II

(Ne teisėkūros procedūra priimami aktai)

REGLAMENTAI

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2016/1718

2016 m. rugsėjo 20 d.

kuriuo dėl bandymų, kuriems naudojamos nešiojamosios išmetamųjų teršalų kiekio matavimo sistemos (NITKMS), ir dėl pakaitinių taršos kontrolės įtaisų patvarumo bandymų procedūros iš dalies keičiamos Reglamento (ES) Nr. 582/2011 nuostatos, susijusios su sunkiųjų transporto priemonių išmetamų teršalų kiekiu

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2009 m. birželio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 595/2009 dėl motorinių transporto priemonių ir variklių tipo patvirtinimo atsižvelgiant į sunkiųjų transporto priemonių išmetamųjų teršalų kiekį (euro VI) ir dėl galimybės naudotis transporto priemonių remonto ir priežiūros informacija, iš dalies keičiantį Reglamentą (EB) Nr. 715/2007 ir Direktyvą 2007/46/EB bei panaikinantį direktyvas 80/1269/EEB, 2005/55/EB ir 2005/78/EB ([1]), ypač į jo 4 straipsnio 3 dalį, 5 straipsnio 4 dalį ir 12 straipsnį,

kadangi:

(1) eksploatuojamų transporto priemonių atitikties bandymai yra viena iš tipo tvirtinimo procedūros sudedamųjų dalių; jos leidžia patikrinti išmetamųjų teršalų kontrolės sistemų veikimą per transporto priemonių eksploatavimo laiką. Vadovaujantis Komisijos reglamentu (ES) Nr. 582/2011 ([2]), bandymai atliekami naudojant nešiojamąsias išmetamųjų teršalų kiekio matavimo sistemas (NITKMS), kuriomis apskaičiuojami išmetamieji teršalai įprastomis eksploatavimo sąlygomis. NITKMS metodas taip pat taikomas ne ciklo metu išmetamų teršalų kiekiui tikrinti tipo patvirtinimo sertifikavimo proceso metu;

(2) Reglamente (ES) Nr. 582/2011 nustatyta, kad visi papildomi reikalavimai, taikomi ne ciklo metu atliekamiems eksploatuojamų transporto priemonių išmetamų teršalų kiekio nustatymo bandymams, turėtų būti nustatomi įvertinus tame reglamente nurodytas bandymų procedūras;

(3) todėl Komisija atliko išsamią bandymo procedūros analizę. Atlikus šią analizę nustatyta tam tikrų trūkumų, dėl kurių Europos tipo patvirtinimo teisės aktai tampa mažiau veiksmingi ir kuriuos būtina pašalinti, kad būtų užtikrintas tinkamas aplinkos apsaugos lygis;

(4) šiuo metu atliekant tipo patvirtinimo įrodomąjį bandymą arba eksploatuojamų transporto priemonių atitikties patikrą nevertinamas transporto priemonių išmetamų teršalų kiekis varikliui šylant. Siekiant pašalinti esamas žinių spragas ir parengti naują šalto variklio veikimo bandymų procedūrą, reikėtų pradėti stebėsenos etapą, per kurį bus renkami tipo patvirtinimo bandymų ir eksploatuojamų transporto priemonių atitikties patikrų duomenys;

(5) pagal Reglamentą (ES) Nr. 582/2011, kai jame bus nustatyti specialieji patvarumo bandymų reikalavimai, pakaitiniams taršos kontrolės įtaisams tipo patvirtinimas turės būti suteikiamas pagal euro VI išmetamųjų teršalų reikalavimus;

([1]) OL L 188, 2009 7 18, p. 1.

([2]) 2011 m. gegužės 25 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 582/2011, kuriuo įgyvendinamos ir iš dalies keičiamos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 595/2009 nuostatos, susijusios su sunkiųjų transporto priemonių išmetamų teršalų kiekiu (euro VI), bei iš dalies keičiami Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2007/46/EB I ir III priedai (OL L 167, 2011 6 25, p. 1).

(6) todėl būtina nustatyti procedūrą, pagal kurią būtų galima tinkamai įvertinti tų į Sąjungos rinką patenkančių pakaitinių dalių patvarumą ir užtikrinti, kad jos atitiktų aplinkosaugos reikalavimus, suderinamus su nustatytaisiais panašioms sistemoms, kurios yra gaminamos kaip originalios transporto priemonių dalys;

(7) bandymo metodika, pagrįsta pagreitintu pakaitinių taršos kontrolės įtaisų sendinimu dėl šilumos ir tepalų poveikio, atitinka tikslą – tiksliai ir objektyviai tikrinti pakaitinių taršos kontrolės įtaisų patvarumą, be to, tokia metodika nebūtų pernelyg didelė našta pramonei;

(8) Reglamentu (ES) Nr. 582/2011 nustatyti reikalavimai, susiję su priemonėmis, kurias turi nustatyti transporto priemonių gamintojai, kad būtų užkirstas kelias transporto priemonių išmetamųjų teršalų kontrolės sistemų duomenų klastojimui. Šie reikalavimai turėtų padėti veiksmingai kovoti su labiausiai paplitusiais neteisėto duomenų keitimo metodais, nesudarant pernelyg didelės naštos pramonei;

(9) Reglamente (ES) Nr. 582/2011 pateiktos tarptautinių standartų nuorodos turėtų būti atnaujintos;

(10) tam, kad transporto priemonių gamintojams būtų skirta pakankamai laiko pakeisti savo produktus pagal naujus galios ribinės vertės reikalavimus, minėtas reikalavimas naujų tipų transporto priemonėms turėtų įsigalioti nuo 2018 m. rugsėjo 1 d., o nuo 2019 m. rugsėjo 1 d. – visoms naujoms transporto priemonėms;

(11) nauji eksploatuojamų transporto priemonių bandymų reikalavimai neturėtų būti taikomi atgaline data varikliams ir transporto priemonėms, kurios nebuvo patvirtintos pagal šiuos reikalavimus. Todėl II priede nustatyti nauji reikalavimai taikomi tik atliekant eksploatuojamų naujų tipų variklių ir transporto priemonių, kurie buvo patvirtinti pagal iš dalies pakeistą Reglamento (ES) Nr. 582/2011 redakciją, atitikties patikras;

(12) todėl Reglamentas (EB) Nr. 582/2011 turėtų būti atitinkamai iš dalies pakeistas;

(13) šiame reglamente nustatytos priemonės atitinka Variklinių transporto priemonių techninio komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

1 straipsnis

Reglamentas (ES) Nr. 582/2011 iš dalies keičiamas taip:

1) 14 straipsnio 3 dalis išbraukiama;

2) 15 straipsnio 5 dalis išbraukiama;

3) įterpiamas šis 17a straipsnis:

„*17a straipsnis*

Pereinamojo laikotarpio nuostatos dėl tam tikrų tipų patvirtinimo ir atitikties sertifikatų

1. Nuo 2018 m. rugsėjo 1 d. nacionalinės valdžios institucijos dėl priežasčių, susijusių su išmetamaisiais teršalais, atsisako suteikti naujų tipų transporto priemonių ar variklių, išbandytų taikant procedūras, kurios neatitinka II priedo 1 priedėlio 4.2.2.2, 4.2.2.2.1, 4.2.2.2.2, 4.3.1.2, 4.3.1.2.1 ir 4.3.1.2.2 punktų, EB tipo patvirtinimą arba nacionalinį tipo patvirtinimą.

2. Nuo 2019 m. rugsėjo 1 d. Direktyvos 2007/46/EB 26 straipsnio taikymo tikslais nacionalinės valdžios institucijos naujų transporto priemonių, kurios neatitinka II priedo 1 priedėlio 4.2.2.2, 4.2.2.2.1, 4.2.2.2.2, 4.3.1.2, 4.3.1.2.1 ir 4.3.1.2.2 punktų, atitikties sertifikatus pripažįsta nebegaliojančiais ir, dėl priežasčių, susijusių su išmetamaisiais teršalais, draudžia tokias transporto priemones registruoti, parduoti ir pradėti eksploatuoti.

Nuo 2019 m. rugsėjo 1 d. nacionalinės valdžios institucijos draudžia parduoti ar naudoti naujus variklius, kurie neatitinka II priedo 1 priedėlio 4.2.2.2, 4.2.2.2.1, 4.3.1.2 ir 4.3.1.2.1 punktų, išskyrus atvejus, kai keičiamas jau eksploatuojamos transporto priemonės variklis.“

4) I priedas iš dalies keičiamas pagal šio reglamento I priedą;

5) II priedas iš dalies keičiamas pagal šio reglamento II priedą.

6) VI priedas iš dalies keičiamas pagal šio reglamento III priedą.

7) XI priedas iš dalies keičiamas pagal šio reglamento IV priedą;

8) XIII priedas iš dalies keičiamas pagal šio reglamento V priedą;

9) XIV priedas iš dalies keičiamas pagal šio reglamento VI priedą.

2 straipsnis

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

Šio reglamento II priedas naujų tipų transporto priemonėms taikomas nuo 2017 m. sausio 1 d., tačiau jo 8 dalies c punktas taikomas visoms transporto priemonėms nuo šio reglamento įsigaliojimo dienos.

Šis reglamentas pagal Sutartis privalomas visas ir tiesiogiai taikomas valstybėse narėse.

Priimta Briuselyje 2016 m. rugsėjo 20 d.

Komisijos vardu

Pirmininkas

Jean-Claude JUNCKER

I PRIEDAS

Reglamento (ES) Nr. 582/2011 I priedas iš dalies keičiamas taip:

1. 1.1.2 punktas pakeičiamas taip:

„1.1.2. Jeigu gamintojas leidžia, kad tam tikros šeimos varikliai būtų varomi rinkoje parduodamais degalais, neatitinkančiais nei Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 98/70/EB (*), nei CEN standarto EN 228:2012 (jeigu benzinas yra bešvinis) ar CEN standarto EN 590:2013 (jeigu degalai yra dyzeliniai), pvz., B100 degalais (EN 14214), gamintojas, be 1.1.1 punkto reikalavimų, turi laikytis dar ir šių reikalavimų:

a) 4 priedėlio 1 dalyje pateikto informacinio dokumento 3.2.2.2.1 punkte nurodyti, kokius degalus galima naudoti variklių šeimai, pateikdamas oficialaus standarto nuorodą arba nuorodą į konkretaus prekės ženklo rinkoje parduodamų degalų, neatitinkančių jokių oficialių standartų, kaip antai minėtųjų 1.1.2 punkte, gamybos specifikacijas. Gamintojas taip pat patvirtina, kad nurodytų degalų naudojimas nedaro poveikio TPD sistemos veikimui;

b) įrodyti, kad pirminis variklis atitinka šio reglamento III priede ir VI priedo 1 priedėlyje nurodytiesiems degalams nustatytus reikalavimus; patvirtinimo institucija gali paprašyti įrodyti ir tai, kad laikomasi ir VII bei X prieduose nustatytų reikalavimų;

c) įsipareigoti laikytis II priede nustatytų eksploatuojamų transporto priemonių atitikties reikalavimų, taikomų nurodytiesiems degalams, įskaitant įvairius nurodytųjų degalų ir rinkoje parduodamų degalų mišinius, nurodytus Direktyvoje 98/70/EB ir susijusiuose CEN standartuose.

Gamintojo prašymu šiame punkte nustatyti reikalavimai taikomi degalams, naudojamiems kariniams tikslams.

Taikant pirmos pastraipos a punktą, jei išmetamųjų teršalų bandymai atliekami siekiant įrodyti, kad laikomasi šio reglamento reikalavimų, prie bandymų ataskaitos turi būti pridedama bandomųjų degalų analizės ataskaita, joje nurodant bent degalų gamintojų oficialioje specifikacijoje nurodytus parametrus.

(*) 1998 m. spalio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 98/70/EB dėl benzino ir dyzelinių degalų (dyzelino) kokybės, iš dalies keičianti Tarybos direktyvą 93/12/EEB (OL L 350, 1998 12 28, p. 58).“;

2. 1.1.5 punktas pakeičiamas taip:

„1.1.5. Jei tai gamtinėmis dujomis ir (arba) biometanu varomi varikliai, nustatytasis išmetamųjų teršalų kiekio santykis r kiekvienam teršalui nustatomas taip:

$$r = \frac{\text{išmetamųjų teršalų kiekis naudojant etaloninius degalus Nr. 2}}{\text{išmetamųjų teršalų kiekis naudojant etaloninius degalus Nr. 1}}$$

arba

$$r_a = \frac{\text{išmetamųjų teršalų kiekis naudojant etaloninius degalus Nr. 2}}{\text{išmetamųjų teršalų kiekis naudojant etaloninius degalus Nr. 3}}$$

ir

$$r_b = \frac{\text{išmetamųjų teršalų kiekis naudojant etaloninius degalus Nr. 1}}{\text{išmetamųjų teršalų kiekis naudojant etaloninius degalus Nr. 3}}$$“;

3) 3.1 punktas pakeičiamas taip:

„3.1. Jeigu variklio tipas buvo patvirtintas kaip atskiras techninis mazgas arba jeigu transporto priemonės tipas buvo patvirtintas atsižvelgiant į išmetamųjų teršalų kiekį ir galimybę naudotis remonto bei priežiūros informacija, ant variklio turi būti:

a) variklio gamintojo prekės ženklas arba prekės pavadinimas;

b) variklio gamintojo parengtas komercinis variklio aprašymas.“;

4) įterpiami šie 3.2.1.1–3.2.1.6 punktai:

„3.2.1.1. jeigu tai gamtinėmis dujomis ir (arba) biometanu varomas variklis, – vienas iš toliau nurodytų žymenų, pateiktinų po EB tipo patvirtinimo ženklo:

a) H, jeigu variklis buvo patvirtintas ir sukalibruotas H dujų intervalui;

b) L, jeigu variklis buvo patvirtintas ir sukalibruotas L dujų intervalui;

c) HL, jeigu variklis buvo patvirtintas ir sukalibruotas H ir L dujų intervalams;

d) H_t, jeigu variklis buvo patvirtintas ir sukalibruotas tam tikrai H intervalo dujų sudėčiai ir gali būti pertvarkytas kitoms tam tikros sudėties H intervalo dujoms tiksliai sureguliuojant variklio degalų tiekimą;

e) L_t, jeigu variklis buvo patvirtintas ir sukalibruotas tam tikrai L intervalo dujų sudėčiai ir gali būti pertvarkytas kitoms tam tikros sudėties L intervalo dujoms tiksliai sureguliuojant variklio degalų tiekimą;

f) HL_t, jei variklis buvo patvirtintas ir sukalibruotas tam tikrai H arba L intervalo dujų sudėčiai ir gali būti pertvarkytas, kad tiktų kitoms tam tikros sudėties H arba L intervalo dujoms, tiksliai sureguliuojant variklio degalų tiekimą;

g) SGD_{fr} (suslėgtosios gamtinės dujos) visais kitais atvejais, jeigu variklis varomas SGD ir (arba) biometanu ir skirtas eksploatuoti naudojant vienos apribotos intervalo sudėties dujinius degalus;

h) SGD_{fr} (suskystintosios gamtinės dujos), jeigu variklis varomas jomis ir skirtas eksploatuoti naudojant vienos apribotos intervalo sudėties dujinius degalus;

i) SND_{fr} (suskystintosios naftos dujos), jeigu variklis varomas jomis ir skirtas eksploatuoti naudojant vienos apribotos intervalo sudėties dujinius degalus;

j) SGD_{20} (suskystintosios gamtinės dujos), jeigu variklis patvirtintas ir sukalibruotas konkrečios sudėties suskystintosioms gamtinėms dujoms, kurių λ poslinkio koeficientas nuo IX priede nurodytų degalų G_{20} λ poslinkio koeficiento skiriasi ne daugiau negu 3 % ir kuriose etano kiekis neviršija 1,5 %;

k) SGD (suskystintosios gamtinės dujos), jeigu variklis patvirtintas ir sukalibruotas bet kokios kitos sudėties suskystintosioms gamtinėms dujoms;

3.2.1.2. jei tai dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo varikliai, patvirtinimo ženkle po šalies ženklo turi būti skaitmenų eilė, rodanti dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo variklio tipą ir dujų intervalą, dėl kurių suteiktas patvirtinimas. Skaitmenų grupės yra sudarytos iš dviejų skaitmenų, kuriais identifikuojamas 2 straipsnyje apibrėžtas dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo variklio tipas; po šių dviejų skaitmenų pateikiama šiame punkte nurodyta raidė (-s), atitinkanti variklio naudojamų gamtinių dujų ir (arba) biometano sudėtį. 2 straipsnyje apibrėžti dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo variklio tipai identifikuojami šiais dviem skaitmenimis:

a) 1A – 1A tipo dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo variklis;

b) 1 B – 1B tipo dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo variklis;

c) 2A – 2A tipo dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo variklis;

d) 2B – 2B tipo dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo variklis;

e) 3B – 3B tipo dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo variklis;

3.2.1.3. jei tai dyzelinu varomi kompresinio uždegimo varikliai, į patvirtinimo ženklą po šalies ženklo įtraukiama raidė D;

3.2.1.4. jei tai etanoliu (ED95) varomi kompresinio uždegimo varikliai, į patvirtinimo ženklą po šalies ženklo įtraukiamos raidės ED;

3.2.1.5. jei tai etanoliu (ED85) varomi priverstinio uždegimo varikliai, į patvirtinimo ženklą po šalies ženklo įtraukiama E85;

3.2.1.6. jei tai benzinu varomi priverstinio uždegimo varikliai, į patvirtinimo ženklą po šalies ženklo įtraukiama raidė P.“;

5. 4.2 punkto b papunktis pakeičiamas taip:

„b) kiek tai susiję su sistemos, užtikrinančios tinkamą NO_x kontrolės priemonių veikimą, atitiktimi, pagal JT EEK taisyklės Nr. 49 11 priedo 4 priedėlį sistema montuojama laikantis gamintojo nustatytų įrengimo reikalavimų, nurodytų tos taisyklės 1 priedėlio 1 dalyje.“;

6. 4 priedėlio devinta, dešimta ir vienuolikta pastraipos pakeičiamos taip:

„Jeigu teikiama paraiška patvirtinti variklio arba variklių šeimos, kaip atskiro techninio mazgo, EB tipą, pildoma bendroji dalis ir 1 bei 3 dalys.

