

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2017/1154

2017 m. birželio 7 d.

kuriuo iš dalies keičiami Komisijos reglamentas (ES) 2017/1151, kuriuo papildomas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 715/2007 dėl variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo atsižvelgiant į išmetamųjų teršalų kiekį iš lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių (euro 5 ir euro 6) ir dėl transporto priemonių remonto ir priežiūros informacijos prieigos, iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/46/EB, Komisijos reglamentas (EB) Nr. 692/2008 bei Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1230/2012 ir kuriuo panaikinamas Reglamentas (EB) Nr. 692/2008, ir Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/46/EB dėl lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių realiomis važiavimo sąlygomis išmetamųjų teršalų kiekio (euro 6)

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2007 m. birželio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 715/2007 dėl variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo atsižvelgiant į išmetamųjų teršalų kiekį iš lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių (euro 5 ir euro 6) ir dėl transporto priemonių remonto ir priežiūros informacijos prieigos ⁽¹⁾, ypač į jo 14 straipsnio 3 dalį,

atsižvelgdama į 2007 m. rugsėjo 5 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2007/46/EB, nustatančią motorinių transporto priemonių ir jų priekabų bei tokioms transporto priemonėms skirtų sistemų, sudėtinių dalių ir atskirų techninių mazgų patvirtinimo pagrindus (Pagrindų direktyva) ⁽²⁾, ypač į jos 39 straipsnio 2 dalį,

kadangi:

- (1) Reglamentas (EB) Nr. 715/2007 yra atskiras norminis aktas, susijęs su tipo patvirtinimo procedūra, nustatyta Direktyva 2007/46/EB;
- (2) Reglamente (EB) Nr. 715/2007 reikalaujama, kad naujos lengvosios keleivinės ir komercinės transporto priemonės atitiktų tam tikras išmetamųjų teršalų ribas, ir nustatomi papildomi informacijos prieigos reikalavimai. Tam reglamentui įgyvendinti būtinos konkrečios techninės nuostatos pateiktos Komisijos reglamente (ES) Nr. 2017/1151 ⁽³⁾;
- (3) Komisija, remdamasi savo moksliniais tyrimais ir išorės informacija, atliko išsamią Reglamente (EB) Nr. 692/2008 nustatytų procedūrų, bandymų ir tipo patvirtinimo reikalavimų analizę ir nustatė, kad euro 5/6 transporto priemonių įprastinėmis važiavimo sąlygomis keliuose išmetamųjų teršalų kiekis gerokai viršija išmetamųjų teršalų kiekį, išmatuojamą taikant reguliuojamąjį naująjį Europos važiavimo ciklą (toliau – NEDC), ypač dyzelinių variklių išmetamo NOx kiekio atžvilgiu;
- (4) variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į išmetamųjų teršalų kiekį, buvo palaipsniui žymiai sugriežtinti įdiegtais ir vėliau peržiūrėtais EURO standartais. Nors transporto priemonių išmetamas tam tikrų reglamentuojamų išmetamųjų teršalų kiekis apskritai buvo gerokai sumažintas, to negalima pasakyti apie dyzelinių lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių išmetamą NOx kiekį. Todėl būtina imtis veiksmų šiai padėčiai ištaisyti;
- (5) išderinimo įtaisai (valdikliai), mažinantys išmetamųjų teršalų kontrolės lygį, pagal Reglamentą (EB) Nr. 715/2007 yra draudžiami. Atskleisti faktai, susiję su išderinimo įtaisų naudojimu dyzelinėse transporto priemonėse, ir dėl jų

⁽¹⁾ OL L 171, 2007 6 29, p. 1.

⁽²⁾ OL L 263, 2007 10 9, p. 1.

⁽³⁾ 2017 m. birželio 1 d. Komisijos reglamentas (ES) 2017/1151, kuriuo papildomas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 715/2007 dėl variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo atsižvelgiant į išmetamųjų teršalų kiekį iš lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių (euro 5 ir euro 6) ir dėl transporto priemonių remonto ir priežiūros informacijos prieigos, iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/46/EB, Komisijos reglamentas (EB) Nr. 692/2008 bei Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1230/2012 ir kuriuo panaikinamas Reglamentas (EB) Nr. 692/2008 (Žr. šio Oficialiojo leidinio p. 1).

pradėti nacionaliniai tyrimai parodė, kad reikia geriau užtikrinti išderinimo įtaisams nustatytų taisyklių vykdymą. Todėl tikslinga reikalauti geresnės tipo patvirtinimo metu transporto priemonėse taikomos išmetamųjų teršalų kontrolės strategijos priežiūros, remiantis principais, kurie jau taikomi sunkiosioms transporto priemonėms pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 595/2009 ⁽¹⁾ ir jo įgyvendinimo priemones;

- (6) siekiant padėti mažinti dabartinę didelę NO₂ koncentraciją aplinkos ore, kuri kelia didelį su žmonių sveikata susijusį susirūpinimą, svarbu spręsti dyzelinių transporto priemonių išmetamo NO_x kiekio problemą;
- (7) 2011 m. sausio mėn. Komisija įsteigė iš visų suinteresuotųjų subjektų sudarytą darbo grupę, kad būtų parengta realiomis važiavimo sąlygomis išmetamųjų teršalų kiekio (RDE) bandymo procedūra, kuri būtų geriau pritaikyta atsižvelgiant į kelyje matuojamą išmetamųjų teršalų kiekį. 2011 ir 2013 m. Komisijos Jungtinis tyrimų centras paskelbė dvi studijas dėl transporto priemonių išmetamųjų teršalų kiekio nustatymo bandymo galimybių ir kitų techninių galimybių įvertinimo. Po išsamių techninio pobūdžio diskusijų buvo išplėta Reglamente (EB) Nr. 715/2007 numatyta galimybė, t. y. naudoti nešiojamąsias išmetamųjų teršalų matavimo sistemas (PEMS) ir laikytis neviršytinų (NTE) ribų, kuri buvo įgyvendinta kaip papildoma reglamentuojama bandymo metodika;
- (8) pirmosios dvi RDE bandymo procedūros dalys buvo nustatytos Komisijos reglamentais (ES) Nr. 2016/427 ⁽²⁾ ir (ES) Nr. 2016/646 ⁽³⁾. Dabar jas būtina papildyti nuostatomis, kurios sudarytų sąlygas atsižvelgti į šaltąjį paleidimą, nustatyti būtiną išmetamųjų kietųjų dalelių kiekio (KDK) matavimo protokolą ir ribas, deramai atsižvelgti į regeneravimo procesus ir užtikrinti, kad būtų parengtos nuostatos, taikomos hibridinėms elektrinėms transporto priemonėms, lengvosios komercinės transporto priemonės ir smulkiesiems gamintojams;
- (9) šaltasis paleidimas yra svarbus veiksnys, skatinantis lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių teršalų išmetimą; ypač svarbus jis yra miesto teritorijose, kuriose įvyksta dauguma šaltojo paleidimo atvejų. Šaltasis paleidimas gerokai prisideda prie oro taršos miestuose, ypač žiemą, todėl turėtų būti tinkamai reglamentuojamas. Taigi, siekiant išsamiai ir veiksmingai vertinti RDE, į maršruto miesto atkarpoje ir visame maršrute išmetamų NO_x ir kietųjų dalelių kiekių vertinimą naudojant esamus vertinimo metodus būtina įtraukti ir šaltąjį paleidimą;
- (10) be to, siekiant sumažinti bandymo sąlygų kintamumą, dėl kurio šaltojo paleidimo poveikis galėtų būti nustatytas netiksliai, turėtų būti nustatytos specialios nuostatos dėl išankstinio transporto priemonės parengimo ir dėl važiavimo šaltojo paleidimo laikotarpiu;
- (11) naujausi duomenys rodo, kad didesnių negu tikėtasi išilusio variklio paleidimo metu transporto priemonių išmetamųjų teršalų kiekių problema ES vis dar nėra išspręsta, todėl būtina atlikti tam tikrus bandymus, kurių pradžioje variklis yra išilęs;
- (12) siekiant suteikti pakankamai laiko veiksmingoms išmetamo KDK kontrolės technologijoms integruoti, Reglamente (ES) Nr. 715/2007 transporto priemonių su tiesioginio įpurškimo benziniais varikliais išmetamam KDK nustatyta laikina euro 6 ribinė vertė, tačiau taip pat nustatyta, kad per trejus metus nuo privalomo euro 6 standartų įgyvendinimo datų išmetamas KDK taip pat turėtų būti reglamentuojamas realiomis važiavimo sąlygomis;
- (13) todėl 2013 m. Komisija įsteigė Jungtinio tyrimų centro vadovaujamą darbo grupę, siekdama išnagrinėti naują kietųjų dalelių masės ir kiekio matavimui skirtą PEMS įrangą ir sukurti įprastinėmis važiavimo sąlygomis išmetamo KDK matavimo metodą, kuris turėtų būti įtrauktas į šį teisės aktą;
- (14) buvo nustatyta, kad išmetamo KDK matavimo įranga yra patikima ir gerai veikia įvairiausiomis sąlygomis. Tikimasi, kad laikui bėgant ši įranga tobulės. Be to, siekdama užtikrinti, kad matavimo metodai būtų tinkami nustatant realiomis sąlygomis išmetamą KDK, Komisija nagrinėja itin smulkių – smulkesnių už dabartinę 23 nm matavimo ribą – kietųjų dalelių išmetimo charakteristikas;

⁽¹⁾ 2009 m. birželio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (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 keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 715/2007 ir Direktyvą 2007/46/EB, bei panaikinantis Direktyvas 80/1269/EEB, 2005/55/EB ir 2005/78/EB (OL L 188, 2009 7 18, p. 1).

⁽²⁾ 2016 m. kovo 10 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 2016/427, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (EB) 692/2008 dėl išmetamųjų teršalų kiekio iš lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių (euro 6) (OL L 82, 2016 3 31, p. 1).

⁽³⁾ 2016 m. balandžio 20 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 2016/646, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (EB) 692/2008 dėl išmetamųjų teršalų kiekio iš lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių (euro 6) (OL L 109, 2016 4 26, p. 1).

