Kuro rūšis	Šiluminis našumas (MW)	SO ₂	NO _x	Kietosios dalelės
1. Dujinis kuras	0,12≥MW<1	-	350	-
2. Skystas kuras ¹⁾	0,12≥MW<1	3 400	700	250
3. Kietas kuras	0,12≥MW<1	2 000	650 ²⁾	800

1 priedo reikalavimai taikomi veiklos vykdytojams, Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka gavusiems gamtos išteklių naudojimo leidimus.

¹⁾ Nuo 2004 m. sausio 1 d. visiems įrenginiams, deginantiems skystą kurą SO₂, nustatoma ribinė vertė negali būti didesnė negu 1 700 mg/Nm³.

²⁾ Deginant biokurą NO_x ribinė vertė – 750 mg/Nm³.

2 PRIEDAS

Kuro rūšis	Šiluminis našumas (MW)	IŠMETAMO TERŠALO RIBINĖ VERTĖ IŠ KURĄ DEGINANČIŲ ĮRENGINIŲ, mg/Nm ³								Standartinė O ₂ koncentracija tūrio proc.
		SO ₂		NO _x		CO		Kietosios dalelės		
		esamas įrenginys	naujas įrenginys	esamas įrenginys	naujas įrenginys	esamas įrenginys	naujas įrenginys	esamas įrenginys	naujas įrenginys	
1. Dujinis kuras	1≥MW 50	nenormuojama	35 ¹⁾	350	350	400	400	nenormuojama	20	3%
2. Skystas kuras ⁵⁾	1≥MW 20 20≥MW 50	2 700 ²⁾ 2 700 ²⁾	2 700 2 700	650 650	450 ³⁾ 450 ³⁾	500 400	500 400	250 250	200 100	3% 3%
3. Kietas kuras	1≥MW 20 20≥MW 50	2 000 2 000	2 000 2 000	650 ⁶⁾ 650 ⁶⁾	650 ⁶⁾ 650 ⁶⁾	2 000 ⁴⁾ 1 500	1 000 ⁴⁾ 1 000	700 500	400 300	6% 6%

¹⁾ Mažo kaloringumo dujų, gazifikacijos būdu gautų iš perdirbimo atliekų, kokso krosnių dujų, aukštakrosnių dujų SO₂ ribinė vertė – 800 mg/Nm³.

²⁾ Neduojofikuotų stacionarių degimo šaltinių SO₂ ribinė vertė – 3 400 mg/Nm³.

³⁾ Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentai nustatytam laikotarpiui, per kurį turi būti įgyvendintos NO_x emisiją mažinančios priemonės, gali patvirtinti didesnę NO_x ribinę vertę, bet neviršijančią 650 mg/ Nm³. Visais atvejais dūmavamzdinių katilų NO_x ribinė vertė – 750 mg/Nm³.

⁴⁾ Deginant biokurą CO ribinė vertė – 4 000 mg/Nm³.

⁵⁾ Nuo 2004 m. sausio 1 d. visiems įrenginiams, deginantiems skystą kurą SO₂, nustatoma ribinė vertė negali būti didesnė negu 1 700 mg/Nm³

⁶⁾ Deginant biokurą NO_x ribinė vertė – 750 mg/Nm³.