Jeigu teikiama paraiška patvirtinti transporto priemonės su patvirtintu varikliu EB tipą, atsižvelgiant į išmetamųjų teršalų kiekį ir galimybę naudotis transporto priemonės remonto ir priežiūros informacija, pildoma bendroji dalis ir 2 dalis.

Jeigu teikiama paraiška patvirtinti transporto priemonės EB tipą, atsižvelgiant į išmetamųjų teršalų kiekį ir galimybę naudotis transporto priemonės remonto ir priežiūros informacija, pildoma bendroji dalis, 1, 2 ir 3 dalys.“;

7. 9 priedėlis pakeičiamas taip:

„9 priedėlis

EB tipo patvirtinimo sertifikatų numeravimo sistema

Pagal 6 straipsnio 1 dalį, 8 straipsnio 1 dalį ir 10 straipsnio 1 dalį suteikto EB tipo patvirtinimo numerio trečiasis segmentas sudaromas iš EB tipo patvirtinimui taikomo įgyvendinimo teisės akto arba naujausio teisės akto, kuriuo iš dalies keičiamas tas įgyvendinimo aktas, numerio. Po šio numerio rašoma raidė, nurodanti TPD ir SEK sistemų reikalavimus, remiantis 1 lentele.

1 lentelė

Raidė	NO_x TPD sistemų ribinė vertė (1)	KD TPD sistemų ribinė vertė (2)	CO TPD sistemų ribinė vertė (6)	ESK (13)	Reagento kokybė	Papildomi TPD sistemų stebėjimo prietaisai (12)	Galios ribinės vertės reikalavimai (14)	Įgyvendinimo datos: nauji tipai	Įgyvendinimo datos: visos transporto priemonės	Paskutinė registracijos data
A (9) (10) B (10)	1 arba 2 lentelės eilutė „laipsniško diegimo laikotarpis“	Eksploatacinės savybės. Stebėsena (3)	N	Laipsniškas diegimas (7)	Laipsniškas diegimas (4)	N	20 %	2012 12 31	2013 12 31	2015 08 31 (9) 2016 12 30 (10)
B (11)	1 ir 2 lentelių eilutė „laipsniško diegimo laikotarpis“	N	2 lentelės eilutė „laipsniško diegimo laikotarpis“	N	Laipsniškas diegimas (4)	N	20 %	2014 09 01	2015 09 01	2016 12 30
C	1 arba 2 lentelės eilutė „bendrieji reikalavimai“	1 lentelės eilutė „bendrieji reikalavimai“	2 lentelės eilutė „bendrieji reikalavimai“	Bendrieji reikalavimai (8)	Bendrieji reikalavimai (5)	Taip	20 %	2015 12 31	2016 12 31	2018 12 31
D	1 arba 2 lentelės eilutė „bendrieji reikalavimai“	1 lentelės eilutė „bendrieji reikalavimai“	2 lentelės eilutė „bendrieji reikalavimai“	Bendrieji reikalavimai (8)	Bendrieji reikalavimai (5)	Taip	10 %	2018 09 01	2019 09 01	

Paaiškinimai

(1) NO_x TPD sistemų ribinės vertės stebėjimo reikalavimai, kaip nustatyta X priedo 1 lentelėje (kompresinio uždegimo bei dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo varikliai ir transporto priemonės) ir 2 lentelėje (priverstinio uždegimo varikliai ir transporto priemonės).
(2) KD TPD sistemų ribinės vertės stebėjimo reikalavimai, kaip nustatyta X priedo 1 lentelėje (kompresinio uždegimo bei dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo varikliai ir transporto priemonės).
(3) Eksploatacinių savybių stebėjimo reikalavimai, kaip nustatyta X priedo 2.1.1 punkte.
(4) Reagento kokybės laipsniško diegimo reikalavimai, kaip nustatyta XIII priedo 7.1 punkte.
(5) Reagento kokybės bendrieji reikalavimai, kaip nustatyta XIII priedo 7.1.1 punkte.
(6) CO TPD sistemų ribinės vertės stebėjimo reikalavimai, kaip nustatyta X priedo 2 lentelėje (priverstinio uždegimo varikliai ir transporto priemonės).
(7) ESK laipsniško diegimo reikalavimai, kaip nustatyta X priedo 6 skirsnyje.
(8) ESK bendrieji reikalavimai, kaip nustatyta X priedo 6 skirsnyje.
(9) Priverstinio uždegimo varikliai ir transporto priemonės su šiais varikliais.
(10) Kompresinio uždegimo bei dviejų rūšių degalų vienalaikio naudojimo varikliai ir transporto priemonės su šiais varikliais.
(11) Taikoma tik priverstinio uždegimo varikliams ir transporto priemonėms su šiais varikliais.
(12) Papildomos nuostatos dėl stebėjimo reikalavimų, kaip nustatyta JT EEK taisyklės Nr. 49 9A priedo 2.3.1.2 punkte.
(13) ESK specifikacijos nustatytos X priede. Priverstinio uždegimo varikliams ir transporto priemonėms su šiais varikliais ESK netaikomas.
(14) Eksploatuojamų variklių arba transporto priemonių atitikties reikalavimai nustatyti II priedo 1 priedėlyje.
N Netaikoma.“

II PRIEDAS

Reglamento (ES) Nr. 582/2011 II priedas iš dalies keičiamas taip:

1. 2.1 punktas pakeičiamas taip:

„2.1. Eksploatuojamų transporto priemonių arba variklių šeimai priklausančių variklių atitiktis įrodoma bandant transporto priemones kelyje įprastais važiavimo režimais, sąlygomis ir apkrovomis. Eksploatuojamų transporto priemonių atitikties bandymas turi būti atliekamas tokiomis pat sąlygomis, kokios susidaro transporto priemones eksploatuojant tikruose keliuose, taikant įprastą apkrovą ir vairuojant įprastam profesionaliam vairuotojui. Jeigu vietoj jo transporto priemonę vairuoja vairuotojas, kuris nėra įprastas profesionalus tam tikros transporto priemonės vairuotojas, jis turi būti įgudęs ir išmokytas vairuoti bandomos kategorijos transporto priemones.“;

2. 2.3 punktas pakeičiamas taip:

„2.3. Gamintojas įrodo patvirtinimo institucijai, kad pasirinkta transporto priemonė, važiavimo režimai ir sąlygos yra tipiškos variklių šeimai. Siekiant nustatyti, ar važiavimo režimai yra priimtini eksploatuojamų transporto priemonių atitikties patikroms, taikomi 4.5 punkte nustatyti reikalavimai.“;

3. 4.1 punktas pakeičiamas taip:

„4.1. **Transporto priemonės naudingoji apkrova**

Įprasta naudingoji apkrova – naudingoji apkrova, sudaranti 10–100 % didžiausios leidžiamos naudingosios apkrovos.

Didžiausia leidžiama naudingoji apkrova yra didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės ir parengtos važiuoti transporto priemonės masės skirtumas, kaip nustatyta Direktyvos 2007/46/EB I priede.

Atliekant eksploatuojamų transporto priemonių atitikties bandymus, gali būti sukuriama reikiama naudingoji apkrova ir naudojamas netikras krovinys.

Tipo patvirtinimo institucija gali pareikalauti atlikti transporto priemonės bandymą su bet kokia naudingąja apkrova, sudarančia 10–100 % didžiausios leidžiamosios transporto priemonės naudingosios apkrovos. Jeigu eksploatavimui reikalingos NITKMS įrangos masė viršija 10 % didžiausios leidžiamos transporto priemonės naudingosios apkrovos, ji gali būti laikoma mažiausia naudingąja apkrova.

Jei taikoma, N_3 kategorijos transporto priemonės bandomos su puspriekabe.“;

4. 4.4.1–4.4.5 punktai pakeičiami taip:

„4.4.1. Atliekant bandymą naudojama rinkoje parduodama tepalinė alyva, atitinkanti variklio gamintojo specifikacijas.

Turi būti paimta alyvos mėginių.

4.4.2. *Degalai*

Atliekant bandymą naudojami rinkoje parduodami degalai, nurodyti Direktyvoje 98/70/EB ir susijusiuose CEN standartuose, arba etaloniniai degalai, nurodyti šio reglamento IX priede. Turi būti paimta degalų mėginių.

Gamintojas gali prašyti neimti dujų variklio degalų mėginių.

4.4.2.1. Jeigu gamintojas pagal šio reglamento I priedo 1 dalį nurodė galįs laikytis šio reglamento reikalavimų dėl rinkoje parduodamų degalų, nurodytų šio reglamento I priedo 4 priedėlyje nustatyto informacinio dokumento 3.2.2.2.1 punkte, atliekamas bent vienas kiekvienos nurodytų rinkoje parduodamų degalų rūšies bandymas.

4.4.3. Jeigu tai yra išmetamųjų teršalų papildomo apdorojimo sistemos, naudojančios reagentą išmetamųjų teršalų kiekiui sumažinti, naudojamas rinkoje parduodamas reagentas, atitinkantis variklio gamintojo specifikacijas. Turi būti paimtas reagento mėginys. Reagentas neužšaldomas.

4.5. **Maršruto reikalavimai**

Važiavimo etapai išreiškiami procentine viso maršruto trukmės dalimi.

Maršrutas sudaromas iš važiavimo miestu, kaimo vietove ir greitkeliu etapų, atsižvelgiant į 4.5.1–4.5.4 punktuose nustatytas procentines dalis. Jeigu praktiniais sumetimais pateisinama kitokia bandymų seka, suderinus su patvirtinimo institucija galima taikyti kitokią seką, tačiau bandymas visada turi būti pradedamas važiavimo miestu etapu.

Šiame skirsnyje „apytiksliai“ reiškia ne didesnį kaip ± 5 % nuokrypį nuo siektinos vertės.

Važiavimo miestu, kaimo vietove ir greitkeliu etapai gali būti nustatomi pagal:

— geografines koordinates (žemėlapį) arba

— pirmojo pagreitėjimo metodą.

Jeigu maršruto etapų seka nustatoma pagal geografines koordinates, transporto priemonė per bendrą laiką, kuris yra ilgesnis nei 5 % bendros kiekvieno kelionės etapo trukmės, neturėtų viršyti tokio greičio:

— 50 km/h mieste,

— 75 km/h kaimo vietovėje (90 km/h, jeigu tai M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės).

Jeigu maršruto etapų seka nustatoma pagal pirmojo pagreitėjimo metodą, pirmasis pagreitėjimas iki didesnio nei 55 km/h greičio (70 km/h, jeigu tai M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės) rodo važiavimo kaimo vietove etapo pradžią, o pirmasis pagreitėjimas iki didesnio nei 75 km/h greičio (90 km/h, jeigu tai M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės) rodo važiavimo greitkeliu etapo pradžią.

Važiavimo miestu, kaimo vietove ir greitkeliu etapų atskyrimo kriterijai turi būti suderinti su patvirtinimo institucija prieš pradedant bandymus.

Vidutinis važiavimo miestu greitis turi būti 15–30 km/h.

Vidutinis važiavimo kaimo vietove greitis turi būti 45–70 km/h (60–90 km/h, jeigu tai M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės).

Vidutinis važiavimo greitkeliu greitis turi būti didesnis nei 70 km/h (90 km/h, jeigu tai M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės).

4.5.1. M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonių maršrutas sudaromas iš tokių važiavimo etapų: apytiksliai 34 % miestu, 33 % kaimo vietove ir 33 % greitkeliu.

4.5.2. N_2, M_2 ir M_3 kategorijų transporto priemonių maršrutas sudaromas iš tokių važiavimo etapų: apytiksliai 45 % miestu, 25 % kaimo vietove ir 30 % greitkeliu. M_2 ir M_3 kategorijų I, II arba A klasės transporto priemonės, kaip apibrėžta JT EEK taisyklėje Nr. 107, bandomos važiuojant apytiksliai 70 % kelio miestu ir 30 % kaimo vietove.

4.5.3. N_3 kategorijos transporto priemonių maršrutas sudaromas iš tokių važiavimo etapų: apytiksliai 20 % miestu, 25 % kaimo vietove ir 55 % greitkeliu.

4.5.4. Siekiant įvertinti maršruto sudėtį, etapo trukmė pradedama skaičiuoti nuo to momento, kai aušalo temperatūra pirmą kartą pasiekia 343 K (70 °C) temperatūrą arba kai aušalo temperatūros svyravimas penkias minutes neviršija ± 2 K (pradedama vertinti nuo to momento, kuris įvyksta pirmiau), bet ne vėliau kaip po 15 minučių nuo variklio užvedimo. Pagal 4.5 punktą, etapo laiku, kuriuo aušalas turi įšilti iki 343 K (70 °C) temperatūros, važiuojama miestu.

Draudžiama prieš bandymą dirbtinai šildyti išmetamųjų teršalų kontrolės sistemas.

4.5.5. Įvertinti maršrutą gali padėti šis iš pasaulinės sunkiųjų transporto priemonių sertifikavimo procedūros (angl. *WHDC*) duomenų bazės paimtų tipinių kelionės trukmės verčių paskirstymas:

a) greitėjimas: 26,9 % laiko,

b) lėtėjimas: 22,6 % laiko,

c) važiavimas vienodu greičiu: 38,1 % laiko,

d) stovėjimas (transporto priemonės greitis – 0 km/h): 12,4 % laiko.“;

5. 4.6.5 punktas pakeičiamas taip:

„4.6.5. Bandymo trukmė turi būti pakankamai ilga, kad būtų galima keturis–septynis kartus atlikti darbą per pasaulio mastu suderintą pereinamųjų režimų ciklą (PMSPRC), arba kad būtų išskiriama keturis–septynis kartus daugiau CO_2 (pagal etaloninę masę, kg per ciklą) nei per vieną PMSPRC ciklą (jeigu taikytina).“;

6. 4.6.10 punktas pakeičiamas taip:

„4.6.10. Jei kelionės metu įvyksta išmetamųjų kietųjų dalelių papildomo apdorojimo sistemos nutrūkstamasis regeneravimo ciklas arba atliekant bandymą įvyksta A arba B klasės TPD sistemos gedimas, gamintojas gali paprašyti pripažinti kelionę negaliojančia.“;

7. 5.1.2.2 punktas pakeičiamas taip:

„5.1.2.2. EVĮ sukimo momento signalo atitiktis laikoma įrodyta, jeigu apskaičiuotasis sukimo momentas neviršija I priedo 5.2.5 punkte nurodyto leidžiamojo nuokrypio nuo sukimo momento esant didžiausiai galimai apkrovai.“;

8. 1 priedėlis iš dalies keičiamas taip:

a) 1 punktas pakeičiamas taip:

„1. ĮŽANGA

Šiame priedėlyje aprašoma išmetamųjų dujinių teršalų kiekio nustatymo metodika, pagrįsta kelyje eksploatuojamos transporto priemonės charakteristikų matavimais, naudojant nešiojamąsias išmetamųjų teršalų kiekio matavimo sistemas (toliau – NITKMS). Į išmetamųjų teršalų, kurių kiekį reikia išmatuoti variklio išmetamosiose dujose, sudėtį įeina šios sudedamosios dalys: anglies monoksidas, bendras angliavandenilių ir azoto oksidų kiekis, jeigu tai kompresinio uždegimo varikliai, ir anglies monoksidas, bemetaniai angliavandeniliai, metanas ir azoto oksidai, jeigu tai priverstinio uždegimo varikliai. Be to, kad būtų galima taikyti 4 ir 5 dalyse aprašytus skaičiavimo metodus, išmatuojamas anglies dioksido kiekis.