- (15) turėtų būti parengtos nuostatos, pagal kurias būtų galima vertinti ir hibridines elektrines transporto priemones. Kalbant apie į lizdą jungiamus hibridinius elektrinius automobilius, metodas turėtų būti pritaikytas taip, kad būtų galima užtikrinti praktinį su RDE susijusių nuostatų taikymą ir jų patikimumą ir parengti išsamesnį vertinimo metodą, kurį taikant būtų galima tiksliai įvertinti į lizdą jungiamų hibridinių elektrinių automobilių RDE ir kurį dėl to būtų galima įtraukti į vietos arba nacionalines skatinimo programas, kuriomis siekiama skatinti tokių transporto priemonių naudojimą;
- (16) Į transporto priemonių išmetamųjų teršalų vertinimą taikant RDE procedūrą turėtų būti įtrauktas regeneravimas. Siekiant užtikrinti RDE procedūros derėjimą su pasauline suderinta lengvųjų automobilių bandymų procedūra (toliau – WLTP), tikslinga nustatyti metodą, pagal kurį pernelyg dideliame išmetamųjų teršalų kiekiui regeneravimo proceso metu būtų privaloma taikyti K_1 koeficientus, kuriuos būtų privaloma įtraukti ir į susijusią vertinimo sistemą;
- (17) gali prireikti atnaujinti K_1 koeficientus, atsižvelgiant į transporto priemonių specifikacijų pokyčius ir technologijų pažangą. Siekiant užtikrinti, kad K_1 koeficientai atitiktų realiomis sąlygomis vykstančius regeneravimo procesus ir jų mastą, gali prireikti juos tikslinti;
- (18) siekiant užtikrinti, kad taikant RDE procedūrą būtų galima atlikti ir lengvųjų komercinių transporto priemonių, kuriose įrengti greičio ribotuvi, bandymus, turėtų būti nustatytos toms transporto priemonėms skirtos specialios nuostatos dėl greičio ribų;
- (19) kad nepriklausomi smulkieji gamintojai, kurių metinė pasaulinės gamybos apimtis yra mažesnė kaip 10 000 vienetų, galėtų prisitaikyti prie RDE procedūros, jiems turėtų būti skirta papildomo laiko visų neviršytinų ribų laikymuisi užtikrinti. Tačiau tikslinga reikalauti, kad jie tuo laikotarpiu stebėtų išmetamą NOx kiekį;
- (20) RDE procedūros nuostatos labai smulkiems gamintojams neturėtų būti taikomos. Sąjungoje kasmet parduodami mažiau nei 1 000 transporto priemonių, jie tik nežymiai prisideda prie bendro lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių parko išmetamo teršalų kiekio;
- (21) pagal Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 15 straipsnio 6 dalį reikalaujama po WLTP bandymų įvedimo išnagrinėti Direktyvos 2007/46/EB teisinės nuostatas, kad būtų užtikrintos vienodos sąlygos dėl transporto priemonių, anksčiau patvirtintų pagal naujojo Europos važiavimo ciklo (NEDC) bandymų reikalavimus;
- (22) tas nagrinėjimas rodo, kad Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 reikalavimai turėtų būti taikomi pirmą kartą registruojamoms transporto priemonėms, įskaitant transporto priemones, kurių tipas buvo anksčiau patvirtintas remiantis Reglamente (EB) Nr. 692/2008 nustatytais NEDC bandymais. Pagal Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 15 straipsnį nuo 2019 m. rugsėjo 1 d. visos naujos transporto priemonės turi atitikti to reglamento IIIA priedo reikalavimus, neatsižvelgiant į tai, ar jų tipai buvo anksčiau patvirtinti remiantis NEDC bandymais, ar jie pirmą kartą tvirtinami remiantis WLTP bandymais. N1 kategorijos II bei III klasių ir N2 kategorijos transporto priemonės atitinkama data yra 2020 m. rugsėjo 1 d.;
- (23) siekiant užtikrinti, kad tipo patvirtinimo institucijos būtų visapusiškai informuotos apie tos taisyklės taikymą, tai turėtų būti nurodyta Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 I priedo 4 priedėlyje nustatyto transporto priemonės EB tipo patvirtinimo sertifikato II skirsnio 5 dalyje „Pastabos“;
- (24) nuostatos dėl gamintojų prievolės paskelbti papildomą išmetamųjų teršalų kontrolės strategiją (AECS) yra aiškiai susijusios su draudimu naudoti išderinimo įtaisy. Taigi teisės aktuose turėtų būti aiškiai nustatyta, kad patvirtinimo institucija sprendimą dėl tipo patvirtinimo turėtų priimti remdamasi AECS rizikos vertinimu ir jos poveikiu žmonių sveikatai ir aplinkai, o išplėsto dokumentų rinkinio turinys tai institucijai turėtų sudaryti galimybę priimti tą sprendimą;
- (25) siekiant užtikrinti skaidrumą, palyginamumą su vertėmis, kurios nustatomos atliekant nepriklausomus bandymus, ir galimybę vietos ar nacionalinėms institucijoms kurti skatinimo programas, turėtų būti nustatyta gamintojo prievolė kiekvienos transporto priemonės atitikties sertifikate nurodyti atliekant RDE bandymus nustatytą didžiausią išmetamo NOx kiekio vertę ir didžiausią KDK;

- (26) Komisija turėtų ir toliau peržiūrėti RDE bandymo procedūros nuostatas ir jas pritaikyti, kad jose būtų atsižvelgiama į naujas transporto priemonių ir (arba) matavimo technologijas ir būtų užtikrintas jų veiksmingumas. Be to, Komisija, atsižvelgdama į technikos pažangą, turėtų toliau kasmet peržiūrėti atitinkamą dujinių teršalų ir kietųjų dalelių kiekio galutinių atitikties koeficientų lygį. Visų pirma ji turėtų peržiūrėti du alternatyvius Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 IIIA priedo 5 ir 6 priedėliuose išdėstytus PEMS išmetamųjų teršalų duomenų vertinimo metodus, kad būtų galima parengti vieną metodą;
- (27) todėl būtina atitinkamai iš dalies pakeisti Reglamentą (ES) Nr. 2017/1151 ir Direktyvą 2007/46/EB;
- (28) šiame reglamente nustatytos priemonės atitinka Variklinių transporto priemonių techninio komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

1 straipsnis

Reglamentas (ES) 2017/1151 iš dalies keičiamas taip:

1) 2 straipsnis iš dalies keičiamas taip:

a) 32 punktas pakeičiamas taip:

„32) smulkusis gamintojas – gamintojas, kurio metinė pasaulinės gamybos apimtis per metus, einančius prieš metus, kuriais suteikiamas tipo patvirtinimas, yra mažesnė kaip 10 000 vienetų ir:

a) jis nepriklauso susijusių gamintojų grupei; arba

b) jis yra susijusių gamintojų, kurių metinė pasaulinės gamybos apimtis per metus, einančius prieš metus, kuriais suteikiamas tipo patvirtinimas, yra mažesnė kaip 10 000 vienetų, grupės dalis; arba

c) jis priklauso susijusių gamintojų grupei, tačiau naudoja savo gamybos įrenginius ir projektavimo centrą.“;

b) įrašomi tokie 32a, 32b ir 32c punktai:

„32a) nuosavi gamybos įrenginiai– gamintojo naudojama gamybos ar surinkimo įranga, kuria gaminamos ar surenkamos to gamintojo naujos transporto priemonės, įskaitant, jei taikoma, eksportui skirtas transporto priemonės;

32b) nuosavas projektavimo centras– padalinys, kuriame atliekami visi transporto priemonių projektavimo bei kūrimo darbai ir kurį kontroliuoja ir naudoja gamintojas;

32c) labai smulkūs gamintojai– smulkusis gamintojas, kaip apibrėžta 32 punkte, kurio transporto priemonių per metus, einančius prieš tuos metus, kuriais suteikiamas tipo patvirtinimas, Bendrijoje įregistruojama mažiau nei 1 000.“

2) 3 straipsnis 11 dalis papildoma šia pastraipa:

„IIIA priedo reikalavimai netaikomi smulkiųjų gamintojų, kurių pagamintoms transporto priemonėms tipo patvirtinimas suteiktas pagal Reglamentą (EB) Nr. 715/2007, pagamintų transporto priemonių išmetamųjų teršalų kiekiui“.

3) 5 straipsnis iš dalies keičiamas taip:

a) 11 dalis pakeičiama taip:

„11. Kad patvirtinimo institucijos galėtų įvertinti, ar AECS tinkamai įgyvendinama, atsižvelgiant į Reglamento (EB) Nr. 715/2007 5 straipsnio 2 dalyje nustatytą draudimą naudoti išderinimo įtaisus, gamintojas taip pat pateikia šio reglamento I priedo 3a priedėlyje apibūdintą išplėstą dokumentų rinkinį.

11 dalyje nurodytas išplėstas dokumentų rinkinys turi likti griežtai konfidencialus. Patvirtinimo institucija suteikia dokumentų rinkiniui identifikavimo numerį ir nurodo datą, taip pat saugo jį bent dešimt metų po to, kai suteikiamas tipo patvirtinimas. Išplėstas dokumentų rinkinys perduodamas Komisijai, jeigu ji to paprašo.“;

b) 12 dalis išbraukiama.

4) 15 straipsnis iš dalies keičiamas taip:

a) 4 dalis iš dalies keičiama taip:

i) a punktas pakeičiamas taip:

„a) IIIA priedo 2.1 punkto reikalavimai, išskyrus reikalavimus dėl kietųjų dalelių skaičiaus (PN), netaikomi;“;

ii) pridedama ši pastraipa:

„Jeigu transporto priemonės tipas pagal Reglamento (EB) Nr. 715/2007 ir jo įgyvendinimo teisės aktų reikalavimus patvirtintas iki 2017 m. rugsėjo 1 d., jei tai yra M kategorijos ir N1 kategorijos I klasės transporto priemonė, arba iki 2018 m. rugsėjo 1 d., jei tai N1 kategorijos II ar III klasės arba N2 kategorijos transporto priemonė, taikant pirmąją pastraipą nelaikoma, kad ji priklauso naujam tipui. Tas pats taikoma ir tais atvejais, kai nauji tipai pradinių tipų pagrindu kuriami vien dėl šio reglamento 2 straipsnio 1 dalyje nustatytos naujos transporto priemonės tipo apibrėžties taikymo. Šiais atvejais Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 I priedo 4 priedėlyje nustatyto transporto priemonės EB tipo patvirtinimo sertifikato II skirsnio 5 dalyje „Pastabos“ nurodoma, kad taikoma ši pastraipa, ir pateikiama nuoroda į ankstesnį transporto priemonės tipo patvirtinimą.“;

b) straipsnis papildomas 7 dalimi:

„7. Iki 5 metų ir 4 mėnesių po Reglamento (EB) Nr. 715/2007 10 straipsnio 4 ir 5 dalyse nurodytų datų IIIA priedo 2.1 punkto reikalavimai netaikomi smulkiųjų gamintojų pagamintų transporto priemonių, kurių tipo patvirtinimai suteikti pagal Reglamentą (EB) Nr. 715/2007, išmetamųjų teršalų kiekiui, kaip apibrėžta 2 straipsnio 32 dalyje. Tačiau laikotarpiais 3 metų iki 5 metų ir 4 mėnesių nuo Reglamento (EB) Nr. 715/2007 10 straipsnio 4 dalyje nurodytų datų ir nuo 4 metų iki 5 metų 4 mėnesių nuo Reglamento (EB) Nr. 715/2007 10 straipsnio 5 dalyje nurodytų datų, smulkieji gamintojai vykdo jų pagamintų transporto priemonių realiomis važiavimo sąlygomis išmetamųjų teršalų kiekio stebėseną ir teikia ataskaitas“;

5) Pridedamas šis 18bis straipsnis:

„18bis straipsnis

Hibridinės ir į lizdą jungiamos hibridinės elektrinės transporto priemonės

Komisija ketina parengti patikslintą metodiką, siekdama ją pateikti kitame reglamento pakeitime ir įtraukti pagrįstą ir išsamų hibridinių ir į lizdą jungiamų hibridinių elektrinių transporto priemonių vertinimo metodą, kurio tikslas – užtikrinti, kad jų realiomis važiavimo sąlygomis išmetamųjų teršalų kiekio vertės būtų tiesiogiai palyginamos su įprastinių transporto priemonių vertėmis.“

6) I priedas iš dalies keičiamas taip, kaip nurodyta šio reglamento I priede.

7) IIIA priedas iš dalies keičiamas taip, kaip nurodyta šio reglamento II priede.

2 straipsnis

Direktyvos 2007/46/EB IX priedas iš dalies keičiamas taip, kaip nurodyta šio reglamento III priede.

3 straipsnis

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

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

Priimta Briuselyje 2017 m. birželio 7 d.