Jeigu varikliai varomi gamtinėmis dujomis, gamintojas, techninė tarnyba arba patvirtinimo institucija gali nuspręsti vietoj išmetamo metano ir bemetanio angliavandenilio kiekio išmatuoti tik visą išmetamą angliavandenilio (THC) kiekį. Šiuo atveju viso išmetamo angliavandenilio kiekio ribinė vertė yra ta pati, kaip Reglamento (EB) Nr. 595/2009 I priede nurodyta išmetamo metano kiekio ribinė vertė. Siekiant apskaičiuoti atitikties koeficientus pagal 4.2.3 ir 4.3.2 punktus, taikoma tik išmetamo metano kiekio ribinė vertė.

Jeigu varikliai varomi negamtinėmis dujomis, gamintojas, techninė tarnyba arba patvirtinimo institucija gali nuspręsti vietoj išmetamo bemetanio angliavandenilio kiekio išmatuoti visą išmetamą angliavandenilio (THC) kiekį. Šiuo atveju viso išmetamo angliavandenilio kiekio ribinė vertė yra ta pati, kaip Reglamento (EB) Nr. 595/2009 I priede nurodyta išmetamo bemetanio angliavandenilio kiekio ribinė vertė. Siekiant apskaičiuoti atitikties koeficientus pagal 4.2.3 ir 4.3.2 punktus, taikoma tik išmetamo bemetanio angliavandenilio kiekio ribinė vertė.“;

b) 2.2 punkte sakinys „Išmatuojami ir užregistruojami 1 lentelėje surašyti parametrai:“ pakeičiamas taip:

„1 lentelėje nurodyti parametrai matuojami ir registruojami pastoviu 1,0 Hz arba aukštesniu dažniu. Gamintojas saugo pirminius neapdorotus duomenis ir pateikia juos patvirtinimo institucijai ir Komisijai jų prašymu.“;

c) įterpiamas šis 2.2.1 punktas:

„2.2.1. *Duomenų teikimo forma*

Nurodant išmetamųjų teršalų kiekius ir bet kokius kitus susijusius parametrus ir vykdant jų mainus, naudojama CSV formato duomenų rinkmena. Parametrų vertės skiriamos kableliu, ASCII-Code #h2C. Skaitinės vertės dešimtainės trupmenos skiriamasis simbolis yra taškas, ASCII-Code #h2E. Eilutės gale naudojamas grįžimo į eilutės pradžią ženklas, ASCII-Code #h0D. Tūkstantųjų dalių skyrimo ženklas nenaudojamas.“;

d) 2.6.1 ir 2.6.2 punktai pakeičiami taip:

„2.6.1. ***Bandymo pradžia***

Išmetamųjų teršalų ėmimas, išmetamųjų teršalų parametrų matavimas ir variklio bei aplinkos duomenų registravimas pradedamas prieš užvedant variklį. Aušalo temperatūra bandymo pradžioje neturi viršyti 303 K (30 °C). Jeigu bandymo pradžioje aplinkos temperatūra yra aukštesnė nei 303 K (30 °C), aušalo temperatūra neturi viršyti aplinkos temperatūros daugiau nei 2 °C. Duomenys pradedami vertinti tada, kai aušalo temperatūra pirmą kartą pasiekia 343 K (70 °C) arba kai aušalo temperatūros svyravimas penkias minutes neviršija ± 2 K (pradedama vertinti nuo to momento, kuris įvyksta pirmiau), bet ne vėliau kaip po 15 minučių nuo variklio užvedimo.

2.6.2. ***Bandymo eiga***

Išmetamųjų teršalų ėmimas, išmetamųjų teršalų parametrų matavimas ir variklio bei aplinkos duomenų registravimas tęsiamas per visą variklio veikimo įprastu režimu laikotarpį. Variklį galima išjungti ir užvesti, tačiau išmetamųjų teršalų ėmimas nenutraukiamas per visą bandymą.

Kas dvi valandas gali būti atliekamos periodinės NITKMS dujų analizatorių nulinio atsako patikros, o rezultatai gali būti naudojami nulinio atsako poslinkio pataisai atlikti. Per patikras užregistruoti duomenys pažymimi ir skaičiuojant išmetamųjų teršalų kiekį nenaudojami.

Nutrūkus GPS signalui, nepertraukiamo trumpesnio nei 60 s laikotarpio GPS duomenys gali būti apskaičiuojami remiantis EVĮ transporto priemonės greičiu ir žemėlapiu. Jei GPS signalo nebuvo laikotarpį, bendrai sudarantį daugiau nei 3 % visos kelionės trukmės, kelionė turėtų būti pripažinta negaliojančia.“;

e) 3.2.1 punktas pakeičiamas taip:

„3.2.1. ***Analizatorių ir IDDM duomenys***

Duomenų nuoseklumas (IDDM išmatuotas išmetamųjų dujų masės srautas ir dujų koncentracija) tikrinamas taikant EVĮ nurodyto išmatuotojo degalų debito ir pagal JT EEK taisyklės Nr. 49 4 priedo 8.4.1.7 punkte pateiktą formulę apskaičiuoto degalų debito koreliaciją. Sudaroma išmatuotųjų ir apskaičiuotųjų degalų debito verčių tiesinės regresijos lygtis. Taikant mažiausiųjų kvadratų metodą sudaroma tokia geriausios sutapties lygtis:

$y = mx + b$,

čia:

— y – apskaičiuotasis degalų debitas [g/s],

— m – tiesinės regresijos kreivės koeficientas,

— x – išmatuotasis degalų debitas [g/s],

— b – taškas y ašyje, kurį kerta regresijos tiesė.

Apskaičiuojamas kiekvienos regresijos tiesės krypties koeficientas (m) ir mišriosios koreliacijos koeficientas (r^2). Šią analizę rekomenduojama atlikti intervale nuo 15 % didžiausiosios vertės iki didžiausiosios vertės ne mažesniu kaip 1 Hz dažniu. Tam, kad bandymas būtų patvirtintas kaip tinkamas, turi būti įvertinta, ar laikomasi šių dviejų kriterijų:

2 lentelė

Leidžiamieji nuokrypiai

Tiesinės regresijos kreivės koeficientas, m	0,9–1,1 (rekomenduojama)
Mišriosios koreliacijos koeficientas r^2	ne mažesnis kaip 0,90 (privaloma)“;

f) 4.1 punktas pakeičiamas taip:

„4.1. **Vidurkinimo intervalo principas**

Išmetamųjų teršalų kiekiai integruojami naudojant slankiojo vidurkinimo intervalo metodą, pagrįstą etalonine CO_2 mase arba atliktu etaloniniu darbu. Skaičiavimo principas: išmetamųjų teršalų masė skaičiuojama naudojant ne išsamų duomenų rinkinį, o išsamaus duomenų rinkinio dalis, kurių eilučių ilgis nustatomas taip, kad atitiktų variklio išmesto CO_2 masę arba atliktą darbą, išmatuotą per etaloninį laboratorinį pereinamųjų režimų ciklą. Slankiojo vidurkio skaičiavimai atliekami taikant laiko poslinkį Δt, lygų duomenų ėmimo laikotarpiui. Šios duomenų rinkinio dalys, naudojamos išmetamųjų teršalų kiekio vidurkiui nustatyti, toliau pateiktuose punktuose vadinamos vidurkinimo intervalais.

Negaliojantys duomenys neturi būti naudojami skaičiuojant vidurkinimo intervale atliktą darbą arba išmesto CO_2 masę ir išmetamųjų teršalų kiekį.

Negaliojančiais laikomi šie duomenys:

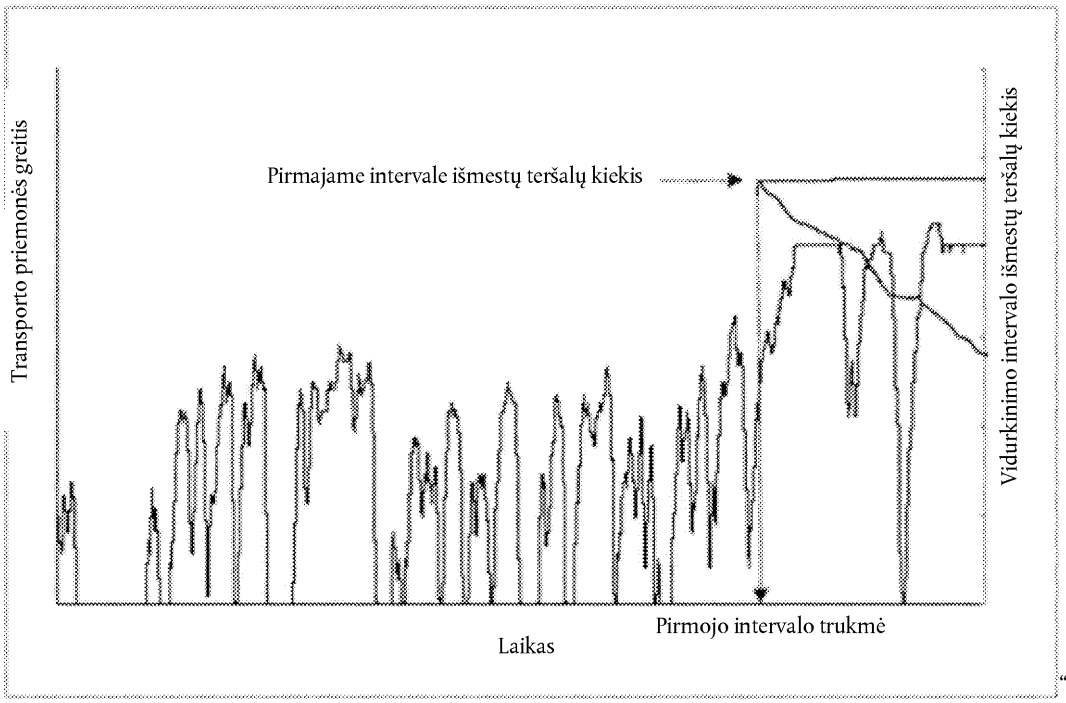
a) prietaisų nulinio atsako poslinkio patikra;

b) duomenys, neatitinkantys II priedo 4.2 ir 4.3 punktuose nustatytų sąlygų.

Išmetamųjų teršalų masė (mg intervale) nustatoma taip, kaip nurodyta JT EEK taisyklės Nr. 49 4 priedo 8.4.2.3 punkte.

1 paveikslas

Transporto priemonės greičio kitimas laike ir vidutinio transporto priemonės išmestų teršalų kiekio, pradedant skaičiuoti nuo pirmojo vidurkinimo intervalo, kitimas laike



“;

g) 4.2.2 punktas pakeičiamas taip:

„4.2.2. *Galiojančių intervalų atranka*

4.2.2.1. Iki 17a straipsnyje nurodytų datų taikomi 4.2.2.1.1–4.2.2.1.4 punktai.

4.2.2.1.1. Galiojantys intervalai yra intervalai, kuriuose nustatyta vidutinė galia viršija ribinę galios vertę, lygią 20 % didžiausiosios variklio galios. Galiojančių intervalų procentinė dalis turi būti ne mažesnė kaip 50 %.

4.2.2.1.2. Jeigu galiojančių intervalų procentinė dalis mažesnė kaip 50 %, duomenų vertinimas kartojamas taikant mažesnes ribines galios vertes. Ribinė galios vertė mažinama po 1 % punktą, kol galiojančių intervalų procentinė dalis tampa ne mažesnė kaip 50 %.

4.2.2.1.3. Bet kuriuo atveju sumažintoji ribinė vertė negali būti mažesnė kaip 15 %.

4.2.2.1.4. Jeigu galiojančių intervalų procentinė dalis mažesnė kaip 50 %, kai ribinė galios vertė lygi 15 %, bandymas laikomas negaliojančiu.

4.2.2.2. Nuo 17a straipsnyje nurodytų datų taikomi 4.2.2.2.1 ir 4.2.2.2.2 punktai.

4.2.2.2.1. Galiojantys intervalai yra intervalai, kuriuose nustatyta vidutinė galia viršija ribinę galios vertę, lygią 10 % didžiausiosios variklio galios.

4.2.2.2.2. Jeigu galiojančių intervalų procentinė dalis mažesnė kaip 50 % arba, jei pritaikius 90 procentilių taisyklę, važiuojant miestu nebėra galiojančių intervalų, bandymas laikomas negaliojančiu.“;

h) 4.3.1 punktas pakeičiamas taip:

„4.3.1. ***Galiojančių intervalų atranka***

4.3.1.1. Iki 17a straipsnyje nurodytų datų taikomi 4.3.1.1.1–4.3.1.1.4 punktai.

4.3.1.1.1. Galiojantys intervalai yra intervalai, kurių trukmė neviršija didžiausiosios trukmės, apskaičiuotos pagal šią formulę:

$$D_{max} = 3\,600 \cdot \frac{W_{ref}}{0{,}2 \cdot P_{max}}$$

čia:

— D max didžiausioji intervalo trukmė (s),

— P max didžiausioji variklio galia (kW).

4.3.1.1.2. Jeigu galiojančių intervalų procentinė dalis mažesnė kaip 50 %, duomenų vertinimas kartojamas taikant ilgesnę intervalo trukmę. Tai atliekama 4.3.1 punkte pateiktos formulės vertę 0,2 palaipsniui mažinant 0,01 dalimi, kol galiojančių intervalų procentinė dalis tampa ne mažesnė kaip 50 %.

4.3.1.1.3. Bet kuriuo atveju sumažintoji vertė neturi būti mažesnė kaip 0,15.

4.3.1.1.4. Jeigu esant didžiausiajai intervalo trukmei pagal 4.3.1.1, 4.3.1.1.2 ir 4.3.1.1.3 punktus apskaičiuota galiojančių intervalų procentinė dalis mažesnė kaip 50 %, bandymas laikomas negaliojančiu.

4.3.1.2. Nuo 17a straipsnyje nurodytų datų taikomi 4.3.1.2.1 ir 4.3.1.2.2 punktai.

4.3.1.2.1. Galiojantys intervalai yra intervalai, kurių trukmė neviršija didžiausiosios trukmės, apskaičiuotos pagal šią formulę:

$$D_{max} = 3\,600 \cdot \frac{W_{ref}}{0{,}1 \cdot P_{max}}$$

čia:

— D max didžiausioji intervalo trukmė (s),

— P max didžiausioji variklio galia (kW).

4.3.1.2.2. Jeigu galiojančių intervalų procentinė dalis mažesnė kaip 50 %, bandymas laikomas negaliojančiu.“

9. 2 priedėlio 3.1 punktas pakeičiamas taip:

„3.1. **Išmetamųjų dujų debito matuoklio (IDDM) prijungimas prie išmetamojo vamzdžio**

Sumontavus IDDM, atgalinio slėgio padidėjimas turi neviršyti variklio gamintojo rekomenduojamos vertės, o išmetamasis vamzdis turi pailgėti ne daugiau kaip 2 m. Atsižvelgiant į visas sudedamąsias NITKMS įrangos dalis, IDDM montavimas turi atitikti vietoje taikomas kelių saugos taisykles ir draudimo reikalavimus.“

III PRIEDAS

Reglamento (ES) Nr. 582/2011 VI priedas iš dalies keičiamas taip:

1. 8 punktas pakeičiamas taip:

„8. **DOKUMENTAI**

JT EEK taisyklės Nr. 49 10 priedo 11 skirsnis suprantamas taip:

Patvirtinimo institucija reikalauja, kad gamintojas pateiktų dokumentų rinkinį. Jame turėtų būti aprašytas bet kuris variklio sistemos konstrukcijos elementas bei išmetamųjų teršalų kontrolės strategija ir išvesties kintamųjų valdymo priemonės – tiesioginės ar netiesioginės.

Informaciją sudaro išsamus išmetamųjų teršalų kontrolės strategijos aprašas. Be to, gali būti įtraukta informacija apie visų papildomų ir pagrindinių TIS veikimą, įskaitant papildomos TIS keičiamų parametrų ir kraštutinių sąlygų, kuriomis veikia papildoma TIS, aprašą ir nuorodą, kurios papildomos ir pagrindinės TIS veikiausiai veiks šiame priede nurodytų bandymo procedūrų sąlygomis.

Šis dokumentų rinkinys pateikiamas pagal šio reglamento I priedo 8 skirsnio nuostatas.“

2. 1 priedėlis iš dalies keičiamas taip:

a) įrašomas toks 2.3. punktas:

„2.3. Gamintojai užtikrina, kad nepriklausomi subjektai, naudodami NITKMS, galėtų bandyti transporto priemones valstybiniuose keliuose, pvz., parūpindami tinkamus išmetimo vamzdžių adapterius, suteikdami prieigą prie EVĮ signalų ir imdamiesi reikiamų administracinių priemonių. Gamintojas gali imti pagrįstą mokestį, kaip nustatyta Reglamento (EB) Nr. 715/2007 7 straipsnio 1 dalyje.“;

b) 3.1 punktas pakeičiamas taip:

„3.1. **Transporto priemonės naudingoji apkrova**

Atliekant NITKMS įrodomąjį bandymą, gali būti sukuriama reikiama naudingoji apkrova ir naudojamas netikras krovinys.