Komisijos vardu
Pirmininkas
Jean-Claude JUNCKER

I PRIEDAS

Reglamento (ES) 2017/1151 I priede įterpiamas šis 3a priedėlis:

„3a priedėlis

Išplėstas duomenų rinkinys

Į išplėstą dokumentų rinkinį įtraukiama ši informacija apie visas papildomas išmetamųjų teršalų kontrolės strategijas (AECS):

- a) gamintojo deklaracija, kad transporto priemonėje nėra jokio išderinimo įtaiso (valdiklio), kuriam netaikoma išimtis pagal Reglamente (EB) Nr. 715/2007 5 straipsnio 2 dalį;
- b) variklio ir taikomų išmetamųjų teršalų kontrolės strategijų bei įtaisų, ar tai būtų programinė, ar aparatinė įranga, ir bet kokios (-ų) sąlygos (-ų), dėl kurios (-ų) strategijos ir įtaisai neveiks taip, kaip jie veikia atliekant tipo patvirtinimo bandymą, aprašymas;
- c) deklaracija dėl šioms AECS/BES kontroliuoti naudojamos programinės įrangos versijos, įskaitant atitinkamas šių programinių įrangų kontrolines sumas ir nurodymus institucijai apie tai, kaip nuskaityti kontrolines sumas. Ši deklaracija atnaujinama ir siunčiama tipo patvirtinimo institucijai, kuri saugo tokį išplėstinį dokumentų rinkinį kiekvieną kartą, kai yra nauja programinės įrangos versija, kuri turi įtakos AECS/BES;
- d) išsamus techninis bet kokios AECS pagrindimas; įskaitant, jei taikoma, paaiškinimus, kodėl taikoma kuri nors iš Reglamento (EB) Nr. 715/2007 5 straipsnio 2 dalyje nustatyto draudimo naudoti išderinimo įtaisus išlygų; įskaitant, jei taikoma, aparatinės įrangos elementą (-us), kuris (-ie) turi būti saugomas (-i) taikant AECS; ir (arba) didelio masto variklio staigaus nepataisomo gedimo, kurio negalima išvengti vykdant reguliarią priežiūrą ir kuris įvyktų nesant AECS, įrodymus, taip pat rizikos vertinimą, kuriame įvertinama rizika esant AECS ir jai nesant; argumentuotą paaiškinimą, kodėl reikia naudoti AECS variklio paleidimui;
- e) degalų tiekimo reguliavimo sistemos logikos, sinchronizavimo strategijos ir perjungimo taškų visais darbo režimais aprašymas;
- f) AECS tarpusavio hierarchinių santykių (t. y. kai tuo pačiu metu gali būti taikoma ne viena AECS) aprašymas, nurodant, kuri AECS atlieka pagrindinę reagavimo funkciją ir koks yra strategijų sąveikos būdas, įskaitant duomenų srautų diagramas ir sprendimų priėmimo logiką, taip pat tai, kaip tokia hierarchija užtikrinama, kad, veikiant visoms AECS, išmetamųjų teršalų kiekis būtų kontroliuojamas ir būtų išlaikomas kuo įmanoma mažesnis;
- g) parametrų, kurie matuojami ir (arba) apskaičiuojami taikant AECS, sąrašas, taip pat kiekvieno matuojamo ir (arba) apskaičiuojamo parametro paskirtis ir tai, kaip kiekvienas iš tų parametrų yra susijęs su variklio gedimu; įskaitant apskaičiavimo būdą ir tai, kiek tiksliai šie apskaičiuojami parametrai atitinka tikrąją kontroliuojamo parametro būseną, taip pat bet koki leistiną nuokrypį ar saugos veiksni, kuris dėl to įtraukiamas į analizę;
- h) variklio ir (arba) išmetamųjų teršalų kontrolės parametrų, kurie moduliuojami kaip matuojamo (-ų) arba apskaičiuojamo (-ų) parametro (-ų) funkcija, sąrašas ir kiekvieno variklio ir (arba) išmetamųjų teršalų kontrolės parametro moduliavimo diapazonas; taip pat variklio ir (arba) išmetamųjų teršalų kontrolės parametrų ir matuojamų arba apskaičiuojamų parametrų tarpusavio santykis;
- i) vertinimas, kaip taikant AECS realiomis važiavimo sąlygomis bus kontroliuojamas ir išlaikomas kaip įmanoma mažesnis išmetamųjų teršalų kiekis, įskaitant išsamią analizę, kaip galėtų padidėti bendras reguliuojamų išmetamųjų teršalų ir CO₂ kiekis taikant AECS, palyginti su BES.“

II PRIEDAS

Reglamento (ES) 2017/1151 IIIA priedas iš dalies keičiamas taip:

1) 1.2.12 punktą pakeičiamas taip:

„1.2.12. *Išmetamieji teršalai* – pro išmetimo vamzdį išmetami dujiniai, kieti ir skysti junginiai.“;

2) 1.2.18 punktą pakeičiamas taip:

„1.2.18. *Išmetamųjų kietųjų dalelių kiekis* (KDK) – su transporto priemonės išmetamosiomis dujomis išmetamas bendrasis kietųjų dalelių kiekis, apskaičiuojamas taikant skiedimo, ėminių ėmimo ir matavimo metodus, kaip nustatyta XXI priede“;

3) 1.2.25 punktą pakeičiamas taip:

„1.2.25. *Nustatyti matavimo intervalą* – sureguliuoti prietaisą taip, kad jo atsako trukmė atitiktų kalibravimo ribą, lygią 75–100 % didžiausios prietaiso intervalo arba tikėtino darbinio intervalo vertės.“;

4) įterpiami šie 1.2.40 ir 1.2.41 punktai:

„1.2.40. Iš išorės įkraunama hibridinė elektrinė transporto priemonė (OVC-HEV) – hibridinė elektrinė transporto priemonė, kurią galima įkrauti iš išorės šaltinio.“

1.2.41. Ne iš išorės įkraunama hibridinė elektrinė transporto priemonė (NOVC-HEV) – transporto priemonė, kuri turi bent du skirtingus energijos keitiklius ir dvi skirtingas energijos kaupimo sistemas, naudojamas transporto priemonei varyti, ir kurios negalima įkrauti iš išorės šaltinio.“;

5) 2.1.1 punkto lentelėje žodžiai „bus nustatyta vėliau“ pakeičiami taip: „1 + KDK paklaida, kur KDK paklaida = 0,5“;

6) 2.1.2 punkto lentelėje žodžiai „bus nustatyta vėliau“ pakeičiami taip: „1 + KDK paklaida, kur KDK paklaida = 0,5“;

7) Po 2.1.1 ir 2.1.2 punktų lentelėmis įterpiama ši pastraipa:

„KDK paklaida – parametras, kurį taikant atsižvelgiama į papildomas matavimo neapibrėžtis dėl PEMS KDK įrangos; jis kasmet persvarstomas ir patikslinamas atsižvelgiant į pagerėjusią PEMS KDK procedūros kokybę ar techninę pažangą.“;

8) 2.3 punkto paskutinis sakinyss iš dalies keičiamas taip:

„Jeigu pagal šį reglamentą atlikti atitinkamo PEMS bandymo nereikia, gamintojas gali imti panašų į Reglamento (EB) Nr. 715/2007 7 straipsnio 1 dalyje numatytą pagrįstą mokestį.“;

9) 3.1 punktą pakeičiamas taip:

„3.1. Toliau pateikti reikalavimai taikomi 3 straipsnio 11 dalyje nurodytiems PEMS bandymams“;

10) 3.1.0 punktą pakeičiamas taip:

„3.1.0. 2.1 punkto reikalavimai turi būti įvykdyti miesto atkarpoje ir viso maršruto metu, kai naudojama PEMS. Turi būti įvykdytos bent vieno iš šių dviejų (gamintojo nuožiūra) punktų – 3.1.0.1 arba 3.1.0.2 – sąlygos. OVC-HEV turi atitikti 3.1.0.3 punkte nustatytas sąlygas.“;

11) įterpiamas šis 3.1.0.3 punktas:

„3.1.0.3. $M_f \leq NTE_{\text{pollutant}}$ ir $M_u \leq NTE_{\text{pollutant}}$, vartojant šio priedo 2.1 punkte ir 7c priedėlio 4 punkte apibrėžtas sąvokas.“;

12) 3.1.3.2 ir 3.1.3.2.1 punktai pakeičiami taip:

„3.1.3.2. Gamintojas užtikrina, kad 3.1.3.2.1 punkte išvardyta informacija būtų nemokamai pateikiama viešojoje svetainėje, kurioje vartotojui nereikėtų atskleisti savo tapatybės ar registruotis. Gamintojas nuolat informuoja Komisiją ir tipo patvirtinimo institucijas apie šios svetainės vietą.

3.1.3.2.1. Svetainėje turi būti įmanoma pagrindinėje duomenų bazėje atlikti paiešką su pakaitos simboliais pagal vieną ar kelis iš šių parametrų:

markę, tipą, variantą, versiją, komercinį pavadinimą arba transporto priemonės identifikavimo numerį, kaip apibrėžta atitikties sertifikate pagal Direktyvos (EB) Nr. 2007/46/EB IX priedą.

Toliau apibūdinta informacija turi būti pateikiama apie visas transporto priemones, atliekant bet kokią paiešką:

— 5 priedėlio 6.3 punkte, 6 priedėlio 3.9 punkte ir 7c priedėlio 4 punkte nustatytų PEMS bandymų su visų į 7 priedėlio 5.4 punkto sąrašą įtrauktų tipų teršalais, išmetamais transporto priemonių, rezultatai. Ne iš išorės įkraunamų hibridinių elektrinių transporto priemonių atveju turi būti pateikiami 5 priedėlio 6.3 punkte ir, jei taikoma, 6 priedėlio 3.9 punkte nustatytų PEMS bandymų rezultatai. Iš išorės įkraunamų hibridinių elektrinių transporto priemonių atveju turi būti pateikiami 7c priedėlio 4 punkte nustatyto PEMS bandymo rezultatai;

— deklaruotos didžiausios RDE išmetamųjų teršalų kiekio vertės, nurodytos Direktyvos 2007/46/EB IX priede nustatyto atitikties sertifikato 48.2 punkte.“;

13) 3.1.3.2.2 punktas išbraukiamas;

14) 4.2 ir 4.3 punktai pakeičiami taip:

„4.2. Gamintojas tipo patvirtinimo institucijai turi įrodyti, kad pasirinkta transporto priemonė, važiavimo ciklai, sąlygos ir apkrovos yra būdingos PEMS bandymo grupei. 5.1 ir 5.2 punktuose išdėstyti apkrovos ir altitudės reikalavimai turi būti taikomi iš anksto, kad būtų nustatyta, ar sąlygos yra tinkamos RDE bandymui atlikti.