Transporto priemonės naudingoji apkrova turi būti 50–60 % didžiausios leidžiamosios transporto priemonės naudingosios apkrovos. Taikomi II priede nustatyti papildomi reikalavimai.“;

IV PRIEDAS

Reglamento (ES) Nr. 582/2011 XI priedas iš dalies keičiamas taip:

1) 4.3.2.4 punktas pakeičiamas taip:

„4.3.2.4. Taršos savybių patvarumas

Pagal 4.3.2.2 punkto nuostatas išbandyta išmetamųjų teršalų papildomo apdorojimo sistema su pakaitiniu taršos kontrolės įtaisu turi būti bandoma pagal 3 priedėlyje aprašytas patvarumo bandymo procedūras.“;

2) įterpiamas šis 4.3.5 punktas:

„4.3.5. ***Degalai***

I priedo 1.1.2 punkte aprašytu atveju šio priedo 4.3.1–4.3.2.7 punktuose nustatytos bandymų procedūros atliekamos naudojant pirminės variklio sistemos gamintojo nurodytus degalus. Tačiau, suderinus su tipo patvirtinimo institucija, 3 priedėlyje aprašyta ir 4.3.2.4 punkte nurodyta patvarumo bandymo procedūra gali būti atliekama naudojant tik tuos degalus, dėl kurių susidarytų nepalankiausios bandymo sąlygos sendinimo požiūriu.“;

3) įterpiami šie 4.6–4.6.5 punktai:

„4.6. Suderinamumo su NO_x kontrolės priemonėmis reikalavimai (taikomi tik pakaitiniams taršos kontrolės įtaisams, skirtiems montuoti transporto priemonėse, kuriose yra įrengti jutikliai, tiesiogiai matuojantys NO_x koncentraciją išmetamosiose dujose)

4.6.1. Suderinamumą su NO_x kontrolės priemonėmis reikia įrodyti tik tada, kai originalus taršos kontrolės įtaisas buvo stebimas taikant originalią konfigūraciją.

4.6.2. Pakaitinio taršos kontrolės įtaiso, kurį numatyta montuoti varikliuose arba transporto priemonėse, kurių tipas patvirtintas pagal Reglamentą (EB) Nr. 595/2009 ir šį reglamentą, suderinamumas su NO_x kontrolės priemonėmis įrodomas taikant procedūras, aprašytas šio reglamento XIII priede.

4.6.3. JT EEK taisyklės Nr. 49 nuostatos, taikomos sudedamosioms dalims, kurios nėra taršos kontrolės įtaisai, netaikomos.

4.6.4. Pakaitinio taršos kontrolės įtaiso gamintojas gali taikyti tokią pačią parengimo ir bandymo procedūrą, kokia buvo taikoma suteikiant pirminį tipo patvirtinimą. Tokiu atveju tipo patvirtinimo institucija, kuri suteikė pirminį transporto priemonės variklio tipo patvirtinimą, gavusi prašymą ir remdamasi nediskriminavimo principu kaip I priedo 4 priedėlyje nustatyto informacinio dokumento priedėlį pateikia informacinį dokumentą, nurodydama parengiamųjų ciklų skaičių ir tipą bei bandymų ciklo tipą, kuriuos originalios įrangos gamintojas taikė atlikdamas taršos kontrolės įtaiso NO_x kontrolės priemonių bandymus.

4.6.5. 4.5.5 punktas taikomas NO_x kontrolės priemonėms, kurias stebi TPD sistema.“;

4) 3 priedėlis pakeičiamas taip:

„3 priedėlis

Patvarumo bandymo procedūra, taikoma vertinant pakaitinio taršos kontrolės įtaiso taršos savybes

1. Šiame priedėlyje aprašoma XI priedo 4.3.2.4 punkte nurodyta patvarumo bandymo procedūra, taikoma vertinant pakaitinio taršos kontrolės įtaiso taršos savybes.

2. **PATVARUMO BANDYMO PROCEDŪROS APRAŠYMAS**

2.1. Patvarumo bandymo procedūrą sudaro duomenų rinkimo etapas ir priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa.

2.2. **Duomenų rinkimo etapas**

2.2.1. Variklis, kuriame įrengta visa išmetamųjų teršalų papildomo apdorojimo sistema su pakaitiniu taršos kontrolės įtaisu, ataušinamas iki aplinkos temperatūros, ir su šaltu varikliu atliekamas vienas PMSPRC bandymų ciklas pagal JT EEK taisyklės Nr. 49 4 priedo 7.6.1 ir 7.6.2 punktus.

2.2.2. Iš karto po PMSPRC bandymo ciklo su šaltu varikliu vykdomas bandymas iš eilės atliekant devynis PMSPRC bandymų ciklus su įšilusiu varikliu pagal JT EEK taisyklės Nr. 49 4 priedo 7.6.4 punktą.

2.2.3. 2.2.1 ir 2.2.2 punktuose aprašyta bandymų seka nustatoma laikantis nurodymų, nustatytų JT EEK taisyklės Nr. 49 4 priedo 7.6.5 punkte.

2.2.4. Susiję duomenys gali būti renkami ir kitaip: kai važiuoja visiškai pakrauta transporto priemonė, kurioje įrengta pasirinkta išmetamųjų teršalų papildomo apdorojimo sistema su pakaitiniu taršos kontrolės įtaisu. Bandymą galima atlikti kelyje, laikantis šio reglamento II priedo 4.5–4.5.5 punktuose nustatytų reikalavimų ir registruojant visus važiavimo duomenis, arba naudojant tinkamą važiuoklės dinamometrą. Jeigu bandymas atliekamas kelyje, transporto priemonė važiuoja vieną bandymo su šaltu varikliu ciklą, kaip aprašyta šio priedo 5 priedėlyje, o po jo – devynis bandymo su įšilusiu varikliu ciklus, identiškus bandymo su šaltu varikliu ciklams, taip, kad variklio atliktas darbas būtų toks pats, kaip ir pagal 2.2.1 ir 2.2.2 punktus. Jei bandymas atliekamas naudojant važiuoklės dinamometrą, imituojamas kelio nuolydis bandymo ciklo pagal 5 priedėlį metu priderinamas prie variklio darbo per PMSPRC bandymų ciklą.

2.2.5. Jeigu tipo patvirtinimo institucija mano, kad pagal 2.2.4 punktą gauti temperatūros duomenys netikroviški, ji tuos duomenis atmeta ir pareikalauja bandymą pakartoti arba jį atlikti pagal 2.2.1, 2.2.2 ir 2.2.3 punktus.

2.2.6. Pakaitinio taršos kontrolės įtaiso temperatūra registruojama per visą bandymų seką toje vietoje, kurioje temperatūra aukščiausia.

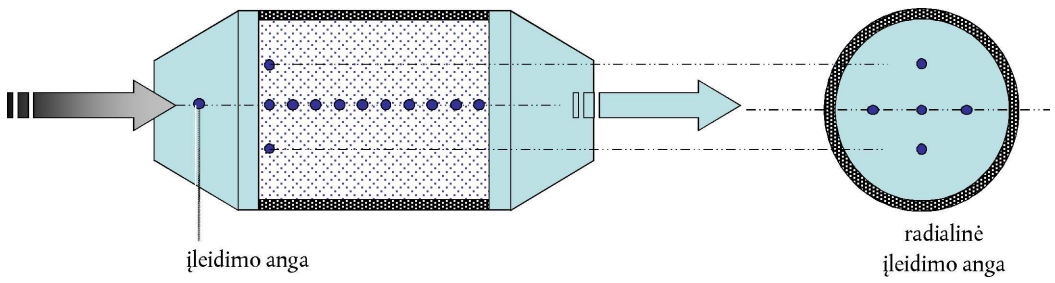
2.2.7. Jeigu vieta, kurioje temperatūra aukščiausia, laikui bėgant kinta, arba jeigu tokią vietą sunku nustatyti, turėtų būti registruojama keleto sluoksnių temperatūra tinkamose vietose.

2.2.8. Temperatūros matavimų skaičių ir vietą parenka gamintojas, suderinęs su tipo patvirtinimo institucija, remdamasis inžinerine nuovoka.

2.2.9. Jeigu paaiškėja, kad išmatuoti keleto sluoksnių temperatūros neįmanoma arba pernelyg sudėtinga, suderinus su tipo patvirtinimo institucija, galima naudoti vieno katalizatoriaus sluoksnio temperatūrą arba dujų katalizinio keitiklio įėjimo angoje temperatūrą.

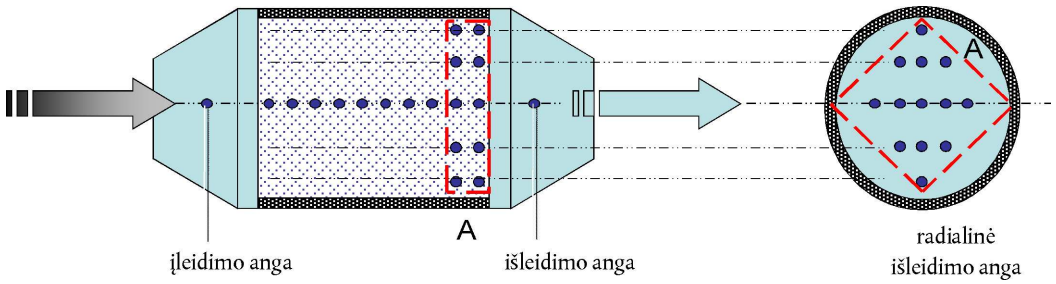
1 paveikslas

Temperatūros jutiklių padėties bendrajame papildomo apdorojimo įtaise pavyzdys



2 paveikslas

Temperatūros jutiklių padėties DVKDF pavyzdys



2.2.10. Temperatūra per bandymo seką matuojama ir registruojama ne rečiau kaip kartą per sekundę (1 Hz dažniu).

2.2.11. Temperatūros matavimo rezultatai pateikiami kaip lentelės formos histograma, suskirstant ne į didesnius kaip 10 °C temperatūros intervalus. 2.2.7 punkte minimu atveju kiekvieną sekundę išmatuota aukščiausia temperatūra turi atitikti užregistruotąją histogramoje. Kiekvienas histogramos stulpelis turi reikšti bendrą išmatuotos konkrečios temperatūros klasės dažnį sekundėmis.

2.2.12. Turi būti nustatomas kiekvieną temperatūros intervalą atitinkantis laikas (valandomis) ir ekstrapoliuojamas pakaitinio taršos kontrolės įtaiso eksploatavimo trukmei pagal 1 lentelėje nurodytas vertes. Ekstrapoliacija grindžiama prielaida, kad vienas PMSPRC bandymų ciklas atitinka 20 km ridą.

1 lentelė

Pakaitinio taršos kontrolės įtaiso eksploatavimo trukmė pagal atskiras transporto priemonių kategorijas ir PMSPRC bandymų ciklų bei eksploatavimo valandų ekvivalentai

Transporto priemonės kategorija	Rida (km)	PMSPRC bandymų ciklų skaičiaus ekvivalentas	Valandų skaičiaus ekvivalentas
M_1, N_1 ir N_2 kategorijų transporto priemonėse sumontuotos variklių sistemos	114 286	5 714	2 857
Variklių sistemos, sumontuotos N_2 ir N_3 kategorijų transporto priemonėse, kurių didžiausia techniškai leidžiama masė ne didesnė kaip 16 tonų, ir M_3 kategorijos I, II, A ir B klasių transporto priemonėse, kurių didžiausia techniškai leidžiama masė didesnė kaip 7,5 tonos	214 286	10 714	5 357
Variklių sistemos, sumontuotos N_3 kategorijos transporto priemonėse, kurių didžiausia techniškai leidžiama masė didesnė kaip 16 tonų, ir M_3 kategorijos III ir B klasių transporto priemonėse, kurių didžiausia techniškai leidžiama masė didesnė kaip 7,5 tonos	500 000	25 000	12 500

2.2.13. Įvairių įtaisų duomenų rinkimo etapai gali vykti tuo pačiu metu.

2.2.14. Jeigu sistemos veikia su aktyviuoju regeneravimu, registruojamas regeneravimo ciklų per 2.2.1 ir 2.2.2 punktuose nurodytą bandymų seką skaičius, trukmė ir temperatūra. Jeigu aktyvusis regeneravimas nevyksta, bandymų su įšilusiu varikliu seka, nurodyta 2.2.2 punkte, tęsiama siekiant įtraukti bent du aktyviojo regeneravimo ciklus.

2.2.15. Užregistruojamas visas per duomenų rinkimo laikotarpį sunaudotų tepimo medžiagų kiekis (g/h), taikant bet kurį iš tinkamų metodų, pavyzdžiui, 6 priedėlyje aprašytą tepimo medžiagų išpylimo ir svėrimo procedūrą. Šiuo tikslu variklis turi veikti 24 valandas, iš eilės atliekant PMSPRC bandymų ciklus. Tais atvejais, kai negalima tiksliai išmatuoti alyvos sunaudojimo, gamintojas, suderinęs su tipo patvirtinimo institucija, tepimo medžiagų sunaudojimą gali nustatyti pasirinkdamas šiuos dydžius:

a) nustatytąją vertę – 30 g/h;

b) gamintojo prašoma vertę, pagrįstą patikimais duomenimis bei informacija ir suderintą su tipo patvirtinimo institucija.

2.3. **Sendinimo trukmės ekvivalento apskaičiavimas pagal atskaitos temperatūrą**

2.3.1. Pagal 2.2–2.2.15 punktus registruojama temperatūra sumažinama iki atskaitos temperatūros T_r, kurios paprašė gamintojas, suderinęs su tipo patvirtinimo institucija, ir kuri turi būti duomenų rinkimo etapu užregistruotų temperatūros verčių intervale.

2.3.2. 2.2.13 punkte nurodytu atveju visų įtaisų T_r vertės gali būti skirtingos.

2.3.3. Kiekvieno 2.2.11 punkte nurodyto temperatūros intervalo sendinimo trukmės ekvivalentas, atitinkantis atskaitos temperatūrą, apskaičiuojamas pagal šią lygtį:

1 lygtis:

$$t_e^i = t_{bin}^i \times e^{\left(\left(\frac{R}{T_r}\right) - \left(\frac{R}{T_{bin}^i}\right)\right)}$$

čia:

R – pakaitinio taršos kontrolės įtaiso terminis reaktyvumas.

Naudojamos šios vertės:

— dyzelino oksidacijos katalizatoriaus (DOK): 18 050,

— katalizuojamo DVKDF: 18 050,

— SKR arba amoniako oksidacijos katalizatoriaus (AMOKS), kurio pagrindą sudaro geležies ceolitas (Fe-Z): 5 175,

— SKR vario ceolito (Cu-Z): 11 550,

— SKR vanadžio (V): 5 175,

— LNT (pasyvioji NO_x gaudyklė): 18 050

T_r – atskaitos temperatūra *(K)*.

T_{bin}^i – temperatūros histogramoje užregistruotas temperatūros *(K)*, kuri duomenų rinkimo etapu veikia pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą, intervalo *i* vidurio taškas.

t_{bin}^i – laikas (valandomis), atitinkantis temperatūrą T_{bin}^i, pakoreguotas atsižvelgiant į visą eksploatavimo trukmę, pvz., jei histogramoje parodytos 5 valandos, o eksploatavimo trukmė pagal 1 lentelę yra 4 000 valandų, visos histogramos laiko vertės turėtų būti dauginamos iš $\frac{4\,000}{5} = 800$.

t_e^i – sendinimo trukmės ekvivalentas (valandomis), kurio reikia, kad, veikiant pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą temperatūra T_r, būtų pasiektas toks pat pasendinimo lygis, koks būtų pasiektas pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą veikiant temperatūra T_{bin}^i nustatytą laiką t_{bin}^i.

i – intervalo numeris; skaičius 1 – tai žemiausios temperatūros intervalas, o *n* – aukščiausios temperatūros intervalo vertė.

2.3.4. Bendras sendinimo trukmės ekvivalentas apskaičiuojama pagal šią lygtį:

2 lygtis:

$$AT = \sum_{i=1}^{n} t_e^i$$

čia:

AT – bendras sendinimo trukmės ekvivalentas (valandomis), kurio reikia, kad, veikiant pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą temperatūra T_r, būtų pasiektas toks pat pasendinimo lygis, koks būtų pasiektas pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą per jo eksploatavimo trukmę veikiant kiekvieno histogramoje užregistruoto intervalo *i* temperatūra T_{bin}^i nustatytą laiką t_{bin}^i.

t_e^i – sendinimo trukmės ekvivalentas (valandomis), kurio reikia, kad, veikiant pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą temperatūra T_r, būtų pasiektas toks pat pasendinimo lygis, koks būtų pasiektas pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą veikiant temperatūra T_{bin}^i nustatytą laiką t_{bin}^i.

i – intervalo numeris; skaičius 1 – tai žemiausios temperatūros intervalas, o *n* – aukščiausios temperatūros intervalo vertė.

n – bendras temperatūros intervalų skaičius.

2.3.5. 2.2.13 punkte nurodytu atveju apskaičiuojama kiekvieno įtaiso *AT*.