4.3. Tipo patvirtinimo institucija pasiūlo bandymo maršrutą 6 punkto reikalavimus atitinkančiomis miesto, užmiesčio ir greitkelio sąlygomis. Planuojant maršrutą, miesto, užmiesčio ir greitkelio atkarpos turi būti pasirenkamos remiantis topografiniu žemėlapiu. Maršruto miesto atkarpoje turėtų būti važiuojama miesto keliais, kuriuose nustatyta 60 km/h ar mažesnė greičio riba. Jeigu maršruto miesto atkarpoje tam tikrą laiką reikia važiuoti keliais, kuriuose greičio riba yra didesnė negu 60 km/h, transporto priemonė turi važiuoti ne didesniu kaip 60 km/h greičiu.“;

15) įterpiamas šis 4.5 punktas:

„4.5. Siekiant išmetamųjų teršalų kiekį maršrutų metu įvertinti ir išilusio variklio paleidimo sąlygomis, bandymas su tam tikru 7 priedėlio 4.2.7 punkte nurodytu kiekvienos PEMS bandymo grupės transporto priemonių skaičiumi turi būti atliktas nekondicionuojant jų prieš bandymą, kaip apibūdinta 5.3 punkte, o su išilusiu varikliu.“;

16) 5.2.1 punktas pakeičiamas taip:

„5.2.1. Bandymas atliekamas šiame skirsnyje nustatytais aplinkos oro sąlygomis. Aplinkos oro sąlygų parametrų verčių diapazonas laikomas „išplėstiniu“, jeigu bent viena iš temperatūros ir altitudės sąlygų yra išplečiama. Korekcinis koeficientas dėl išplėstų temperatūros ir altitudės sąlygų turi būti taikomas tik kartą. Jeigu sąlygos, kuriomis atliekama bandymo dalis arba jis visas, neatitinka įprastinių arba išplėstų sąlygų, bandymas turi būti laikomas negaliojančiu.“;

17) 5.2.4 punktas pakeičiamas taip:

„5.2.4. Vidutinio temperatūros diapazono sąlygos: aukštesnė negu 273,15 K (0 °C) arba jai lygi ir žemesnė negu 303,15 K (30 °C) arba jai lygi.“;

18) 5.2.5 punktas pakeičiamas taip:

„5.2.5. Išplėstinio temperatūros diapazono sąlygos: aukštesnė negu 266,15 K (– 7 °C) arba jai lygi, žemesnė negu 273,15 K (0 °C) arba aukštesnė negu 303,15 K (30 °C) ir žemesnė negu 308,15 K (35 °C) arba jai lygi.“;

19) 5.2.6 punktas pakeičiamas taip:

„5.2.6. Nukrypstant nuo 5.2.4 ir 5.2.5 punktų nuostatų, nuo 2.1 punkte nustatytos privalomo NTE išmetamųjų teršalų kiekio ribinių verčių taikymo pradžios ir dar penkerius metus ir keturis mėnesius nuo Reglamento (EB) Nr. 715/2007 10 straipsnio 4 ir 5 dalyse nustatytų datų vidutiniam diapazonui priskiriama žemesnė temperatūra turi būti aukštesnė negu 276,15 K (3 °C) arba jai lygi, o išplėstiniam diapazonui priskiriama žemesnė temperatūra turi būti aukštesnė negu 271,15 K (– 2 °C) arba jai lygi.“;

20) 5.3 punktas pakeičiamas taip:

„5.3. Transporto priemonės kondicionavimas prieš bandymą neįšilusio variklio paleidimo sąlygomis

Prieš atliekant RDE išmetamųjų teršalų kiekio bandymą, transporto priemonė turi būti kondicionuojama tokiu būdu:

Po mažiausiai 30 min. trunkančio važiavimo transporto priemonė, kurios dvarėlis ir variklio dangtis uždaryti, pastatoma stovėjimo vietoje ir 5.2.2–5.2.6 punktuose nustatytais vidutinių arba išplėstinių aukščio ir temperatūros diapazonų sąlygomis paliekama 6–56 valandas stovėti su išjungtu varikliu. Turėtų būti vengiama ekstremalių oro sąlygų (smarkaus snigio, audros, krušos) ir pernelyg didelių dulkių kiekių poveikio. Prieš pradedant bandymą turi būti patikrinta, ar nėra transporto priemonės ir įrangos gedimų ir išpėjamųjų signalų, kurie rodytų, kad transporto priemonės ar įrangos veikimas yra sutrikęs.“;

21) 5.4.2 punktas pakeičiamas taip:

„5.4.2. Jeigu patikrinus pagal 5.4.1 punktą maršrutas pripažįstamas tinkamu, turi būti taikomi šio priedo 5, 6, 7a ir 7b priedėliuose nustatyti bandymo sąlygų tinkamumo patikros metodai. Iš išorės įkraunamų hibridinių elektrinių transporto priemonių maršruto ir bandymo sąlygų tinkamumas tikrinamas pagal 7c priedėlį, o 5 ir 6 priedėliai netaikomi.“;

22) 5.5.2 ir 5.5.2.1–5.5.2.4 punktai pakeičiami taip:

„5.5.2. Transporto priemonės, kuriose įrengtos periodiškai regeneruojamos sistemos

5.5.2.1. Periodiškai regeneruojamos sistemos apibrėžtos XXI priedo 3.8.1 punkte.

5.5.2.2. Visi rezultatai bus koreguojami taikant K_i koeficientus arba K_i užskaitas, kurios bus nustatytos pagal XXI priedo 6 papildomame priede transporto priemonių, kuriose įrengtos periodiškai regeneruojamos sistemos, tipo patvirtinimui nustatytas procedūras.

5.5.2.3. Jeigu išmetamųjų teršalų kiekiai neatitinka 3.1.0 punkto reikalavimų, turi būti patikrinta, ar įvyko regeneravimas. Tikrinant, ar įvyko regeneravimas, gali būti remiamasi ekspertų vertinimu, pagrįstu kryžmine kelių iš paskesnių šių signalų, – o tai gali būti išmetamųjų dujų temperatūros, KDK, CO₂, O₂ matavimų, vertinamų kartu su transporto priemonės greičiu ir pagreičiu, – koreliacija.

Jeigu atliekant bandymą buvo įvykdytas periodinis regeneravimas, turi būti patikrinta, ar bandymo rezultatas, kuriam netaikomas nei K_i koeficientas, nei K_i užskaita, atitinka 3.1.0 punkto reikalavimus. Jeigu nustatomas išmetamųjų teršalų kiekis neatitinka reikalavimų, bandymas turi būti paskelbtas negaliojančiu ir gali būti vieną kartą atliktas pakartotinai gavus gamintojo prašymą. Gamintojas gali užtikrinti, kad regeneravimas būtų užbaigtas. Antrasis bandymas laikomas galiojančiu, net jei jo metu įvyksta regeneravimas.

5.5.2.4. NET jei transporto priemonė atitinka 3.1.0 punkto reikalavimus, gamintojui paprašius 5.5.2.3 punkte nustatytu būdu gali būti patikrinta, ar įvyko regeneravimas. Jeigu regeneravimo faktą galima įrodyti, tipo patvirtinimo institucijai sutikus, galutiniams rezultatams nebus taikomas nei K_i koeficientas, nei K_i užskaita.“;

23) įterpiami šie 5.5.2.5 ir 5.5.2.6 punktai:

„5.5.2.5. Gamintojas gali užtikrinti, kad prieš pradedant kitą bandymą regeneravimas būtų užbaigtas ir transporto priemonė būtų iš anksto atitinkamai parengta.

5.5.2.6. Jeigu regeneravimas įvyksta atliekant antrąjį RDE bandymą, į per pakartotinį bandymą išmestus teršalus atsižvelgiama nustatant teršalų kieki.“;

24) 6.2 punktą pakeičiamas taip:

„6.2. Maršruto pradžioje visada važiuojama mieste, po to – užmiestyje ir greitkelyje, atsižvelgiant į 6.6 punkte nustatytas atkarpas. Važiavimas mieste, užmiestyje ir greitkelyje vykdomas nenutrūkstamai, tačiau taip pat gali būti važiuojama maršrutu, kuris prasideda ir baigiasi tame pačiame taške. Į važiavimą užmiestyje galima įterpti trumpas važiavimo miesto teritorija atkarpas, jeigu važiuojama per miesto rajonus. Į važiavimą greitkeliais galima įterpti trumpas važiavimo mieste ar užmiestyje atkarpas, pvz., kai važiuojama per kelių mokesčio mokėjimo punktus arba tomis atkarpomis, kuriose vykdomi kelio darbai.“;

25) 6.4 punktą pakeičiamas taip:

„6.4. Važiuojant užmiestyje transporto priemonės greičio vertė būna didesnė negu 60 km/h, bet nebūna didesnė negu 90 km/h. N2 kategorijos transporto priemonių, kuriose pagal Direktyvą 92/6/EEB įrengtas transporto priemonės greitis iki 90 km/h ribojantis įtaisas, greičio vertė važiuojant užmiestyje būna didesnė negu 60 km/h, bet nebūna didesnė negu 80 km/h.“;

26) 6.5 punktą pakeičiamas taip:

„6.5. Važiuojant greitkeliais transporto priemonės greičio vertė būna didesnė negu 90 km/h. N2 kategorijos transporto priemonių, kuriose pagal Direktyvą 92/6/EEB įrengtas transporto priemonės greitis iki 90 km/h ribojantis įtaisas, greičio vertė važiuojant greitkeliais būna didesnė negu 80 km/h.“;

27) 6.8 ir 6.9 punktai pakeičiami taip:

„6.8. Vidutinis važiavimo maršruto miesto atkarpa greitis (įskaitant sustojimus) turėtų būti 15–40 km/h. Sustojimo tarpniai, kai transporto priemonės greitis yra mažesnis kaip 1 km/h, turi sudaryti 6–30 % važiavimo mieste trukmės. Važiuojant mieste gali būti keli 10 sekundžių ar ilgesni sustojimo tarpniai. Tačiau atskirų sustojimo tarpnių trukmė neturi būti ilgesnė negu 300 sekundžių iš eilės; priešingu atveju važiavimo rezultatai laikomi negaliojančiais.

6.9. Važiuojant greitkeliais greičio intervalas turi tinkamai aprėpti greičio intervalą nuo 90 ir iki bent 110 km/h. Transporto priemonė didesniu negu 100 km/h greičiu turi važiuoti bent 5 minutes.

M2 kategorijos transporto priemonių, kuriose pagal Direktyvą 92/6/EEB įrengtas transporto priemonės greitis iki 100 km/h ribojantis įtaisas, greičio intervalas važiuojant greitkeliais turi tinkamai aprėpti greičio intervalą nuo 90 iki 100 km/h. Transporto priemonė didesniu negu 90 km/h greičiu turi važiuoti bent 5 minutes.

N2 kategorijos transporto priemonių, kuriose pagal Direktyvą 92/6/EEB įrengtas transporto priemonės greitis iki 90 km/h ribojantis įtaisas, greičio intervalas važiuojant greitkeliais turi tinkamai aprėpti greičio intervalą nuo 80 iki 90 km/h. Transporto priemonė didesniu negu 80 km/h greičiu turi važiuoti bent 5 minutes.“;

28) 6.11 punktą pakeičiamas taip:

„6.11. Važiavimo maršrutu pradžios vietos ir jo pabaigos vietos aukštis virš jūros lygio negali skirtis daugiau nei 100 m. Be to, proporcingasis suminis teigiamas aukščio pokytis visame maršrute ir jo miesto atkarpoje, nustatytoje pagal 4.3 punktą, turi būti mažesnis nei 1 200 m 100 km ir turi būti nustatomas vadovaujantis 7b priedėliu.“;

29) įterpiamas šis 6.13 punktą:

„6.13. Vidutinis važiavimo greitis (įskaitant sustojimus) 4 priedėlio 4 punkte apibrėžtu šaltojo paleidimo tarpsniu turi būti 15–40 km/h. Didžiausias greitis šaltojo paleidimo tarpsniu neturi viršyti 60 km/h.“;

30) 7.6 punktą pakeičiamas taip:

„7.6. Vidaus degimo variklis tuščiąja eiga tuoj po pirmojo užvedimo turi veikti kaip įmanoma trumpiau ir neturi veikti ilgiau nei 15 s. Per visą 4 priedėlio 4 punkte apibrėžtą šaltojo paleidimo tarpsnį transporto priemonė turi sustoti kaip įmanoma trumpiau ir ne ilgiau nei 90 s. Jeigu atliekant bandymą variklis užgęsta, jį galima vėl užvesti, tačiau ėminių ėmimas neturi būti nutraukiamas.“;

31) 9.4 punktas pakeičiamas taip:

„9.4. Pagal 9.2 punktą nustatytus maršruto tinkamumą, taikant šio priedo 5 ir 6 priedėliuose išdėstytus metodus apskaičiuojamas išmetamųjų teršalų kiekis. 6 priedėlis ne iš išorės įkraunamoms hibridinėms elektrinėms transporto priemonėms (apibrėžtoms 1.2.40 punkte) taikomas tik tuo atveju, jeigu varomųjų ratų galia nustatyta matuojant rato stebulės sukimo momentą. Iš išorės įkraunamų hibridinių elektrinių transporto priemonių išmetamųjų teršalų kiekis apskaičiuojamas taikant šio priedo 7c priedėlyje išdėstytą metodą.“;

32) 9.6 punktas pakeičiamas taip:

„9.6. Šaltojo paleidimo apibrėžtis pateikta šio priedo 4 priedėlio 4 punkte. Šaltojo paleidimo metu išmetami dujų teršalų ir kietųjų dalelių kiekiai turi būti įtraukti į įprastą įvertinimą, atliekamą pagal 5 ir 6 priedėlius. Iš išorės įkraunamų hibridinių elektrinių transporto priemonių išmetamųjų teršalų kiekis apskaičiuojamas taikant šio priedo 7c priedėlyje išdėstytą metodą.“

Jeigu paskutines tris valandas iki bandymo transporto priemonė buvo jam rengiama į 5.2 punkte nustatytą išplėstinį diapazoną patenkančios vidutinės temperatūros sąlygomis, IIIA priedo 9.5 punkto nuostatos taikomos šaltojo paleidimo tarpsniui, net jei važiavimo sąlygos neatitinka išplėstinio temperatūros diapazono. Korekcinis koeficientas 1,6 gali būti taikomas tik kartą. Korekcinis koeficientas 1,6 taikomas išmetamiesiems teršalams, bet ne CO₂“;

33) 1 priedėlis iš dalies keičiamas taip:

a) 3.2 punktas: 1 lentelės 2–4 eilutės iš dalies keičiamos taip:

Parametras	Rekomenduojamas vienetas	Šaltinis ⁽⁸⁾
„THC koncentracija ^(1,4)	ppm C ₁	Analizatorius
CH ₄ koncentracija ^(1,4)	ppm C ₁	Analizatorius
NHMC koncentracija ^(1,4)	ppm C ₁	Analizatorius ⁽⁶⁾ “

b) 3.4.1, 3.4.2 ir 3.4.3 punktai pakeičiami taip:

„3.4.1. Bendrosios pastabos

Montuojant PEMS turi būti laikomasi PEMS gamintojo nurodymų ir vietinių sveikatos ir saugos reikalavimų. PEMS turėtų būti sumontuojama taip, kad atliekant bandymą elektromagnetinių trukdžių, smūgių, vibracijos, dulkių ir temperatūros pokyčių poveikis būtų kuo mažesnis. Sumontavus ir naudojant PEMS turi būti užtikrinama apsauga nuo nuotėkių ir sumažinami šilumos nuostoliai. Sumontavus ir naudojant PEMS neturi būti keičiamas išmetamųjų dujų pobūdis arba neleistinai padidinamas išmetimo vamzdžio ilgis. Siekiant išvengti kietųjų dalelių susidarymo, kai atliekant bandymą nusistovi tikėtina išmetamųjų dujų temperatūra, jungtys turi būti termiškai stabilios. Sujungiant transporto priemonės išmetamųjų dujų išleidimo angą su jungiamuoju vamzdžiu nerekomenduojama naudoti iš elastomero pagamintų jungiamųjų detalių. Jeigu naudojamos iš elastomero pagamintos jungiamosios detalės, jos neturi turėti jokio sąlyčio su išmetamosiomis dujomis, kad būtų išvengta dirbtinių produktų susidarymo varikliui veikiant didele apkrova.

3.4.2. Leidžiamasis priešslėgis

Sumontavus PEMS ėminių ėmiklius ir juos naudojant, slėgis išmetamųjų dujų išleidimo angoje neturi nepagrįstai padidėti taip, kad galėtų būti padarytas poveikis matavimo rezultatų reprezentatyvumui. Todėl rekomenduojama toje pačioje plokštumoje montuoti tik vieną ėminių ėmiklį. Jeigu techniniu požiūriu įmanoma, bet kokio ilgintuvo, naudojamo palengvinti ėminių ėmimą ar sujungimą su išmetamųjų dujų masės srauto matuokliu, skerspjūvio plotas gali būti tapatus išmetamųjų dujų išleidimo vamzdžio skerspjūvio plotui arba didesnis. Jeigu ėminių ėmikliai užtveria nemažą išmetimo vamzdžio skerspjūvio ploto dalį, tipo patvirtinimo institucija gali pareikalauti išmatuoti priešslėgį.

3.4.3. Išmetamųjų dujų masės srauto matuoklis

Jeigu naudojamas išmetamųjų dujų masės srauto matuoklis (EFM), jis tvirtinamas prie transporto priemonės išleidimo vamzdžio (-ių) pagal EFM gamintojo rekomendaciją. EFM matavimo diapazonas turi atitikti per bandymą tikėtiną išmetamųjų dujų masės srauto matuoklio diapazoną. Sumontuotas EFM ir bet kokios išmetamųjų dujų išleidimo vamzdžio pereinamosios jungtys ar jungiamosios detalės neturi daryti neigiamo poveikio variklio ar išmetamųjų dujų papildomo apdorojimo sistemos veikimui. Iš kiekvienos srauto jutiklio pusės dedamas tiesus ne mažesnis nei keturi vamzdeliai arba 150 mm skersmens (nelygu, kuris dydis yra didesnis) vamzdelis. Atliekant daugiacylinčio variklio su šakotu išmetamųjų dujų kolektoriaumi bandymą, rekomenduojama išmetamųjų dujų srauto matuoklį montuoti už kolektorių susijungimo vietos ir padidinti vamzdyno skersmenį, kad būtų suformuotas lygiavertis arba didesnis skerspjūvio plotas, kuriame būtų imami ėminiai. Jeigu šių priemonių taikyti nėra galimybės, išmetamųjų dujų srautas gali būti matuojamas keliais išmetamųjų dujų srauto matuokliais, jeigu tipo patvirtinimo institucijos leidžia tai daryti. Atsižvelgiant į įvairias išmetamųjų dujų išleidimo vamzdžių konfigūracijas, skirtingus matmenis ir išmetamųjų dujų masės srautus, renkantis ir montuojant išmetamųjų dujų masės srauto matuoklį (-ius) gali tekti priimti kitokius inžinerinę nuovoka pagrįstus sprendimus. Leidžiama montuoti EFM, kurio skersmuo mažesnis už išmetamųjų dujų išleidimo angos skersmenį ar daugybinių išleidimo angų bendrą skerspjūvio plotą, jeigu dėl to padidėtų matavimo tikslumas ir nebūtų daromas neigiamas poveikis 3.4.2 punkte nurodytai papildomo išmetamųjų dujų apdorojimo sistemai. EFM įrengimą rekomenduojama patvirtinti dokumentais, naudojant nuotraukas.“;

c) 3.5 punktas pakeičiamas taip:

„3.5. Išmetamųjų teršalų ėminių ėmimas

Išmetamųjų teršalų ėminių ėmimas turi būti reprezentatyvus ir atliekamas ten, kur išmetamosios dujos yra tinkamai sumaišomos ir kur aplinkos oro poveikis už ėminių ėmimo vietų nėra didelis. Jeigu reikia, išmetamųjų teršalų ėminiai turi būti imami už išmetamųjų dujų masės srauto matuoklių, tačiau ne mažesniu kaip 150 mm atstumu nuo srauto jutiklio. Ėminių ėmikliai ne mažesniu negu 200 mm arba už išmetamųjų dujų išleidimo vamzdžio vidinį skersmenį tris kartus didesniu atstumu (nelygu, kuri vertė yra didesnė) turi būti montuojami ten, kur išmetamosios dujos iš PEMS ėminių ėmimo įrangos patenka į aplinką. Jeigu atgalinis srautas perduodamas iš PEMS į išmetamųjų dujų išleidimo vamzdį, šis procesas turi vykti už ėminių ėmiklio taip, kad varikliui veikiant nebūtų daromas poveikis išmetamosioms dujoms ėminių ėmimo vietoje (-ose). Jeigu pakeičiamas ėminių ėmimo linijos ilgis, patikrinamas ir prireikus pataisomas ėminių perdavimo laikas.

Jei variklis yra su papildomo išmetamųjų teršalų apdorojimo sistema, išmetamųjų teršalų ėminys imamas už papildomo išmetamųjų teršalų apdorojimo sistemos. Atliekant transporto priemonės su šakotu išmetamųjų dujų kolektoriaumi bandymą, ėminių ėmiklio išleidimo anga turi būti kuo toliau pasroviui siekiant užtikrinti, kad ėminys atitiktų visų cilindrų išmetamųjų dujų vidutinę vertę. Jeigu tai daugiacylinčiai varikliai, turintys atskiras išmetimo kolektorių grupes, kaip antai „V“ formos variklio konfigūracija, ėminių ėmiklis turi būti dedamas už kolektorių susijungimo vietos. Jei dėl techninių priežasčių to padaryti neįmanoma, ėminiai gali būti imami keliolikoje vietų, kuriose yra tinkamai išmaišytų išmetamųjų dujų, jeigu tipo patvirtinimo institucijos leidžia tai daryti. Šiuo atveju ėminių ėmiklių skaičius ir vietos turi kuo labiau atitikti išmetamųjų dujų srauto matuoklių skaičių ir vietas. Jeigu išmetamųjų dujų srautas nėra tolygus, turi būti svarstoma galimybė užtikrinti proporcingą ėminių ėmimą arba ėminių ėmimą naudojant keletą analizatorių.

Jeigu matuojamos kietosios dalelės, išmetamųjų dujų ėminys turi būti imamas išmetamųjų dujų srauto viduryje. Jeigu imant išmetamųjų teršalų ėminius naudojami keli ėmikliai, kietųjų dalelių ėminių ėmiklis turėtų būti dedamas prieš kitus ėminių ėmiklius. Kietųjų dalelių ėminių ėmiklis neturėtų trukdyti imti dujinių teršalų ėminių. Ėminių ėmiklio tipas ir specifikacijos ir jo įrengimas turi būti išsamiai pavirtinti dokumentais.

Jei matuojamas angliavandenilių kiekis, ėminių ėmimo linija turi būti kaitinama iki 463 ± 10 K (190 ± 10 °C) temperatūros. Ėminių ėmimo linijos temperatūra turi būti palaikoma ne žemesnė negu 333 K (60 °C), jei matuojamas kitų dujinių komponentų kiekis naudojant aušintuvą arba jo nenaudojant, siekiant išvengti kondensato ir užtikrinti reikiamą įvairių dujų skverbties veiksmingumą. Žemojo slėgio ėminių ėmimo sistemoje temperatūrą galima mažinti atsižvelgiant į slėgio sumažėjimą, jeigu naudojant ėminių ėmimo sistemą užtikrinamas visų reglamentuojamų dujinių teršalų 95 % skverbties veiksmingumas. Jeigu imami kietųjų dalelių, kurios nepraskiestos išmetimo vamzdyje, ėminiai, ėminių ėmimo linija nuo neapdorotų išmetamųjų dujų ėminių ėmimo vietos iki praskiedimo vietos arba kietųjų dalelių detektoriaus turi būti kaitinama iki ne žemesnės negu 373 K (100 °C) temperatūros. Ėminys kietųjų dalelių ėmimo linijoje turi būti trumpiau negu 3 sekundes, kol bus pasiekta pirmojo skiedimo vieta ar kietųjų dalelių detektorius.

Visos ėminių ėmimo sistemos dalys – nuo išmetimo vamzdžio iki kietųjų dalelių detektoriaus, – kurios liečiasi su neapdorotomis arba praskiestomis išmetamosiomis dujomis, turi būti sukonstruotos taip, kad kietųjų dalelių nusėdimas būtų kuo mažesnis. Visos dalys turi būti pagamintos iš antistatinių medžiagų, kad būtų išvengta elektrostatikos reiškinių.“;

d) 4.2 ir 4.3 punktai pakeičiami taip:

„4.2. PEMS įjungimas ir stabilizavimas

PEMS įjungiama, šildoma ir stabilizuojama pagal PEMS gamintojo nurodymus tol, kol pagrindiniai veikimo parametrai, pvz., slėgio, temperatūros ir srautų vertės, pasiekia nustatytąsias eksploatacines vertes prieš bandymo pradžią. Siekiant užtikrinti tinkamą veikimą, kol transporto priemonė kondicionuojama prieš bandymą, PEMS gali būti laikoma įjungta arba gali būti šildoma ir stabilizuojama. Sistema turi veikti be klaidų ir neturi perduoti kritinių įspėjamųjų signalų.

4.3. Ėminių ėmimo sistemos parengimas

Iš ėminių ėmiklio ir ėminių ėmimo linijos sudaryta ėminių ėmimo sistema parengiama bandymams atlikti laikantis PEMS gamintojo nurodymų. Turi būti užtikrinama, kad ėminių ėmimo sistema būtų švari ir kad joje nebūtų susikondensavusios drėgmės.“;

e) 4.6 punktas iš dalies keičiamas taip:

„4.6. Išmetamų kietųjų dalelių kiekio matavimo analizatoriaus patikra

Analizatoriaus nulinis lygis registruojamas imant „HEPA“ filtru išvalyto aplinkos oro ėminius atitinkamoje ėminių ėmimo vietoje, paprastai ėminių ėmimo linijos įleidimo angoje. Signalas registruojamas pastoviu ne mažesniu negu 1,0 Hz dažniu per 2 minučių tarpsnį ir suvidurkinamas; galutinė koncentracijos vertė turi atitikti gamintojo nurodymus, bet neturi būti didesnė nei 5 000 kietųjų dalelių viename kubiniame centimetre.“;

f) 4.8 punkto paskutinis sakinyss pakeičiamas taip:

„PEMS turi veikti be klaidų ir neturi perduoti kritinių įspėjamųjų signalų.“;

g) 5.1, 5.2 ir 5.3 punktai pakeičiami taip:

„5.1. Bandymo pradžia

Ėminių ėmimas, matavimas ir parametrų registravimas pradedamas prieš užvedant variklį. Siekiant palengvinti laiko suderinimą, rekomenduojama parametrus, kuriems taikomas laiko suderinimo kriterijus, registruoti vienu duomenų registravimo įtaisu arba naudojant sinchronizuotą laiko žymą. Prieš užvedant variklį ir iš karto po jo užvedimo turi būti patvirtinama, kad duomenų registruotuvas registruoja visus būtinus parametrus.

5.2. Bandymas

Ėminių ėmimas, matavimas ir parametrų registravimas turi būti tęsiamas per visą transporto priemonės išmetamųjų teršalų kiekio važiuojant keliu nustatymo bandymo laiką. Variklį galima išjungti ir paleisti, tačiau išmetamųjų teršalų ėminių ėmimas ir parametrų registravimas neturi būti nutraukiamas. Visi įspėjamieji signalai, kuriais gali būti pranešama apie PEMS triktį, turi būti užregistruojami dokumentuose ir patikrinami. Jeigu atliekant bandymą perduodamas bet koks (-ie) klaidos signalas (-ai), bandymas turi būti laikomas negaliojančiu. Registruojant parametrus turi būti užregistruojama daugiau negu 99 % visų duomenų. Matavimą ir duomenų registravimą galima nutraukti trumpesniam negu 1 % viso maršruto trukmės laikui, tačiau ne ilgiau negu 30 sekundžių iš eilės ir tik tuo atveju, jeigu dėl nenumatytų priežasčių nutraukiamas signalo perdavimas arba jeigu ketinama atlikti techninę PEMS priežiūrą. Pertraukas galima registruoti tiesiogiai naudojant PEMS, tačiau pertraukų neleidžiama daryti registruojant parametą ir šiam tikslui naudoti išankstinį duomenų apdorojimą, jų mainus ar baigiamąjį duomenų apdorojimą. Jeigu taikoma, savaiminis nulio nustatymas turi būti atliekamas naudojant susietinį nulio standartą, panašų į naudotą nustatant nulinę analizatoriaus skalės vertę. Primygtinai rekomenduojama atlikti PEMS techninę priežiūrą tais tarpsniais, kai transporto priemonės greičio vertė yra 0.

5.3. Bandymo pabaiga

Bandymas užbaigiamas transporto priemonei užbaigus maršrutą ir išjungus uždegimą. Užbaigus maršrutą turi būti vengiama perteklinio variklio veikimo tuščiąja eiga. Duomenų registravimas tęsiamas tol, kol pasibaigia ėminių ėmimo sistemos atsako laikas.“;

h) 6.1 punkto 2 lentelė pakeičiama taip:

„Teršalas	Absoliutusias nulinio atsako poslinkis	Absoliutusias atsako į patikros dujas po slinkis ⁽¹⁾
CO ₂	≤ 2 000 ppm per bandymą	≤ 2 % rodmenis arba ≤ 2 000 ppm bandymui, nelygu, kuri vertė yra didesnė
CO	≤ 75 ppm bandymui	≤ 2 % rodmenis arba ≤ 75 ppm bandymui, nelygu, kuri vertė yra didesnė
NO _x	≤ 5 ppm bandymui	≤ 2 % rodmenis arba ≤ 5 ppm bandymui, nelygu, kuri vertė yra didesnė
CH ₄	≤ 10 ppm C ₁ bandymui	≤ 2 % rodmenis arba ≤ 10 ppm C ₁ bandymui, nelygu, kuri vertė yra didesnė
THC	≤ 10 ppm C ₁ bandymui	≤ 2 % rodmenis arba ≤ 10 ppm C ₁ bandymui, nelygu, kuri vertė yra didesnė

⁽¹⁾ Jeigu nulinio poslinkis atitinka leidžiamąjį diapazoną, analizatoriaus nulinio vertės nustatymą galima atlikti prieš matavimo intervalo poslinkio patikrą.“;

i) 6.2 punktas pakeičiamas taip:

„6.2. Išmetamų kietųjų dalelių kiekio matavimo analizatoriaus patikra
Analizatoriaus nulinis lygis registruojamas pagal 4.6 punktą.“;

34) 2 priedėlis iš dalies keičiamas taip:

a) 2 punkte tarp E_{CO2} ir E_E įterpiamas šis parametras:

„E(d_p) – PEMS kietųjų dalelių kiekio analizatoriaus našumas“;

b) 3.1 punkto pirmas sakinyss pakeičiamas taip:

„Analizatorių, srauto matuoklių, jutiklių ir signalų tikslumą ir tiesiškumą turi būti įmanoma susieti su tarptautiniais ar nacionaliniais standartais.“;

c) 3.2 punkto 1 lentelė pakeičiama taip:

„Matavimo parametras/matuoklis	$ x_{\min} \times (a_1 - 1) + a_0 $	Nuolydis a ₁	Standartinė paklaida Standartinė įverčio paklaida (SEE)	Determinacijos koeficientas r ²
Degalų srautas ⁽¹⁾	ne daugiau 1 %	0,98–1,02	ne daugiau 2 %	≥ 0,990
Oro srautas ⁽¹⁾	ne daugiau 1 %	0,98–1,02	ne daugiau 2 %	≥ 0,990
Išmetamųjų dujų masės srautas	ne daugiau 2 %	0,97–1,03	ne daugiau 3 %	≥ 0,990
Dujų analizatoriai	ne daugiau 0,5 %	0,99–1,01	ne daugiau 1 %	≥ 0,998
Sukimo momentas ⁽²⁾	ne daugiau 1 %	0,98–1,02	ne daugiau 2 %	≥ 0,990
Kietųjų dalelių kiekio analizatoriai ⁽³⁾	ne daugiau 5 %	0,85–1,15 ⁽⁴⁾	ne daugiau 10 %	≥ 0,950

⁽¹⁾ Išmetamųjų dujų masės srautą nustatyti neprivaloma.

⁽²⁾ Neprivalomas parametras.

⁽³⁾ Atitiktis tiesiškumo reikalavimams turi būti tikrinama naudojant į suodžius panašias daleles, apibūrinamas 6.2 punkte.

⁽⁴⁾ Duomenys bus atnaujinti remiantis klaidų paplitimo ir atsekamumo diagramomis.“;

d) 3.3 punktas pakeičiamas taip:

„3.3. Tiesiškumo patikros dažnumas

3.2 punkte nustatyti tiesiškumo reikalavimai tikrinami:

- a) kiekvieno dujų analizatoriaus atveju – ne rečiau kaip kas dvylika mėnesių arba kiekvieną kartą, kai atliekamas sistemos remontas ar pakeičiamas koks nors komponentas, arba atliekamas koks nors pakeitimas, galintis turėti įtakos kalibravimui;
- b) kitų atitinkamų matuoklių, kaip antai kietųjų dalelių kiekio analizatorių, išmetamųjų dujų masės srauto matuoklių ir susietinai kalibruotų jutiklių, atveju – kai pastebima pažeidimų, laikantis vidaus audito procedūrų arba matuoklio gamintojo nurodymų, bet ne vėliau kaip likus metams iki faktinio bandymo.

Tiesiogiai nesusietinų jutiklių arba ECU signalų atitiktis 3.2 punkte nustatytiems tiesiškumo reikalavimams patikra atliekama susietinai kalibruotu matuokliu ant traukos stendo po vieną kartą kiekvienai PEMS montavimo transporto priemonėje konfigūracijai.“;

e) 4.2.6 punkto 2 lentelė pakeičiama taip:

„Teršalas	Absoliutusias nulinio atsako poslinkis	Absoliutusias atsako į patikros dujas poslinkis
CO ₂	≤ 1 000 ppm per 4 h	≤ 2 % rodmenis arba ≤ 1 000 ppm per 4 h, nelygu, kuri vertė didesnė
CO	≤ 50 ppm per 4 h	≤ 2 % rodmenis arba ≤ 50 ppm per 4 h, nelygu, kuri vertė didesnė
KDK	5 000 dalelių viename kubiniame centimetre per 4h	Pagal gamintojo nurodymus
NO _x	≤ 5 ppm per 4 h	≤ 2 % rodmenis arba 5 ppm per 4 h, nelygu, kuri vertė didesnė
CH ₄	≤ 10 ppm C ₁	≤ 2 % rodmenis arba ≤ 10 ppm C ₁ per 4 h, nelygu, kuri vertė didesnė
THC	≤ 10 ppm C ₁	≤ 2 % rodmenis arba ≤ 10 ppm C ₁ per 4 h, nelygu, kuri vertė didesnė“;

f) 6 punktas pakeičiamas taip:

„6. Išmetamųjų (kietųjų) dalelių kiekio matavimo analizatoriai“;

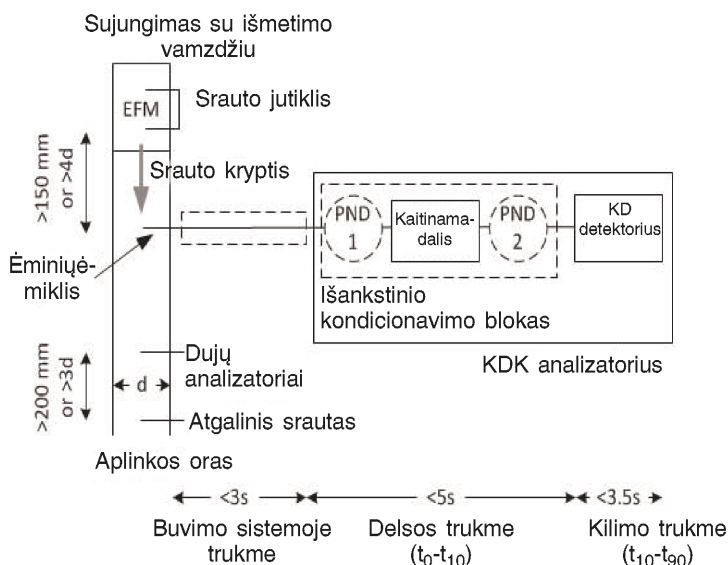
g) įterpiami šie 6.1–6.4 punktai:

„6.1. Bendrosios pastabos

KDK analizatorių sudaro išankstinio kondicionavimo blokas ir kietųjų dalelių detektorius, kurio našumas skaičiuojant maždaug 23 nm ir didesnio dydžio kietąsias daleles yra 50 %. Kietųjų dalelių detektorius taip pat leidžiama naudoti išankstiniam aerozolio kondicionavimui. Analizatorių jautrumas smūgiams, vibracijai, senėjimui, temperatūros ir oro slėgio pokyčiams bei elektromagnetiniams trukdžiams ir kitam su transporto priemone ir analizatoriaus veikimu susijusiam poveikiui turi būti kuo labiau sumažintas ir įrangos gamintojas turi aiškiai jį nustatyti savo pagalbiniame medžiagoje. KDK analizatorius turi būti naudojamas griežtai laikantis gamintojo deklaruotų veikimo parametrų.