2.4. **Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa**

2.4.1. Bendrieji reikalavimai

2.4.1.1. Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa leidžia paspartinti pakaitinio išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaiso sendinimą, naudojant 2.2 punkte nurodytu duomenų rikimo etapu sukauptą informaciją.

2.4.1.2. Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa turi būti sudaryta iš šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos ir tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos, kaip nurodyta 2.4.4.6 punkte. Gamintojas, suderinęs su tipo patvirtinimo institucija, gali neprivalėti atlikti tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos, jeigu pakaitinių taršos kontrolės įtaisų vieta yra už papildomo apdorojimo filtro sudedamosios dalies (pvz., dyzelinio variklio kietųjų dalelių filtro). Tiek šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa, tiek tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa turi būti atliekamos atitinkamai kartojant šiluminės įtakos ir tepimo medžiagų įtakos bandymų sekų serijas.

2.4.1.3. Jeigu pakaitiniai taršos kontrolės įtaisai veikia su aktyviuoju regeneravimu, šiluminės įtakos bandymų seka turi būti papildyta aktyviojo regeneravimo režimu.

2.4.1.4. Kai priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa sudaryta iš šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos ir tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos, atitinkamos jų sekos turi būti atliekamos pakaitomis, kad po kiekvienos atliktinos šiluminės įtakos bandymų sekos būtų atliekama tepimo medžiagų įtakos bandymų seka.

2.4.1.5. Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa gali būti vykdoma tuo pačiu metu su skirtingais įtaisais. Tokiu atveju visiems įtaisams nustatoma viena priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa.

2.4.2. Šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa

2.4.2.1. Šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa imituoja šiluminio sendinimo poveikį pakaitinio išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaiso savybėms iki jo eksploatavimo pabaigos.

2.4.2.2. Variklis, naudojamas vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, kuriame įrengta išmetamųjų teršalų papildomo apdorojimo sistema su pakaitiniu taršos kontrolės įtaisu, turi veikti ne trumpiau kaip tris kartus iš eilės atliekamas šiluminės įtakos bandymų sekas, kaip nurodyta 4 priedėlyje.

2.4.2.3. Registruojama bent dviejų šiluminės įtakos bandymų sekų temperatūra. Renkant temperatūros duomenis, į pirmąją seką, vykdomą šylant varikliui, neatsižvelgiama.

2.4.2.4. Temperatūra turi būti registruojama tinkamose vietose, pasirinktose pagal 2.2.6–2.2.9 punktus, ne rečiau kaip kartą per sekundę (1 Hz dažniu).

2.4.2.5. Faktinė sendinimo trukmė, atitinkanti 2.4.2.3 punkte nurodytas šiluminės įtakos bandymų sekas, apskaičiuojama pagal šias lygtis:

3 lygtis:

$$t_e^i = \frac{\sum_{n_c=1}^{C} e^{\left(\left(\frac{R}{T_r}\right) - \left(\frac{R}{T_i}\right)\right)}}{C}$$

4 lygtis:

$$AE = \sum_{i=1}^{p} t_e^i$$

čia:

t_e^i – faktinė sendinimo trukmė (valandomis), kurios reikia, kad, veikiant pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą temperatūra T_r, būtų pasiektas toks pat pasendinimo lygis, koks būtų pasiektas pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą veikiant temperatūra T_i sekundę *i*.

T_i – temperatūra (*K*), išmatuota sekundę *i*, per kiekvieną iš šiluminės įtakos bandymų sekų.

R – pakaitinio taršos kontrolės įtaiso terminis reaktyvumas. Gamintojas su tipo patvirtinimo institucija suderina naudotiną *R* vertę. Galima naudoti šias alternatyvias nustatytąsias vertes:

— dyzelino oksidacijos katalizatoriaus (DOK): 18 050;

— katalizuojamo DVKDF: 18 050;

— SKR arba amoniako oksidacijos katalizatoriaus (AMOKS), kurio pagrindą sudaro geležies ceolitas (Fe-Z): 5 175;

— SKR vario ceolito (Cu-Z): 11 550;

— SKR vanadžio (V): 5 175;

— LNT (pasyvioji NO_x gaudyklė): 18 050.

T_r – atskaitos temperatūra *(K)*, lygi tai pačiai 1 lygties vertei.

AE – faktinė sendinimo trukmė (valandomis), kurios reikia, kad, veikiant pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą temperatūra T_r, būtų pasiektas toks pat pasendinimo lygis, koks būtų pasiektas pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą veikiant šiluminės įtakos bandymų sekos metu.

AT – bendras sendinimo trukmės ekvivalentas (valandomis), kurio reikia, kad, veikiant pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą temperatūra T_r, būtų pasiektas toks pat pasendinimo lygis, koks būtų pasiektas pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą per jo eksploatavimo trukmę veikiant kiekvieno histogramoje užregistruoto intervalo *i* temperatūra T_{bin}^i nustatytą laiką t_{bin}^i.

i – temperatūros matavimų skaičius.

p – bendras temperatūros matavimų skaičius.

n_c – šiluminės įtakos bandymų sekų, atliktų renkant temperatūros duomenis pagal 2.4.2.3 punktą, skaičius.

C – bendras šiluminės įtakos bandymų sekų, atliktų renkant temperatūros duomenis, skaičius.

2.4.2.6. Bendras šiluminės įtakos bandymų sekų, įtrauktinų į priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, skaičius apskaičiuojamas pagal šią lygtį:

5 lygtis:

$$N_{TS} = AT/AE$$

čia:

N_{TS} – bendras šiluminės įtakos bandymų sekų, atliktinų vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, skaičius

AT – bendras sendinimo trukmės ekvivalentas (valandomis), kurio reikia, kad, veikiant pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą temperatūra T_r, būtų pasiektas toks pat pasendinimo lygis, koks būtų pasiektas pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą per jo eksploatavimo trukmę veikiant kiekvieno histogramoje užregistruoto intervalo *i* temperatūra T^i_{bin} nustatytą laiką t^i_{bin}.

AE – faktinė sendinimo trukmė (valandomis), kurios reikia, kad, veikiant pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą temperatūra T_r, būtų pasiektas toks pat pasendinimo lygis, koks būtų pasiektas pakaitinį išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaisą veikiant šiluminės įtakos bandymų sekos metu.

2.4.2.7. Leidžiama sumažinti N_{TS}, vadinasi ir priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos trukmę, didinant temperatūrą, kuria kiekvienas įtaisas veikiamas kiekvienu sendinimo ciklo režimu, taikant vieną ar kelias iš toliau nurodytų priemonių:

a) išmetimo vamzdžio izoliavimą;

b) pakaitinio išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaiso perkėlimą arčiau prie išmetimo kolektoriaus;

c) dirbtinį išmetamųjų dujų temperatūros padidinimą;

d) variklio parametrų optimizavimą, iš esmės nekeičiant variklio taršos savybių.

2.4.2.8. Taikant 2.4.4.6 ir 2.4.4.7 punktuose nurodytas priemones, pagal N_{TS} apskaičiuota bendra sendinimo trukmė neturi būti trumpesnė nei 10 proc. 1 lentelėje nurodytos eksploatavimo trukmės, pvz., N_1 kategorijos transporto priemonės N_{TS} neturi būti mažesnis nei 286 šiluminės įtakos bandymų sekos, darant prielaidą, kad kiekviena seka yra lygi 1 valandai.

2.4.2.9. Leidžiama padidinti N_{TS}, vadinasi ir priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos trukmę, mažinant temperatūrą, kuria kiekvienas įtaisas veikiamas kiekvienu sendinimo ciklo režimu, taikant vieną ar kelias iš toliau nurodytų priemonių:

a) pakaitinio išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaiso perkėlimą toliau nuo išmetimo kolektoriaus;

b) dirbtinį išmetamųjų dujų temperatūros sumažinimą;

c) variklio parametrų optimizavimą.

2.4.2.10. 2.4.1.5 punkte nurodytu atveju taikomos šios nuostatos:

2.4.2.10.1. kiekvieno įtaiso N_{TS} turi būti vienodas, kad būtų galima parengti vieną priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą;

2.4.2.10.2. tam, kad būtų galima apskaičiuoti tą patį kiekvieno įtaiso N_{TS}, pirmiausia reikia apskaičiuoti kiekvieno įtaiso N_{TS} vertę ir jo *AT* bei *AE* vertes;

2.4.2.10.3. jeigu apskaičiuotos N_{TS} vertės skiriasi, įtaisui (-ams), kurio N_{TS} vertes reikia pakeisti, galima taikyti 2.4.2.7–2.4.2.10 punktuose nurodytas priemones atliekant 2.4.2.3 punkte nurodytas šiluminės įtakos bandymų sekas, siekiant paveikti išmatuotą T_i ir taip tinkamai paspartinti arba sulėtinti tikslinio įtaiso (-ų) dirbtinį sendinimą;

2.4.2.10.4. apskaičiuojamos naujos N_{TS} vertės, atitinkančios naujas temperatūros T_i vertes, gautas pagal 2.4.2.10.3 punktą;

2.4.2.10.5. 2.4.2.10.3 ir 2.4.2.10.4 punktuose nurodyti veiksmai kartojami tol, kol kiekvieno sistemos įtaiso N_{TS} vertės sutaps;

2.4.2.10.6. temperatūros T_r vertės, naudotos apskaičiuojant skirtingus N_{TS} pagal 2.4.2.10.4 ir 2.4.2.10.5 punktus, turi būti tokios pat, kaip naudotos pagal 2.3.2 ir 2.3.5 punktus apskaičiuojant kiekvieno įtaiso *AT*.

2.4.2.11. Jeigu tai sąranka, sudaranti pakaitinių taršos kontrolės įtaisų sistemą, kaip apibrėžta Direktyvos 2007/46/EB 3 straipsnio 25 dalyje, šiluminį įtaisų sendinimą galima pasirinktinai atlikti taip:

2.4.2.11.1. Sąranką sudarantys įtaisai pagal 2.4.2.10 punktą gali būti sendinami atskirai arba kartu.

2.4.2.11.2. Jeigu sąranka sukonstruota taip, kad įtaisų neįmanoma atskirti (pvz. DOK + SKR), šiluminis sąrankos sendinimas atliekamas esant didžiausiam N_{TS}.

2.4.3. Modifikuota šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa, skirta įtaisams su aktyviuoju regeneravimu

2.4.3.1. Modifikuota šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa, skirta įtaisams su aktyviuoju regeneravimu, imituoja pakaitinio išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės įtaiso sendinimą dėl šiluminės apkrovos ir aktyviojo regeneravimo jo eksploatavimo laikotarpio pabaigoje.

2.4.3.2. Variklis, naudojamas vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, kuriame įrengta išmetamųjų teršalų papildomo apdorojimo sistema su pakaitiniu taršos kontrolės įtaisu, turi veikti ne trumpiau kaip tris kartus iš eilės atliekamas modifikuotas šiluminės įtakos bandymų sekas, kai kiekviena seka sudaryta iš šiluminės įtakos bandymų sekos, kaip nurodyta 4 priedėlyje, o po to turi vykti visas aktyviojo regeneravimo ciklas, kurio metu aukščiausia papildomo apdorojimo sistemos temperatūra turėtų būti ne žemesnė kaip duomenų rinkimo etapu užregistruota aukščiausia temperatūra.

2.4.3.3. Registruojama bent dviejų modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų temperatūra. Renkant temperatūros duomenis, į pirmąją seką, vykdomą šylant varikliui, neatsižvelgiama.

2.4.3.4. Siekdamas kuo labiau sutrumpinti laiką tarp 4 priedėlyje nurodytos šiluminės įtakos bandymų sekos ir aktyviojo regeneravimo, gamintojas gali dirbtinai inicijuoti aktyvųjį regeneravimą, po kiekvienos šiluminės įtakos bandymų sekos, kaip nurodyta 4 priedėlyje, paleisdamas variklį pastoviojo veikimo režimu, leidžiančiu susidaryti daug variklio suodžių. Tokiu atveju pastoviojo veikimo režimas taip pat laikomas 2.4.3.2 punkte nurodytos modifikuotos šiluminės įtakos bandymų sekos dalimi.

2.4.3.5 Faktinė sendinimo trukmė, atitinkanti kiekvieną modifikuotą šiluminės įtakos bandymų seką, apskaičiuojama pagal 3 ir 4 lygtis.

2.4.3.6. Bendras modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų, atliktinų vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, skaičius apskaičiuojamas pagal 5 lygtį.

2.4.3.7. Leidžiama sumažinti N_{TS}, vadinasi ir priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos trukmę, didinant temperatūrą kiekvienu modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų režimu, taikant vieną ar kelias iš 2.4.2.7 punkte nurodytų priemonių.

2.4.3.8. Be 2.4.3.7 punkte nurodytų priemonių, N_{TS} galima sumažinti ir padidinus aukščiausią aktyviojo regeneravimo temperatūrą atliekant modifikuotą šiluminės įtakos bandymų seką, jokiu būdu neviršijant 800 °C sluoksnio temperatūros.

2.4.3.9. N_{TS} niekada neturi būti mažesnis nei 50 proc. aktyviojo regeneravimo ciklų per pakaitinio taršos kontrolės įtaiso eksploatavimo trukmę skaičiaus, apskaičiuotą pagal šią lygtį:

5 lygtis:

$$N_{AR} = \frac{t_{WHTC}}{t_{AR} + t_{BAR}}$$

čia:

N_{AR} – aktyviojo regeneravimo sekų skaičius per pakaitinio taršos kontrolės įtaiso eksploatavimo trukmę.

t_{WHTC} – valandų skaičiaus ekvivalentas (nurodytas 1 lentelėje), atitinkantis transporto priemonės kategoriją, kuriai skirtas pakaitinis taršos kontrolės įtaisas.

t_{AR} – aktyviojo regeneravimo trukmė (valandomis).

t_{BAR} – laikas (valandomis) tarp dviejų aktyviojo regeneravimo sekų iš eilės.

2.4.3.10. Jeigu taikant mažiausią modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų skaičių, kaip nurodyta 2.4.3.9 punkte, pagal 4 lygtį apskaičiuotas $AE \times N_{TS}$ viršija pagal 2 lygtį apskaičiuotą AT, 4 priedėlyje nurodytą kiekvienos šiluminės įtakos bandymų sekos, įtrauktos į modifikuotą šiluminės įtakos bandymų seką, kaip nurodyta 2.4.3.2 punkte, režimo trukmę galima proporcingai sumažinti, siekiant gauti $AE \times N_{TS} = AT$.

2.4.3.11. Leidžiama padidinti N_{TS}, vadinasi ir priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos trukmę, mažinant temperatūrą taikant kiekvieną modifikuotų šiluminės įtakos bandymų ir aktyviojo regeneravimo sekų režimą ir vieną ar kelias iš 2.4.2.9 punkte nurodytų priemonių.

2.4.3.12. 2.4.1.5 punkte nurodytu atveju taikomi 2.4.2.10 ir 2.4.2.11 punktai.

2.4.4. Tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa

2.4.4.1. Tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa imituoja pakaitinio taršos kontrolės įtaiso sendinimą jo eksploatavimo laikotarpio pabaigoje, kai dėl tepimo medžiagų sunaudojimo nuodijama cheminėmis medžiagomis arba susidaro nuosėdos.

2.4.4.2. Sunaudotų tepimo medžiagų kiekis (g/h) apskaičiuojamas per ne mažiau kaip 24 šilumines sekas arba per atitinkamą modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų skaičių, taikant bet kurį iš tinkamų metodų, pavyzdžiui, 6 priedėlyje aprašytą tepimo medžiagų išpylimo ir svėrimo procedūrą. Turi būti naudojamos naujos tepimo medžiagos.

2.4.4.3. Variklyje turi būti įrengtas pastovaus tūrio alyvos nusodintuvas, siekiant išvengti perpildymo, nes alyvos lygis daro poveikį alyvos suvartojimo normai. Galima taikyti bet kurį tinkamą metodą, pvz., aprašytąjį ASTM standarte D7156–09.

2.4.4.4. Teorinis laikas (valandomis), per kurį turėtų būti atitinkamai atlikta šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa arba modifikuota šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa, norint gauti tokį patį sunaudotų tepimo medžiagų kiekį, koks sunaudojamas per pakaitinio taršos kontrolės įtaiso eksploatavimo trukmę, apskaičiuojamas taikant šią lygtį:

6 lygtis:

$$t_{TAS} = \frac{LCR_{WHTC} \times t_{WHTC}}{LCR_{TAS}}$$

čia:

t_{TAS} – teorinis laikas (valandomis), kurio reikia priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programai atlikti, norint gauti tokį patį sunaudotų tepimo medžiagų kiekį, koks sunaudojamas per pakaitinio taršos kontrolės įtaiso eksploatavimo trukmę, su sąlyga, kad priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa sudaryta tik iš kelių iš eilės atliekamų šiluminės įtakos bandymų sekų arba modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų.

LCR_{WHTC} – tepimo medžiagų sunaudojimo norma (g/h), nustatyta pagal 2.2.15 punktą.

t_{WHTC} – valandų skaičiaus ekvivalentas (nurodytas 1 lentelėje), atitinkantis transporto priemonės kategoriją, kuriai skirtas pakaitinis taršos kontrolės įtaisas.

LCR_{TAS} – tepimo medžiagų sunaudojimo norma (g/h), nustatyta pagal 2.4.4.2 punktą.

2.4.4.5. Šiluminės įtakos bandymų sekų arba modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų skaičius, atitinkantis t_{TAS}, apskaičiuojamas taikant šį santykį:

7 lygtis:

$$N = \frac{t_{TAS}}{T_{TS}}$$

čia:

N – šiluminės įtakos bandymų sekų arba modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų skaičius, atitinkantis t_{TAS}.

t_{TAS} – teorinis laikas (valandomis), kurio reikia priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programai atlikti, norint gauti tokį patį sunaudotų tepimo medžiagų kiekį, koks sunaudojamas per pakaitinio taršos kontrolės įtaiso eksploatavimo trukmę, su sąlyga, kad bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa yra sudaryta tik iš kelių iš eilės atliekamų šiluminės įtakos bandymų sekų arba modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų.

t_{TS} – vienos šiluminės įtakos bandymų sekos arba modifikuotos šiluminės įtakos bandymų sekos trukmė (valandomis).

2.4.4.6. Vertė N palyginama su verte N_{TS}, apskaičiuota pagal 2.4.2.6 punktą, arba, jei tai įtaisai su aktyviuoju regeneravimu, pagal 2.4.3.5 punktą. Jeigu $N \leq N_{TS}$, prie šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos nebūtina pridėti tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos. Jeigu $N > N_{TS}$, prie šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos turi būti pridedama tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa.

2.4.4.7. Tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos pridėti nebūtina, jeigu didinant tepimo medžiagų sunaudojimą, kaip aprašyta 2.4.4.8.4 punkte, reikiamas tepimo medžiagų suvartojamas kiekis jau yra gaunamas atliekant atitinkamą šiluminės įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, sudarytą iš N_{TS} šiluminės įtakos bandymų sekų arba modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų.

2.4.4.8. Tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos rengimas

2.4.4.8.1. Tepimo medžiagų įtakos bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa turi būti sudaryta iš kelis kartus kartojamų tepimo medžiagų sekų, po kiekvienos tokios sekos pakaitomis atliekant kiekvieną šiluminės įtakos bandymų arba modifikuotą šiluminės įtakos bandymų seką.

2.4.4.8.2. Kiekviena tepimo medžiagų įtakos bandymų seka turi būti sudaryta iš pastoviojo veikimo režimo pastovios apkrovos ir greičio sąlygomis, kurie parenkami taip, kad būtų sunaudojama kuo daugiau tepimo medžiagų, o faktinis šiluminis sendinimas būtų kuo mažesnis. Režimą parenka gamintojas, suderinęs su tipo patvirtinimo institucija, remdamasis inžinerine nuovoka.

2.4.4.8.3. Kiekvienos tepimo medžiagų įtakos bandymų sekos trukmė nustatoma taip:

2.4.4.8.3.1. variklis turi veikti tam tikrą laiką esant gamintojo pagal 2.4.4.8.2 punktą nustatytai apkrovai ir greičiui, o sunaudotas tepimo medžiagų kiekis (g/h) nustatomas taikant bet kurį iš tinkamų metodų, pavyzdžiui, 6 priedėlyje aprašytą tepimo medžiagų išpylimo ir svėrimo procedūrą. Tepimo medžiagos keičiamos rekomenduojamais intervalais;

2.4.4.8.3.2. kiekvienos tepimo medžiagų įtakos bandymų sekos trukmė apskaičiuojama pagal šią lygtį:

8 lygtis:

$$t_{LS} = \frac{LCR_{WHTC} \times t_{WHTC} - LCR_{TAS} \times N_{TS} \times t_{TS}}{LCR_{LAS} \times N_{TS}}$$

čia:

t_{LS} – vienos tepimo medžiagų įtakos bandymų sekos trukmė (valandomis).

LCR_{WHTC} – tepimo medžiagų sunaudojimo norma (g/h), nustatyta pagal 2.2.15 punktą.

t_{WHTC} – valandų skaičiaus ekvivalentas (nurodytas 1 lentelėje), atitinkantis transporto priemonės kategoriją, kuriai skirtas pakaitinis taršos kontrolės įtaisas.

LCR_{TAS} – tepimo medžiagų sunaudojimo norma (g/h), nustatyta pagal 2.4.4.2 punktą.

LCR_{LAS} – tepimo medžiagų sunaudojimo norma (g/h), nustatyta pagal 2.4.4.8.3.1 punktą.

t_{TS} – vienos šiluminės įtakos bandymų sekos, kaip nurodyta 4 priedėlyje, arba modifikuotos šiluminės įtakos bandymų sekos, kaip nurodyta 2.4.3.2 punkte, trukmė (valandomis).

N_{TS} – bendras šiluminės įtakos bandymų sekų arba modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekų, atliktinų vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, skaičius;

2.4.4.8.4. tepimo medžiagų sunaudojimo norma visada turi būti mažesnė kaip 0,5 proc. variklio sunaudojamų degalų normos, siekiant išvengti pernelyg didelės pelenų sankaupos priekinėje pakaitinio taršos kontrolės įtaiso dalyje;

2.4.4.8.5. šiluminį sendinimą, atsiradusį atlikus tepimo medžiagų įtakos bandymų seką, leidžiama pridėti prie AE vertės, apskaičiuotos pagal 4 lygtį.

2.4.5. Priežiūros bandymų per visą eksploatavimo tarpsnį programos rengimas

2.4.5.1. Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa turi būti sudaryta atitinkamai iš pakaitomis atliekamos šiluminės įtakos bandymų arba modifikuotų šiluminės įtakos bandymų sekos ir tepimo medžiagų įtakos bandymų sekos. Pirmiau aprašytas ciklas kartojamas N_{TS} kartų, kai N_{TS} vertė yra apskaičiuota atitinkamai pagal 2.4.2 arba 2.4.3 punktą. Priežiūros bandymų per visą eksploatavimo tarpsnį programos pavyzdys pateiktas 7 priedėlyje. Priežiūros bandymų per visą eksploatavimo tarpsnį programos rengimo diagrama pateikta 8 priedėlyje.

2.4.6. Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos atlikimo procesas

2.4.6.1. Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programa, nurodyta 2.4.5.1 punkte, atliekama su varikliu, kuriame įrengta išmetamųjų teršalų papildomo apdorojimo sistema su pakaitiniu taršos kontrolės įtaisu.

2.4.6.2. Vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą gali būti naudojamas kitas variklis, nei naudotas duomenų rinkimo etapu, tačiau pastarasis visada turi būti tas, kuriam buvo suprojektuotas pakaitinis taršos kontrolės įtaisas, kurio tipas turi būti patvirtintas, ir kuris turi būti bandomas pagal 2.4.3.2 punktą.

2.4.6.3. Jeigu vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą naudojamo variklio darbinis tūris yra 20 ar daugiau proc. didesnis nei duomenų rinkimo etapu naudoto variklio, pirmojo variklio išmetimo sistemoje turėtų būti įrengtas apėjimo kanalas, norint kuo tiksliau atkartoti antrojo variklio išmetamųjų dujų masės srautą pasirinktomis sendinimo sąlygomis.

2.4.6.4. 2.4.6.2 punkte nurodytu atveju variklio, naudojamo vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, tipas turi būti patvirtintas pagal Reglamentą (EB) Nr. 595/2009. Be to, jeigu bandomasis įtaisas (-ai) skirtas įrengti variklio sistemoje su išmetamųjų dujų recirkuliacijos (IDR) sistema, variklio sistemoje, kuri naudojama vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, taip pat turi būti įrengta IDR sistema. Jeigu bandomasis įtaisas (-ai) neskirtas įrengti variklio sistemoje su išmetamųjų dujų recirkuliacijos (IDR) sistema, variklio sistemoje, kuri naudojama vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą, IDR sistema taip pat neturi būti įrengta.

2.4.6.5. Vykdant priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programą naudojamos tepimo medžiagos ir degalai turi būti kuo panašesni į naudotuosius 2.2 punkte nurodytų duomenų rinkimo etapu. Tepimo medžiagos turi atitikti variklio, kuriam taršos kontrolės įtaisas yra suprojektuotas, gamintojo rekomendaciją. Turi būti naudojami rinkoje parduodami degalai, atitinkantys susijusius Direktyvos 98/70/EB reikalavimus. Pagal šį reglamentą gamintojo prašymu gali būti naudojami ir etaloniniai degalai.

2.4.6.6. Techninės priežiūros tikslais tepimo medžiagos keičiamos duomenų rinkimo etapu naudoto variklio gamintojo nustatytais intervalais.

2.4.6.7. SKR atveju karbamidas įpurškiamas laikantis pakaitinio taršos kontrolės įtaiso gamintojo nurodytos strategijos.“;

5) pridedami šie 4–8 priedėliai:

„4 priedėlis

Šiluminio sendinimo seka

Režimas	Greitis (%, didelis sukimosi dažnis tuščiąja eiga)	Apkrova (%, nurodyto greičio)	Laikas (s)
1	2,92	0,58	626
2	45,72	1,58	418
3	38,87	3,37	300
4	20,23	11,36	102
5	11,37	14,90	62
6	32,78	18,52	370
7	53,12	20,19	410
8	59,53	34,73	780
9	78,24	54,38	132
10	39,07	62,85	212
11	47,82	62,94	188
Regeneravimo režimas (jei taikoma)	Turi būti nustatytas (žr. 2.4.3.4 punktą)	Turi būti nustatytas (žr. 2.4.3.4 punktą)	Turi būti nustatytas (žr. 2.4.3.4 punktą)
Tepimo medžiagų sunaudojimo režimas (jei taikoma)	Turi būti nustatytas pagal 2.4.4.8.2 punktą	Turi būti nustatytas pagal 2.4.4.8.2 punktą	Turi būti nustatytas pagal 2.4.4.8.3 punktą

Pastaba. 1–11 režimų seka nustatyta pagal apkrovos dydį didėjančia tvarka, siekiant kuo labiau padidinti išmetamųjų dujų temperatūrą esant didelės apkrovos režimams. Suderinus su tipo patvirtinimo institucija, ši tvarka gali būti keičiama, siekiant optimizuoti išmetamųjų dujų temperatūrą, jei tai gali padėti sutrumpinti faktinę sendinimo trukmę.

5 priedėlis

Dinamometrinis važiuoklės bandymų ciklas arba duomenų rinkimas važiuojant keliu

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
1	0	261	22,38	521	35,46	781	18,33	1 041	39,88	1 301	66,39	1 561	86,88
2	0	262	24,75	522	36,81	782	18,31	1 042	41,25	1 302	66,74	1 562	86,7
3	0	263	25,55	523	37,98	783	18,05	1 043	42,07	1 303	67,43	1 563	86,81
4	0	264	25,18	524	38,84	784	17,39	1 044	43,03	1 304	68,44	1 564	86,81
5	0	265	23,94	525	39,43	785	16,35	1 045	44,4	1 305	69,52	1 565	86,81
6	0	266	22,35	526	39,73	786	14,71	1 046	45,14	1 306	70,53	1 566	86,81
7	2,35	267	21,28	527	39,8	787	11,71	1 047	45,44	1 307	71,47	1 567	86,99
8	5,57	268	20,86	528	39,69	788	7,81	1 048	46,13	1 308	72,32	1 568	87,03
9	8,18	269	20,65	529	39,29	789	5,25	1 049	46,79	1 309	72,89	1 569	86,92
10	9,37	270	20,18	530	38,59	790	4,62	1 050	47,45	1 310	73,07	1 570	87,1
11	9,86	271	19,33	531	37,63	791	5,62	1 051	48,68	1 311	73,03	1 571	86,85
12	10,18	272	18,23	532	36,22	792	8,24	1 052	50,13	1 312	72,94	1 572	87,14
13	10,38	273	16,99	533	34,11	793	10,98	1 053	51,16	1 313	73,01	1 573	86,96
14	10,57	274	15,56	534	31,16	794	13,15	1 054	51,37	1 314	73,44	1 574	86,85
15	10,95	275	13,76	535	27,49	795	15,47	1 055	51,3	1 315	74,19	1 575	86,77
16	11,56	276	11,5	536	23,63	796	18,19	1 056	51,15	1 316	74,81	1 576	86,81
17	12,22	277	8,68	537	20,16	797	20,79	1 057	50,88	1 317	75,01	1 577	86,85
18	12,97	278	5,2	538	17,27	798	22,5	1 058	50,63	1 318	74,99	1 578	86,74
19	14,33	279	1,99	539	14,81	799	23,19	1 059	50,2	1 319	74,79	1 579	86,81
20	16,38	280	0	540	12,59	800	23,54	1 060	49,12	1 320	74,41	1 580	86,7
21	18,4	281	0	541	10,47	801	24,2	1 061	48,02	1 321	74,07	1 581	86,52
22	19,86	282	0	542	8,85	802	25,17	1 062	47,7	1 322	73,77	1 582	86,7
23	20,85	283	0,5	543	8,16	803	26,28	1 063	47,93	1 323	73,38	1 583	86,74
24	21,52	284	0,57	544	8,95	804	27,69	1 064	48,57	1 324	72,79	1 584	86,81
25	21,89	285	0,6	545	11,3	805	29,72	1 065	48,88	1 325	71,95	1 585	86,85
26	21,98	286	0,58	546	14,11	806	32,17	1 066	49,03	1 326	71,06	1 586	86,92

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
27	21,91	287	0	547	15,91	807	34,22	1 067	48,94	1 327	70,45	1 587	86,88
28	21,68	288	0	548	16,57	808	35,31	1 068	48,32	1 328	70,23	1 588	86,85
29	21,21	289	0	549	16,73	809	35,74	1 069	47,97	1 329	70,24	1 589	87,1
30	20,44	290	0	550	17,24	810	36,23	1 070	47,92	1 330	70,32	1 590	86,81
31	19,24	291	0	551	18,45	811	37,34	1 071	47,54	1 331	70,3	1 591	86,99
32	17,57	292	0	552	20,09	812	39,05	1 072	46,79	1 332	70,05	1 592	86,81
33	15,53	293	0	553	21,63	813	40,76	1 073	46,13	1 333	69,66	1 593	87,14
34	13,77	294	0	554	22,78	814	41,82	1 074	45,73	1 334	69,26	1 594	86,81
35	12,95	295	0	555	23,59	815	42,12	1 075	45,17	1 335	68,73	1 595	86,85
36	12,95	296	0	556	24,23	816	42,08	1 076	44,43	1 336	67,88	1 596	87,03
37	13,35	297	0	557	24,9	817	42,27	1 077	43,59	1 337	66,68	1 597	86,92
38	13,75	298	0	558	25,72	818	43,03	1 078	42,68	1 338	65,29	1 598	87,14
39	13,82	299	0	559	26,77	819	44,14	1 079	41,89	1 339	63,95	1 599	86,92
40	13,41	300	0	560	28,01	820	45,13	1 080	41,09	1 340	62,84	1 600	87,03
41	12,26	301	0	561	29,23	821	45,84	1 081	40,38	1 341	62,21	1 601	86,99
42	9,82	302	0	562	30,06	822	46,4	1 082	39,99	1 342	62,04	1 602	86,96
43	5,96	303	0	563	30,31	823	46,89	1 083	39,84	1 343	62,26	1 603	87,03
44	2,2	304	0	564	30,29	824	47,34	1 084	39,46	1 344	62,87	1 604	86,85
45	0	305	0	565	30,05	825	47,66	1 085	39,15	1 345	63,55	1 605	87,1
46	0	306	0	566	29,44	826	47,77	1 086	38,9	1 346	64,12	1 606	86,81
47	0	307	0	567	28,6	827	47,78	1 087	38,67	1 347	64,73	1 607	87,03
48	0	308	0	568	27,63	828	47,64	1 088	39,03	1 348	65,45	1 608	86,77
49	0	309	0	569	26,66	829	47,23	1 089	40,37	1 349	66,18	1 609	86,99
50	1,87	310	0	570	26,03	830	46,66	1 090	41,03	1 350	66,97	1 610	86,96
51	4,97	311	0	571	25,85	831	46,08	1 091	40,76	1 351	67,85	1 611	86,96
52	8,4	312	0	572	26,14	832	45,45	1 092	40,02	1 352	68,74	1 612	87,07
53	9,9	313	0	573	27,08	833	44,69	1 093	39,6	1 353	69,45	1 613	86,96
54	11,42	314	0	574	28,42	834	43,73	1 094	39,37	1 354	69,92	1 614	86,92