1 pav.

KDK analizatoriaus konfigūracijos pavyzdys Taškinėmis linijomis pažymėtos neprivalomos dalys.
EFM = išmetamųjų dujų masės srauto matuoklis, d = vidinis skersmuo, PND = kietųjų dalelių skiedimo įtaisas.



KDK analizatorius su ėminių ėmimo vieta sujungiamas per ėminių ėmiklį, kurį naudojant imamas ėminys išmetimo vamzdžio viduryje. Kaip nustatyta 1 priedėlio 3.5 punkte, jeigu dalelės nėra skiedžiamos išmetimo vamzdyje, ėminių ėmimo linija turi būti kaitinama iki ne žemesnės negu 373 K (100 °C) temperatūros iki KDK analizatoriaus pirmojo skiedimo vietos arba analizatoriaus kietųjų dalelių detektoriaus. Ėminys ėminių ėmimo linijoje turi būti trumpiau negu 3 sekundes.

Visų su išmetamosiomis dujomis, kurių ėminiai imami, besiliečiančių dalių temperatūra turi būti nuolat palaikoma tokio lygio, kuriame būtų galima išvengti bet kokio junginio kondensavimosi įrenginyje. Tai galima pasiekti, pavyzdžiui, kaitinant aukštesnėje temperatūroje ir skiedžiant ėminį arba oksiduojant (pusiau) lakių rūšių kietąsias daleles.

KDK analizatoriuje turi būti įrengta kaitinama dalis, kurios sienelių temperatūra yra ne žemesnė negu 573 K. Šis blokas turi leisti kaitinimo etapais užtikrinti pastovią vardinę veikimo temperatūrą su ± 10 K paklaida ir nurodyti, ar kaitinimo etapais veikimo temperatūra atitinka nustatytąją. Temperatūra gali būti žemesnė, jeigu lakių kietųjų dalelių šalinimo našumas atitinka 6.4 punkte pateiktus nurodymus.

Ar prietaiso veikimas yra tinkamas, stebima naudojant slėgio, temperatūros ir kitus jutiklius, kurie trikties atveju turi perduoti atitinkamą įspėjimą arba pranešimą.

KDK analizatoriaus delsos trukmė turi būti ≤ 5 s.

KDK analizatoriaus (ir (arba) kietųjų dalelių detektoriaus) kilimo trukmė turi būti $\leq 3,5$ s.

Užregistruojamos išmatuotos kietųjų dalelių koncentracijos vertės turi būti perskaiciuotos 273 K temperatūrai ir 101,3 kPa slėgiui. Jeigu būtina kietųjų dalelių koncentracijos perskaiciavimo tikslais, ties detektoriaus įleidimo anga turi būti išmatuotas slėgis ir (arba) temperatūra, o jų duomenys turi būti užregistruoti.

KD sistemos, atitinkančios JT EEK taisyklėje Nr. 83 ar Nr. 49 arba Bendrajame techniniame reglamente Nr. 15 nustatytus kalibravimo reikalavimus, automatiškai atitinka šiame priede nustatytus kalibravimo reikalavimus.

6.2. Našumo reikalavimai

Visa KDK analizatoriaus sistema, įskaitant ėminių ėmimo liniją, turi atitikti 3a lentelėje nustatytus našumo reikalavimus.

3a lentelė

Kietųjų dalelių kiekio analizatoriaus (įskaitant ėminių ėmimo liniją) sistemos našumo reikalavimai

d_p [nm]	Iki 23	23	30	50	70	100	200
$E(d_p)$ KDK analizatorius	Bus nustatyta vėliau	0,2–0,6	0,3–1,2	0,6–1,3	0,7–1,3	0,7–1,3	0,5–2,0

Našumas $E(d_p)$ apibrėžiamas kaip KDK analizatoriaus sistemos rodmenų ir etaloninio kondensacinio dalelių skaitiklio ($d_{50} \% = 10$ nm arba mažesnis, patikrinto dėl atitikties tiesiškumo reikalavimams ir kalibruoto naudojant elektrinį skaitiklį) rodmenų arba elektrinio skaitiklio nustatytos kietųjų dalelių kiekio koncentracijos, matuojamos naudojant panašų monodispersinį aerosolį, kurio kietųjų dalelių mobilumo skersmuo yra d_p , ir perskaičiuotos tokioms pat temperatūros ir slėgio sąlygoms, santykis.

Siekiant užtikrinti, kad KDK analizatorių našumas ir toliau atitiktų KDK paklaidą, našumo reikalavimus reikės atitinkamai keisti. Turėtų būti naudojama į suodžius panaši termiškai pastovi medžiaga (pvz., kibirkštinis išlydžiu paveiktas grafitas arba iš anksto termiškai apdoroti iš difuzinės liepsnos surinkti suodžiai). Jeigu nubraižoma našumo kreivė, kai atliekant matavimus naudotas kitoks aerosolis (pvz., NaCl), tos kreivės ir našumo kreivės, kuri buvo nubraižyta matavimams naudojant į suodžius panašios medžiagos aerosolį, koreliacija turi būti parodyta diagramoje, kurioje palyginamas naudojant abu bandymo aerosolius pasiektas našumas. Į skaičiavimo našumo verčių skirtumus turi būti atsižvelgta nustatytas našumo vertes tikslinant pagal pateiktos diagramos duomenis skaičiavimo našumo vertėms, kai matavimams naudotas į suodžius panašios medžiagos aerosolis, nustatyti. Dėl daugiakrūvių dalelių turėtų būti taikoma ir pagrįsta dokumentais pataisa, kuri neturi viršyti 10 %. Šios našumo vertės taikomos KDK analizatoriams su ėminių ėmimo linija. KDK analizatorius taip pat gali būti kalibruojamas dalimis (t. y. išankstinio kondicionavimo blokas ir kietųjų dalelių detektorius atskirai), jeigu įrodyta, kad KDK analizatorius ir ėminių ėmimo linija kartu atitinka 3a lentelėje nustatytus reikalavimus. Išmatuotas detektoriaus signalas turi būti dukart didesnis už aptikimo ribą (šiuo atveju apibrėžiamą kaip nulinis lygis + 3 standartiniai nuokrypiai).

6.3. Tiesiškumo reikalavimai

KDK analizatorius, įskaitant ėminių ėmimo liniją, turi atitikti 2 priedėlio 3.2 punkte nustatytus tiesiškumo reikalavimus, kai naudojamos monodispersinės arba polidispersinės į suodžius panašios dalelės. Dalelių dydis (mobilumo skersmuo arba apskaičiuotas vidutinis skersmuo) turėtų būti didesnis nei 45 nm. Kaip etaloninis matavimo prietaisas turi būti naudojamas elektrinis skaitiklis arba kondensacinis dalelių skaitiklis (CPC), kurio $d_{50} = 10$ nm arba mažesnis, patikrinti dėl atitikties tiesiškumo reikalavimams. Arba gali būti naudojama kietųjų dalelių ėminių ėmimo sistema, atitinkanti JT EEK taisyklę Nr. 83.

Be to, KDK analizatoriaus ir etaloninio matavimo prietaiso rodmenų skirtumai tikrinant visas vertes (išskyrus nulinės vertės tašką) nuo jų atitinkamos vidutinės vertės neturi skirtis daugiau negu 15 %. Turi būti patikrinti mažiausiai 5 vienodai paskirstyti taškai (ir nulinės vertės taškas). Didžiausia tikrinama koncentracijos vertė turi būti didžiausia leidžiama KDK analizatoriaus koncentracijos vertė.

Jeigu KDK analizatorius kalibruojamas dalimis, galima tikrinti tik KDK analizatoriaus atitiktį tiesiškumo reikalavimams, tačiau į likusių dalių ir ėminių ėmimo linijos našumo vertes turi būti atsižvelgta apskaičiuojant nuolydį.

6.4. Lakių kietųjų dalelių šalinimo našumas

Sistemoje turi būti užtikrinamas daugiau kaip 99 % ≥ 30 nm kietųjų tetrakontano ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{38}\text{CH}_3$) dalelių pašalinimas esant ne mažesnei nei 10 000 dalelių viename kubiniame centimetre koncentracijai ties įleidimo anga, kai taikomas mažiausias skiedimo lygis.

Sistemoje taip pat turi būti užtikrinamas didesnis nei 99 % polidispersinio alkano (dekano arba daugiau anglies atomų turinčio alkano) arba medžiagoje „emery oil“ esančių dalelių, kurių skaičiuojamas vidutinis skersmuo yra didesnis nei 50 nm, o masė – didesnė nei 1 mg/m^3 , šalinimo našumas.

Prietaisų šeimos našumą šalinant lakias kietąsias daleles naudojant tetrakontaną ir (arba) polidispersinį alkaną arba alyvą reikia įrodyti tik kartą. Tačiau prietaiso gamintojas turi nurodyti techninės priežiūros arba pakeitimo intervalą, kurio laikantis užtikrinama, kad lakių kietųjų dalelių šalinimo našumas nesumažėtų tiek, kad nebeatitiktų techninių reikalavimų. Jeigu tokia informacija neteikiama, kiekvieno prietaiso lakių kietųjų dalelių šalinimo našumas turi būti tikrinamas kartą per metus.“

35) 3 priedėlio 3.3 punkto 1 lentelė pakeičiama taip:

„1 lentelė

Leidžiamieji nuokrypiai

Parametras [Vienetas]	Leidžiamieji absoliutieji nuokrypiai
Atstumas [km] ⁽¹⁾	250 m (palyginti su laboratorijos atskaitos verte)
THC ⁽²⁾ [mg/km]	15 mg/km arba 15 % laboratorijos atskaitos vertės (nelygu, kuri vertė didesnė)
CH ₄ ⁽²⁾ [mg/km]	15 mg/km arba 15 % laboratorijos atskaitos vertės (nelygu, kuri vertė didesnė)
NMHC ⁽²⁾ [mg/km]	20 mg/km arba 20 % laboratorijos atskaitos vertės (nelygu, kuri vertė didesnė)
KDK ⁽²⁾ [# /km]	1 10 ¹¹ p/km arba 50 % laboratorijos atskaitos vertės ⁽³⁾ , nelygu, kuri vertė didesnė
CO ⁽²⁾ [mg/km]	150 mg/km arba 15 % laboratorijos atskaitos vertės (nelygu, kuri vertė didesnė)
CO ₂ [g/km]	10 g/km arba 10 % laboratorijos atskaitos vertės (nelygu, kuri vertė didesnė)
NO _x ⁽²⁾ [mg/km]	15 mg/km arba 15 % laboratorijos atskaitos vertės (nelygu, kuri vertė didesnė)

⁽¹⁾ Taikoma tik tuo atveju, jeigu transporto priemonės greitis nustatomas naudojant ECU; kad būtų laikomasi leidžiamųjų nuokrypių, remiantis tinkamumo bandymo rezultatais galima tikslinti transporto priemonės greičio matavimus, padarytus naudojant ECU.

⁽²⁾ Parametras privalomas tik jei matavimą atlikti reikalaujama pagal šio priedo 2.1 punktą.