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
55	15,11	315	0	575	29,61	835	42,55	1 095	38,84	1 355	70,24	1 615	87,07
56	18,46	316	0	576	30,46	836	41,14	1 096	37,93	1 356	70,49	1 616	86,92
57	20,21	317	0	577	30,99	837	39,56	1 097	37,19	1 357	70,63	1 617	87,14
58	22,13	318	0	578	31,33	838	37,93	1 098	36,21	1 358	70,68	1 618	86,96
59	24,17	319	0	579	31,65	839	36,69	1 099	35,32	1 359	70,65	1 619	87,03
60	25,56	320	0	580	32,02	840	36,27	1 100	35,56	1 360	70,49	1 620	86,85
61	26,97	321	0	581	32,39	841	36,42	1 101	36,96	1 361	70,09	1 621	86,77
62	28,83	322	0	582	32,68	842	37,14	1 102	38,12	1 362	69,35	1 622	87,1
63	31,05	323	0	583	32,84	843	38,13	1 103	38,71	1 363	68,27	1 623	86,92
64	33,72	324	3,01	584	32,93	844	38,55	1 104	39,26	1 364	67,09	1 624	87,07
65	36	325	8,14	585	33,22	845	38,42	1 105	40,64	1 365	65,96	1 625	86,85
66	37,91	326	13,88	586	33,89	846	37,89	1 106	43,09	1 366	64,87	1 626	86,81
67	39,65	327	18,08	587	34,96	847	36,89	1 107	44,83	1 367	63,79	1 627	87,14
68	41,23	328	20,01	588	36,28	848	35,53	1 108	45,33	1 368	62,82	1 628	86,77
69	42,85	329	20,3	589	37,58	849	34,01	1 109	45,24	1 369	63,03	1 629	87,03
70	44,1	330	19,53	590	38,58	850	32,88	1 110	45,14	1 370	63,62	1 630	86,96
71	44,37	331	17,92	591	39,1	851	32,52	1 111	45,06	1 371	64,8	1 631	87,1
72	44,3	332	16,17	592	39,22	852	32,7	1 112	44,82	1 372	65,5	1 632	86,99
73	44,17	333	14,55	593	39,11	853	33,48	1 113	44,53	1 373	65,33	1 633	86,92
74	44,13	334	12,92	594	38,8	854	34,97	1 114	44,77	1 374	63,83	1 634	87,1
75	44,17	335	11,07	595	38,31	855	36,78	1 115	45,6	1 375	62,44	1 635	86,85
76	44,51	336	8,54	596	37,73	856	38,64	1 116	46,28	1 376	61,2	1 636	86,92
77	45,16	337	5,15	597	37,24	857	40,48	1 117	47,18	1 377	59,58	1 637	86,77
78	45,64	338	1,96	598	37,06	858	42,34	1 118	48,49	1 378	57,68	1 638	86,88
79	46,16	339	0	599	37,1	859	44,16	1 119	49,42	1 379	56,4	1 639	86,63
80	46,99	340	0	600	37,42	860	45,9	1 120	49,56	1 380	54,82	1 640	86,85
81	48,19	341	0	601	38,17	861	47,55	1 121	49,47	1 381	52,77	1 641	86,63
82	49,32	342	0	602	39,19	862	49,09	1 122	49,28	1 382	52,22	1 642	86,77

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
83	49,7	343	0	603	40,31	863	50,42	1 123	48,58	1 383	52,48	1 643	86,77
84	49,5	344	0	604	41,46	864	51,49	1 124	48,03	1 384	52,74	1 644	86,55
85	48,98	345	0	605	42,44	865	52,23	1 125	48,2	1 385	53,14	1 645	86,59
86	48,65	346	0	606	42,95	866	52,58	1 126	48,72	1 386	53,03	1 646	86,55
87	48,65	347	0	607	42,9	867	52,63	1 127	48,91	1 387	52,55	1 647	86,7
88	48,87	348	0	608	42,43	868	52,49	1 128	48,93	1 388	52,19	1 648	86,44
89	48,97	349	0	609	41,74	869	52,19	1 129	49,05	1 389	51,09	1 649	86,7
90	48,96	350	0	610	41,04	870	51,82	1 130	49,23	1 390	49,88	1 650	86,55
91	49,15	351	0	611	40,49	871	51,43	1 131	49,28	1 391	49,37	1 651	86,33
92	49,51	352	0	612	40,8	872	51,02	1 132	48,84	1 392	49,26	1 652	86,48
93	49,74	353	0	613	41,66	873	50,61	1 133	48,12	1 393	49,37	1 653	86,19
94	50,31	354	0,9	614	42,48	874	50,26	1 134	47,8	1 394	49,88	1 654	86,37
95	50,78	355	2	615	42,78	875	50,06	1 135	47,42	1 395	50,25	1 655	86,59
96	50,75	356	4,08	616	42,39	876	49,97	1 136	45,98	1 396	50,17	1 656	86,55
97	50,78	357	7,07	617	40,78	877	49,67	1 137	42,96	1 397	50,5	1 657	86,7
98	51,21	358	10,25	618	37,72	878	48,86	1 138	39,38	1 398	50,83	1 658	86,63
99	51,6	359	12,77	619	33,29	879	47,53	1 139	35,82	1 399	51,23	1 659	86,55
100	51,89	360	14,44	620	27,66	880	45,82	1 140	31,85	1 400	51,67	1 660	86,59
101	52,04	361	15,73	621	21,43	881	43,66	1 141	26,87	1 401	51,53	1 661	86,55
102	51,99	362	17,23	622	15,62	882	40,91	1 142	21,41	1 402	50,17	1 662	86,7
103	51,99	363	19,04	623	11,51	883	37,78	1 143	16,41	1 403	49,99	1 663	86,55
104	52,36	364	20,96	624	9,69	884	34,89	1 144	12,56	1 404	50,32	1 664	86,7
105	52,58	365	22,94	625	9,46	885	32,69	1 145	10,41	1 405	51,05	1 665	86,52
106	52,47	366	25,05	626	10,21	886	30,99	1 146	9,07	1 406	51,45	1 666	86,85
107	52,03	367	27,31	627	11,78	887	29,31	1 147	7,69	1 407	52	1 667	86,55
108	51,46	368	29,54	628	13,6	888	27,29	1 148	6,28	1 408	52,3	1 668	86,81
109	51,31	369	31,52	629	15,33	889	24,79	1 149	5,08	1 409	52,22	1 669	86,74
110	51,45	370	33,19	630	17,12	890	21,78	1 150	4,32	1 410	52,66	1 670	86,63

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
111	51,48	371	34,67	631	18,98	891	18,51	1 151	3,32	1 411	53,18	1 671	86,77
112	51,29	372	36,13	632	20,73	892	15,1	1 152	1,92	1 412	53,8	1 672	87,03
113	51,12	373	37,63	633	22,17	893	11,06	1 153	1,07	1 413	54,53	1 673	87,07
114	50,96	374	39,07	634	23,29	894	6,28	1 154	0,66	1 414	55,37	1 674	86,92
115	50,81	375	40,08	635	24,19	895	2,24	1 155	0	1 415	56,29	1 675	87,07
116	50,86	376	40,44	636	24,97	896	0	1 156	0	1 416	57,31	1 676	87,18
117	51,34	377	40,26	637	25,6	897	0	1 157	0	1 417	57,94	1 677	87,32
118	51,68	378	39,29	638	25,96	898	0	1 158	0	1 418	57,86	1 678	87,36
119	51,58	379	37,23	639	25,86	899	0	1 159	0	1 419	57,75	1 679	87,29
120	51,36	380	34,14	640	24,69	900	0	1 160	0	1 420	58,67	1 680	87,58
121	51,39	381	30,18	641	21,85	901	0	1 161	0	1 421	59,4	1 681	87,61
122	50,98	382	25,71	642	17,45	902	2,56	1 162	0	1 422	59,69	1 682	87,76
123	48,63	383	21,58	643	12,34	903	4,81	1 163	0	1 423	60,02	1 683	87,65
124	44,83	384	18,5	644	7,59	904	6,38	1 164	0	1 424	60,21	1 684	87,61
125	40,3	385	16,56	645	4	905	8,62	1 165	0	1 425	60,83	1 685	87,65
126	35,65	386	15,39	646	1,76	906	10,37	1 166	0	1 426	61,16	1 686	87,65
127	30,23	387	14,77	647	0	907	11,17	1 167	0	1 427	61,6	1 687	87,76
128	24,08	388	14,58	648	0	908	13,32	1 168	0	1 428	62,15	1 688	87,76
129	18,96	389	14,72	649	0	909	15,94	1 169	0	1 429	62,7	1 689	87,8
130	14,19	390	15,44	650	0	910	16,89	1 170	0	1 430	63,65	1 690	87,72
131	8,72	391	16,92	651	0	911	17,13	1 171	0	1 431	64,27	1 691	87,69
132	3,41	392	18,69	652	0	912	18,04	1 172	0	1 432	64,31	1 692	87,54
133	0,64	393	20,26	653	0	913	19,96	1 173	0	1 433	64,13	1 693	87,76
134	0	394	21,63	654	0	914	22,05	1 174	0	1 434	64,27	1 694	87,5
135	0	395	22,91	655	0	915	23,65	1 175	0	1 435	65,22	1 695	87,43
136	0	396	24,13	656	0	916	25,72	1 176	0	1 436	66,25	1 696	87,47
137	0	397	25,18	657	0	917	28,62	1 177	0	1 437	67,09	1 697	87,5
138	0	398	26,16	658	2,96	918	31,99	1 178	0	1 438	68,37	1 698	87,5

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
139	0	399	27,41	659	7,9	919	35,07	1 179	0	1 439	69,36	1 699	87,18
140	0	400	29,18	660	13,49	920	37,42	1 180	0	1 440	70,57	1 700	87,36
141	0	401	31,36	661	18,36	921	39,65	1 181	0	1 441	71,89	1 701	87,29
142	0,63	402	33,51	662	22,59	922	41,78	1 182	0	1 442	73,35	1 702	87,18
143	1,56	403	35,33	663	26,26	923	43,04	1 183	0	1 443	74,64	1 703	86,92
144	2,99	404	36,94	664	29,4	924	43,55	1 184	0	1 444	75,81	1 704	87,36
145	4,5	405	38,6	665	32,23	925	42,97	1 185	0	1 445	77,24	1 705	87,03
146	5,39	406	40,44	666	34,91	926	41,08	1 186	0	1 446	78,63	1 706	87,07
147	5,59	407	42,29	667	37,39	927	40,38	1 187	0	1 447	79,32	1 707	87,29
148	5,45	408	43,73	668	39,61	928	40,43	1 188	0	1 448	80,2	1 708	86,99
149	5,2	409	44,47	669	41,61	929	40,4	1 189	0	1 449	81,67	1 709	87,25
150	4,98	410	44,62	670	43,51	930	40,25	1 190	0	1 450	82,11	1 710	87,14
151	4,61	411	44,41	671	45,36	931	40,32	1 191	0	1 451	82,91	1 711	86,96
152	3,89	412	43,96	672	47,17	932	40,8	1 192	0	1 452	83,43	1 712	87,14
153	3,21	413	43,41	673	48,95	933	41,71	1 193	0	1 453	83,79	1 713	87,07
154	2,98	414	42,83	674	50,73	934	43,16	1 194	0	1 454	83,5	1 714	86,92
155	3,31	415	42,15	675	52,36	935	44,84	1 195	0	1 455	84,01	1 715	86,88
156	4,18	416	41,28	676	53,74	936	46,42	1 196	1,54	1 456	83,43	1 716	86,85
157	5,07	417	40,17	677	55,02	937	47,91	1 197	4,85	1 457	82,99	1 717	86,92
158	5,52	418	38,9	678	56,24	938	49,08	1 198	9,06	1 458	82,77	1 718	86,81
159	5,73	419	37,59	679	57,29	939	49,66	1 199	11,8	1 459	82,33	1 719	86,88
160	6,06	420	36,39	680	58,18	940	50,15	1 200	12,42	1 460	81,78	1 720	86,66
161	6,76	421	35,33	681	58,95	941	50,94	1 201	12,07	1 461	81,81	1 721	86,92
162	7,7	422	34,3	682	59,49	942	51,69	1 202	11,64	1 462	81,05	1 722	86,48
163	8,34	423	33,07	683	59,86	943	53,5	1 203	11,69	1 463	80,72	1 723	86,66
164	8,51	424	31,41	684	60,3	944	55,9	1 204	12,91	1 464	80,61	1 724	86,74
165	8,22	425	29,18	685	61,01	945	57,11	1 205	15,58	1 465	80,46	1 725	86,37
166	7,22	426	26,41	686	61,96	946	57,88	1 206	18,69	1 466	80,42	1 726	86,48

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
167	5,82	427	23,4	687	63,05	947	58,63	1 207	21,04	1 467	80,42	1 727	86,33
168	4,75	428	20,9	688	64,16	948	58,75	1 208	22,62	1 468	80,24	1 728	86,3
169	4,24	429	19,59	689	65,14	949	58,26	1 209	24,34	1 469	80,13	1 729	86,44
170	4,05	430	19,36	690	65,85	950	58,03	1 210	26,74	1 470	80,39	1 730	86,33
171	3,98	431	19,79	691	66,22	951	58,28	1 211	29,62	1 471	80,72	1 731	86
172	3,91	432	20,43	692	66,12	952	58,67	1 212	32,65	1 472	81,01	1 732	86,33
173	3,86	433	20,71	693	65,01	953	58,76	1 213	35,57	1 473	81,52	1 733	86,22
174	4,17	434	20,56	694	62,22	954	58,82	1 214	38,07	1 474	82,4	1 734	86,08
175	5,32	435	19,96	695	57,44	955	59,09	1 215	39,71	1 475	83,21	1 735	86,22
176	7,53	436	20,22	696	51,47	956	59,38	1 216	40,36	1 476	84,05	1 736	86,33
177	10,89	437	21,48	697	45,98	957	59,72	1 217	40,6	1 477	84,85	1 737	86,33
178	14,81	438	23,67	698	41,72	958	60,04	1 218	41,15	1 478	85,42	1 738	86,26
179	17,56	439	26,09	699	38,22	959	60,13	1 219	42,23	1 479	86,18	1 739	86,48
180	18,38	440	28,16	700	34,65	960	59,33	1 220	43,61	1 480	86,45	1 740	86,48
181	17,49	441	29,75	701	30,65	961	58,52	1 221	45,08	1 481	86,64	1 741	86,55
182	15,18	442	30,97	702	26,46	962	57,82	1 222	46,58	1 482	86,57	1 742	86,66
183	13,08	443	31,99	703	22,32	963	56,68	1 223	48,13	1 483	86,43	1 743	86,66
184	12,23	444	32,84	704	18,15	964	55,36	1 224	49,7	1 484	86,58	1 744	86,59
185	12,03	445	33,33	705	13,79	965	54,63	1 225	51,27	1 485	86,8	1 745	86,55
186	11,72	446	33,45	706	9,29	966	54,04	1 226	52,8	1 486	86,65	1 746	86,74
187	10,69	447	33,27	707	4,98	967	53,15	1 227	54,3	1 487	86,14	1 747	86,21
188	8,68	448	32,66	708	1,71	968	52,02	1 228	55,8	1 488	86,36	1 748	85,96
189	6,2	449	31,73	709	0	969	51,37	1 229	57,29	1 489	86,32	1 749	85,5
190	4,07	450	30,58	710	0	970	51,41	1 230	58,73	1 490	86,25	1 750	84,77
191	2,65	451	29,2	711	0	971	52,2	1 231	60,12	1 491	85,92	1 751	84,65
192	1,92	452	27,56	712	0	972	53,52	1 232	61,5	1 492	86,14	1 752	84,1
193	1,69	453	25,71	713	0	973	54,34	1 233	62,94	1 493	86,36	1 753	83,46
194	1,68	454	23,76	714	0	974	54,59	1 234	64,39	1 494	86,25	1 754	82,77

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
195	1,66	455	21,87	715	0	975	54,92	1 235	65,52	1 495	86,5	1 755	81,78
196	1,53	456	20,15	716	0	976	55,69	1 236	66,07	1 496	86,14	1 756	81,16
197	1,3	457	18,38	717	0	977	56,51	1 237	66,19	1 497	86,29	1 757	80,42
198	1	458	15,93	718	0	978	56,73	1 238	66,19	1 498	86,4	1 758	79,21
199	0,77	459	12,33	719	0	979	56,33	1 239	66,43	1 499	86,36	1 759	78,48
200	0,63	460	7,99	720	0	980	55,38	1 240	67,07	1 500	85,63	1 760	77,49
201	0,59	461	4,19	721	0	981	54,99	1 241	68,04	1 501	86,03	1 761	76,69
202	0,59	462	1,77	722	0	982	54,75	1 242	69,12	1 502	85,92	1 762	75,92
203	0,57	463	0,69	723	0	983	54,11	1 243	70,08	1 503	86,14	1 763	75,08
204	0,53	464	1,13	724	0	984	53,32	1 244	70,91	1 504	86,32	1 764	73,87
205	0,5	465	2,2	725	0	985	52,41	1 245	71,73	1 505	85,92	1 765	72,15
206	0	466	3,59	726	0	986	51,45	1 246	72,66	1 506	86,11	1 766	69,69
207	0	467	4,88	727	0	987	50,86	1 247	73,67	1 507	85,91	1 767	67,17
208	0	468	5,85	728	0	988	50,48	1 248	74,55	1 508	85,83	1 768	64,75
209	0	469	6,72	729	0	989	49,6	1 249	75,18	1 509	85,86	1 769	62,55
210	0	470	8,02	730	0	990	48,55	1 250	75,59	1 510	85,5	1 770	60,32
211	0	471	10,02	731	0	991	47,87	1 251	75,82	1 511	84,97	1 771	58,45
212	0	472	12,59	732	0	992	47,42	1 252	75,9	1 512	84,8	1 772	56,43
213	0	473	15,43	733	0	993	46,86	1 253	75,92	1 513	84,2	1 773	54,35
214	0	474	18,32	734	0	994	46,08	1 254	75,87	1 514	83,26	1 774	52,22
215	0	475	21,19	735	0	995	45,07	1 255	75,68	1 515	82,77	1 775	50,25
216	0	476	24	736	0	996	43,58	1 256	75,37	1 516	81,78	1 776	48,23
217	0	477	26,75	737	0	997	41,04	1 257	75,01	1 517	81,16	1 777	46,51
218	0	478	29,53	738	0	998	38,39	1 258	74,55	1 518	80,42	1 778	44,35
219	0	479	32,31	739	0	999	35,69	1 259	73,8	1 519	79,21	1 779	41,97
220	0	480	34,8	740	0	1 000	32,68	1 260	72,71	1 520	78,83	1 780	39,33
221	0	481	36,73	741	0	1 001	29,82	1 261	71,39	1 521	78,52	1 781	36,48
222	0	482	38,08	742	0	1 002	26,97	1 262	70,02	1 522	78,52	1 782	33,8

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
223	0	483	39,11	743	0	1 003	24,03	1 263	68,71	1 523	78,81	1 783	31,09
224	0	484	40,16	744	0	1 004	21,67	1 264	67,52	1 524	79,26	1 784	28,24
225	0	485	41,18	745	0	1 005	20,34	1 265	66,44	1 525	79,61	1 785	26,81
226	0,73	486	41,75	746	0	1 006	18,9	1 266	65,45	1 526	80,15	1 786	23,33
227	0,73	487	41,87	747	0	1 007	16,21	1 267	64,49	1 527	80,39	1 787	19,01
228	0	488	41,43	748	0	1 008	13,84	1 268	63,54	1 528	80,72	1 788	15,05
229	0	489	39,99	749	0	1 009	12,25	1 269	62,6	1 529	81,01	1 789	12,09
230	0	490	37,71	750	0	1 010	10,4	1 270	61,67	1 530	81,52	1 790	9,49
231	0	491	34,93	751	0	1 011	7,94	1 271	60,69	1 531	82,4	1 791	6,81
232	0	492	31,79	752	0	1 012	6,05	1 272	59,64	1 532	83,21	1 792	4,28
233	0	493	28,65	753	0	1 013	5,67	1 273	58,6	1 533	84,05	1 793	2,09
234	0	494	25,92	754	0	1 014	6,03	1 274	57,64	1 534	85,15	1 794	0,88
235	0	495	23,91	755	0	1 015	7,68	1 275	56,79	1 535	85,92	1 795	0,88
236	0	496	22,81	756	0	1 016	10,97	1 276	55,95	1 536	86,98	1 796	0
237	0	497	22,53	757	0	1 017	14,72	1 277	55,09	1 537	87,45	1 797	0
238	0	498	22,62	758	0	1 018	17,32	1 278	54,2	1 538	87,54	1 798	0
239	0	499	22,95	759	0	1 019	18,59	1 279	53,33	1 539	87,25	1 799	0
240	0	500	23,51	760	0	1 020	19,35	1 280	52,52	1 540	87,04	1 800	0
241	0	501	24,04	761	0	1 021	20,54	1 281	51,75	1 541	86,98		
242	0	502	24,45	762	0	1 022	21,33	1 282	50,92	1 542	87,05		
243	0	503	24,81	763	0	1 023	22,06	1 283	49,9	1 543	87,1		
244	0	504	25,29	764	0	1 024	23,39	1 284	48,68	1 544	87,25		
245	0	505	25,99	765	0	1 025	25,52	1 285	47,41	1 545	87,25		
246	0	506	26,83	766	0	1 026	28,28	1 286	46,5	1 546	87,07		
247	0	507	27,6	767	0	1 027	30,38	1 287	46,22	1 547	87,29		
248	0	508	28,17	768	0	1 028	31,22	1 288	46,44	1 548	87,14		
249	0	509	28,63	769	0	1 029	32,22	1 289	47,35	1 549	87,03		
250	0	510	29,04	770	0	1 030	33,78	1 290	49,01	1 550	87,25		

Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis	Laikas	Greitis
s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h	s	km/h
251	0	511	29,43	771	0	1 031	35,08	1 291	50,93	1 551	87,03		
252	0	512	29,78	772	1,6	1 032	35,91	1 292	52,79	1 552	87,03		
253	1,51	513	30,13	773	5,03	1 033	36,06	1 293	54,66	1 553	87,07		
254	4,12	514	30,57	774	9,49	1 034	35,5	1 294	56,6	1 554	86,81		
255	7,02	515	31,1	775	13	1 035	34,76	1 295	58,55	1 555	86,92		
256	9,45	516	31,65	776	14,65	1 036	34,7	1 296	60,47	1 556	86,66		
257	11,86	517	32,14	777	15,15	1 037	35,41	1 297	62,28	1 557	86,92		
258	14,52	518	32,62	778	15,67	1 038	36,65	1 298	63,9	1 558	86,59		
259	17,01	519	33,25	779	16,76	1 039	37,57	1 299	65,2	1 559	86,92		
260	19,48	520	34,2	780	17,88	1 040	38,51	1 300	66,02	1 560	86,59		

6 priedėlis

Tepimo medžiagų išpylimo ir svėrimo procedūros

1. Variklis pripildomas naujos alyvos. Jeigu naudojamas pastovaus tūrio alyvos nusodintuvas (kaip aprašyta ASTM standarte D7156–09), pildant variklį turi būti įjungtas alyvos siurblys. Įpilama pakankamai alyvos, kad būtų pripildytas tiek variklis, tiek išorinis nusodintuvas.

2. Variklis paleidžiamas ir laikomas įjungtas tiek, kiek trunka reikiamas bandymų ciklas (žr. 2.2.15 ir 2.4.4.8.3.1 punktus), bet ne trumpiau kaip 1 valandą.

3. Ciklui pasibaigus, prieš išjungiant variklį alyvos temperatūra turi stabilizuotis varikliui esant pastovioje veikimo būsenoje.

4. Pasveriama švari, tuščia alyvos išpylimo vonelė.

5. Pasveriamos visos papildomos priemonės, kurios bus naudojamos išpilant alyvą (pvz., skudurai).

6. Alyva pilama 10 minučių įjungus išorinį alyvos siurblį (jei toks yra sumontuotas), paskui dar dešimt minučių – išjungus siurblį. Jeigu nenaudojamas pastovaus tūrio alyvos nusodintuvas, alyva iš variklio pilama iš viso 20 minučių.

7. Išpilta alyva pasveriama.

8. Pagal 7 punktą nustatytas svoris atimamas iš svorio, nustatyto pagal 4 punktą. Gautas skirtumas yra bendras iš variklio išpiltos ir vonelėje surinktos alyvos svoris.

9. Alyva atsargiai supilama atgal į variklį.

10. Tuščia alyvos išpylimo vonelė pasveriama.

11. Pagal 10 punktą nustatytas svoris atimamas iš svorio, nustatyto pagal 4 punktą. Gautas rezultatas yra vonelėje likusios alyvos, kuri nebuvo supilta atgal į variklį, svoris.

12. Pasveriamos visos nešvarios papildomos priemonės, kurios buvo pasvertos pagal 5 punktą.

13. Pagal 12 punktą nustatytas svoris atimamas iš svorio, nustatyto pagal 5 punktą. Gautas rezultatas yra nešvariose papildomose priemonėse likusios alyvos, kuri nebuvo supilta atgal į variklį, svoris.

14. Pagal 11 ir 13 punktus nustatyti likutinės alyvos svoriai atimami iš bendro išpiltos alyvos svorio, apskaičiuoto pagal 8 punktą. Skirtumas tarp šių svorio verčių yra bendras atgal į variklį supiltos alyvos svoris.

15. Variklis laikomas įjungtas tiek, kiek trunka reikiamas bandymų ciklas (-ai) (žr. 2.2.15 ir 2.4.4.8.3.1 punktus).

16. Pakartojami 3–8 punktuose nurodyti veiksmai.

17. Pagal 16 punktą nustatytas išpiltos alyvos svoris atimamas iš svorio, nustatyto pagal 14 punktą. Skirtumas tarp šių svorio verčių yra bendras sunaudotos alyvos svoris.

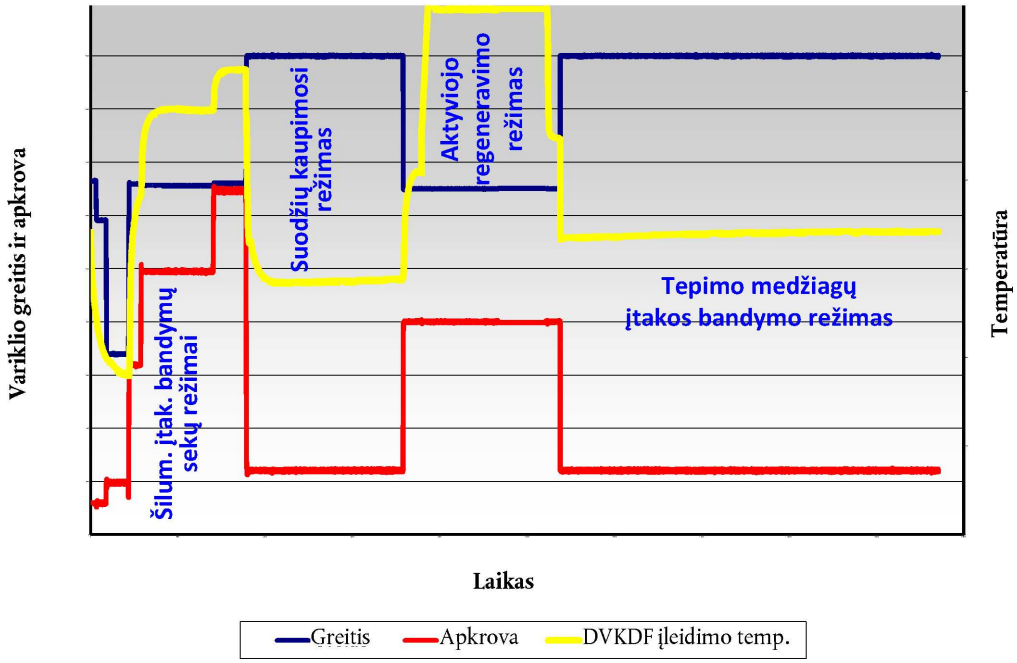
18. Bendras sunaudotos alyvos svoris, apskaičiuotas pagal 14 punktą, padalijamas iš bandymo ciklų, atliktų pagal 15 punktą, trukmės (valandomis). Gautas rezultatas – tepimo medžiagų sunaudojimo norma.

---

7 priedėlis

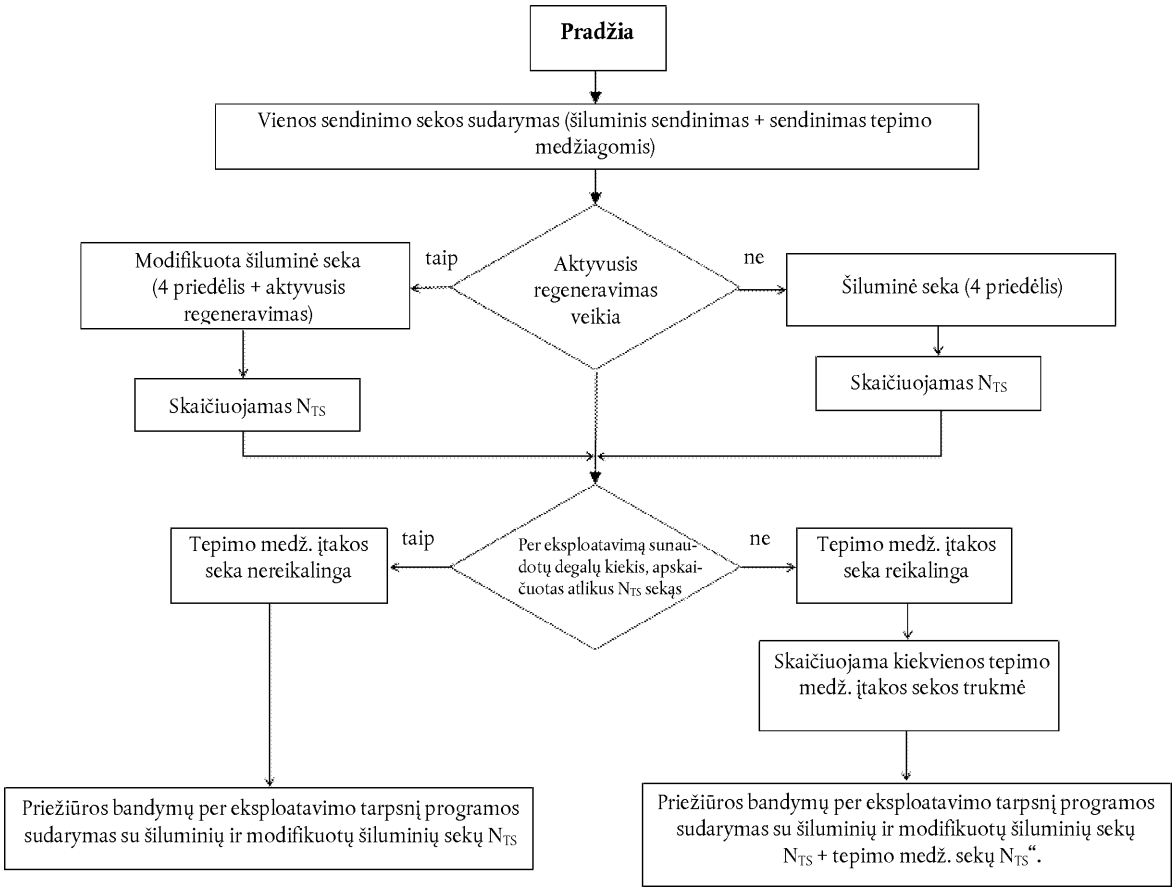
Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos, įskaitant šiluminės įtakos bandymų, tepimo medžiagų įtakos bandymų ir regeneravimo sekas, pavyzdys

Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos pavyzdys



8 priedėlis

Priežiūros bandymų per eksploatavimo tarpsnį programos vykdymo diagrama



V PRIEDAS

Reglamento (ES) Nr. 582/2011 XIII priedas iš dalies keičiamas taip:

1) 2.1.2.2.1 ir 2.1.2.2.2 punktai pakeičiami taip:

„2.1.2.2.1. Šio priedo 7–7.1.3 punktuose išdėstytos reagento kokybės stebėjimo nuostatos taikomos vietoj išdėstytųjų Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XVI priedo 4.1 ir 4.2 punktuose.

2.1.2.2.2. Šio priedo 8, 8.1 ir 8.1.1 punktuose išdėstytos reagento sąnaudų stebėjimo ir dozavimo nuostatos taikomos vietoj išdėstytųjų Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XVI priedo 5–5.5 punktuose.“;

2) 8 ir 8.1 punktai pakeičiami taip:

„8. **REAGENTO SĄNAUDOS IR DOZAVIMAS**

8.1. Reagento sąnaudų stebėjimo ir dozavimo priemonės turi atitikti nustatytąsias JT EEK taisyklės Nr. 49 11 priedo 8 dalyje.“

VI PRIEDAS

Reglamento (ES) Nr. 582/2011 XIV priedas iš dalies keičiamas taip:

1) 2.2.1 punktas pakeičiamas taip:

„2.2.1. jeigu tai priverstinio uždegimo varikliai, kaip degalus naudojantys benziną arba E85, JT EEK taisyklės Nr. 85 5.2.3.1 punktas turi būti suprantamas taip:

„Naudojami rinkoje parduodami degalai. Kilus ginčams, naudojami tinkami etaloniniai degalai, nurodyti Reglamento (ES) Nr. 582/2011 IX priede.““;

2) 2.2.4 punktas pakeičiamas taip:

„2.2.4. jeigu tai kompresinio uždegimo varikliai, JT EEK taisyklės Nr. 85 5.2.3.4 punktas turi būti suprantamas taip:

„Naudojami rinkoje parduodami degalai. Kilus ginčams, naudojami tinkami etaloniniai degalai, nurodyti Reglamento (ES) Nr. 582/2011 IX priede.““