⁽³⁾ Kietųjų dalelių matavimo programos sistema.“;

36) 4 priedėlis iš dalies keičiamas taip:

a) 4 punktas pakeičiamas taip:

„4. Šaltasis paleidimas

Šaltasis paleidimas – tai tarpsnis nuo pirmojo vidaus degimo variklio įjungimo iki tol, kol vidaus degimo variklis bus bendrai veikęs 5 minutes. Jeigu nustatoma aušinamojo skysčio temperatūra, šaltojo variklio paleidimo tarpsnis baigiasi, kai aušinamojo skysčio temperatūra pirmą kartą pakyla iki 343 K (70 °C), tačiau ne vėliau negu tuo momentu, kai vidaus degimo variklis po pradinio įjungimo bus bendrai veikęs 5 minutes.“;

b) 5 punktas pakeičiamas taip:

„5. Išmetamųjų teršalų kiekio matavimai vidaus degimo variklio stabdymo metu

Visi išjungus vidaus degimo variklį išmatuoti akimirksniai išmetamųjų teršalų arba išmetamųjų dujų kiekiai užregistruojami. Užregistruotos vertės vėliau atskirai apdorojant duomenis prilyginamos nuliui. Vidaus degimo variklis laikomas išjungtu, jeigu taikomi šie du kriterijai: užregistruotas variklio sūkių skaičius yra < 50 rpm; išmatuotoji išmetamųjų dujų masės srauto vertė yra < 3 kg/h; išmatuotoji išmetamųjų dujų masės srauto vertė, varikliui veikiant tuščiąja eiga, sumažėja iki 15 % tipinės nuostoviosios būsenos išmetamųjų dujų masės srauto.“;

c) 12 punktas pakeičiamas taip:

„12. Akimirksnio išmetamųjų kietųjų dalelių kiekio apskaičiavimas

Akimirksinis išmetamųjų kietųjų dalelių kiekis [dalelės/s] turi būti nustatomas atitinkamo teršalo akimirksninę koncentraciją [dalelės/cm³] dauginant iš akimirksninio išmetamųjų dujų masės srauto [kg/s]; abi vertės taisomos ir derinamos atsižvelgiant į transformacijos trukmę. Jeigu taikoma, neigiamosios akimirksninių išmetamųjų teršalų kiekio vertės turi būti įtraukiamos atliekant visus vėlesnius duomenų vertinimus. Apskaičiuojant akimirksninį išmetamųjų teršalų kiekį, turi būti naudojami visi reikšminiai tarpinių rezultatų skaitmenys. Turi būti naudojama ši lygtis:

$$PN_{i} = c_{PN,i} q_{mew,i} / \rho_e$$

čia:

PN,i kietųjų dalelių kiekio srautas [dalelės/s]

$c_{PN,i}$ išmatuota kietųjų dalelių kiekio koncentracija [$\#/m^3$], perskaičiuota 0 °C temperatūrai

$q_{mew,i}$ išmatuotas išmetamųjų dujų masės srautas [kg/s]

ρ_e išmetamųjų dujų tankis [kg/m^3] esant 0 °C temperatūrai (1 lentelė);

d) 1 punkte po pavadinimo „Maršruto kintančių sąlygų tikrinimas ir galutinio RDE išmetamųjų teršalų kiekio apskaičiavimas pagal 1 metodą (slankiojo vidurkinimo intervalas)“ žodžiai „1 etapas. Duomenų skirstymas dalimis ir per šaltąjį variklio paleidimą išmetamo teršalų kiekio pašalinimas (4 priedėlio 4 punktas);“ pakeičiami žodžiais „1 etapas. Duomenų skirstymas dalimis;“;

e) 3.1 punkto po pavadinimo „Maršruto kintančių sąlygų tikrinimas ir galutinio RDE išmetamųjų teršalų kiekio apskaičiavimas pagal 1 metodą (slankiojo vidurkinimo intervalas)“ paskutinis pirmos pastraipos sakinyis iš dalies pakeičiamas taip:

„Šiame punkte aprašytą apskaičiavimą galima atlikti pradedant nuo pirmo taško (važiuojant į priekį).“

f) 3.1 punkte po pavadinimo „Maršruto kintančių sąlygų tikrinimas ir galutinio RDE išmetamųjų teršalų kiekio apskaičiavimas pagal 1 metodą (slankiojo vidurkinimo intervalas)“ išbraukiamos antros pastraipos antroji ir ketvirtoji įtraukos;

g) 3.2 punktas po pavadinimo „Maršruto kintančių sąlygų tikrinimas ir galutinio RDE išmetamųjų teršalų kiekio apskaičiavimas pagal 1 metodą (slankiojo vidurkinimo intervalas)“ papildomas šia pastraipa:

„Jeigu atliekamas ne iš išorės įkraunamos hibridinės elektrinės transporto priemonės bandymas, intervalo skaičiavimas pradedamas užvedus variklį ir apima važiavimo tarpsnius, per kuriuos neišmetama jokio CO₂.“;

h) 5 punkte po pavadinimo „Maršruto kintančių sąlygų tikrinimas ir galutinio RDE išmetamųjų teršalų kiekio apskaičiavimas pagal 1 metodą (slankiojo vidurkinimo intervalas)“ įterpiama ši pastraipa:

„Atliekant N2 kategorijos transporto priemonių, kuriose pagal Direktyvą 92/6/EEB įrengtas transporto priemonės greitį iki 90 km/h ribojantis įtaisas, bandymą, važiavimo greitkelio intervalai turi sudaryti bent 5 % viso bandymo.“;

i) 5.3 punktas po pavadinimo „Maršruto kintančių sąlygų tikrinimas ir galutinio RDE išmetamųjų teršalų kiekio apskaičiavimas pagal 1 metodą (slankiojo vidurkinimo intervalas)“ papildomas šia pastraipa:

„Jeigu atliekamas ne iš išorės įkraunamos hibridinės elektrinės transporto priemonės bandymas ir tik tuo atveju, jeigu nepaisoma nustatyto mažiausiojo 50 % reikalavimo, viršutinę teigiamojo nuokrypio tol_1 vertę galima didinti po 1 procentinį punktą, kol pasiekama 50 % įprastinės intervalo vertės. Jeigu taikomas šis būdas, tol_1 vertė jokiais atvejais neturi viršyti 50 %“;

j) 6.1 punktas po pavadinimo „Maršruto kintančių sąlygų tikrinimas ir galutinio RDE išmetamųjų teršalų kiekio apskaičiavimas pagal 1 metodą (slankiojo vidurkinimo intervalas)“ papildomas šia pastraipa:

„Visiems vidurkinimo intervalams, įskaitant šaltojo paleidimo duomenų taškus, apibrėžtus 4 priedėlio 4 punkte, nustatomas svorinis koeficientas 1.“

37) 6 priedėlis iš dalies keičiamas taip:

a) 3.1 punktas papildomas šia pastraipa:

„Šio 6 priedėlio nuostatos ne iš išorės įkraunamoms hibridinėms elektrinėms transporto priemonėms (apibrėžtomis 1.2.40 punkte) taikomos tik tuo atveju, jeigu varomųjų ratų galia nustatyta matuojant rato stebulės sukimo momentą.“;

b) 3.2 punktą pakeičiamas taip:

„3.2. Akimirkinių bandymo duomenų slankiųjų vidurkių apskaičiavimas

Trijų sekundžių slankieji vidurkiai apskaičiuojami naudojant visus atitinkamus akimirkinius bandymo duomenis, siekiant sumažinti poveikį, kurį galėtų daryti galimai netinkamas išmetamųjų teršalų masės srauto ir transporto priemonės varomiesiems ratams perduodamos galios suderinimas laiko atžvilgiu. Slankiųjų vidurkių vertės apskaičiuojamos naudojant 1 Hz dažnį:

$$m_{gas,3s,k} = \frac{\sum_{i=k}^{k+2} m_{gas,i}}{3}$$

$$P_{w,3s,k} = \frac{\sum_{i=k}^{k+2} P_{w,i}}{3}$$

$$v_{3s,k} = \frac{\sum_{i=k}^{k+2} v_i}{3}$$

čia:

k slankiųjų vidurkių verčių laiko tarpsnis

i akimirkinių bandymo duomenų laiko tarpsnis“;

c) 3.3 punkto 1–1 lentelė pakeičiama taip:

„1–1 lentelė

Greičio intervalai, pagal kuriuos bandymo duomenys taikant galios paskirstymo metodą priskiriami važiavimo mieste, užmiestyje ir greitkelio sąlygoms

Transporto priemonės kategorija		Važiavimas mieste	Važiavimas užmiestyje ⁽¹⁾	Važiavimas greitkelio ⁽¹⁾
M1, M2, N1	v_i [km/h]	nuo 0 iki ≤ 60	nuo > 60 iki ≤ 90	> 90
N2	v_i [km/h]	nuo 0 iki ≤ 60	nuo > 60 iki ≤ 80	> 80

⁽¹⁾ netaikoma atliekant faktinį reguliuojamąjį važiavimo mieste įvertinimą“;

d) 3.4.2 punkte lygtys po žodžių „Atitinkami rezultatai (žr. 2 ir 3 lenteles):“ pakeičiamos taip:

$$P_{drive} = \frac{70[\text{km/h}]/3,6 \times (79,19 + 0,73[\text{N}/(\text{km/h})] \times 70[\text{km/h}] + 0,03[\text{N}/(\text{km/h})^2] \times (70[\text{km/h})]^2 + 1\,470[\text{kg}] \times 0,45[\text{m/s}^2]) \times 0,001}{P_{drive} = 18,25 \text{ kW}};$$

e) 3.5 punkto pirma pastraipa išbraukiama;

f) 3.6 punktą pakeičiamas taip:

„3.6. Galios klasės aprėpties ir galios paskirstymo atitikties reikalavimams patikra

Kad bandymas būtų laikomas atitinkančiu reikalavimus, atitinkamoms galios klasėms turi būti priskirtas pakankamas nustatytų išmetamųjų teršalų verčių skaičius. Ar laikomasi šio reikalavimo, tikrinama pagal 3 sekundžių vidutinių verčių (skaičiavimų), kurios priskiriamos kiekvienai galios klasei, skaičių:

- kiekvienai transporto priemonės varomiesiems ratams perduodamos galios klasei iki klasės Nr. 6 arba iki 90 % vardinės galios sudarančios klasės (nelygu, kurios klasės numeris yra mažesnis) visame maršrute reikalaujama ne mažiau kaip 5 skaičiavimų. Jeigu skaičiavimų transporto priemonės varomiesiems ratams perduodamos galios klasėje, kurios numeris didesnis už 6, yra mažiau negu 5, vidutinė klasės išmetamųjų teršalų kiekio vertė ($m_{\text{gas},3s,k}$) ir vidutinė klasei priskiriamo greičio vertė ($v_{3s,k}$) turi būti 0.
- kiekvienai transporto priemonės varomiesiems ratams perduodamos galios klasei iki klasės Nr. 5 arba iki 90 % vardinės galios sudarančios klasės (nelygu, kurios klasės numeris yra mažesnis) viso maršruto važiavimo mieste atkarpoje reikalaujama ne mažiau kaip 5 skaičiavimų. Jeigu skaičiavimų transporto priemonės varomiesiems ratams perduodamos galios klasėje, kurios numeris didesnis už 5, viso maršruto važiavimo mieste atkarpoje yra mažiau negu 5, vidutinė klasės išmetamųjų teršalų kiekio vertė ($m_{\text{gas},3s,k}$) ir vidutinė klasei priskiriamo greičio vertė ($v_{3s,k}$) turi būti 0.“;

g) 4 punkto tekstas po 2 pav. pakeičiamas taip:

„Tikroji transporto priemonės varomiesiems ratams perduodama galia naudojant CO₂ masės srautą apskaičiuojama taip:

$$P_{w,i} = \frac{CO_2 i - D_{WLTC}}{k_{WLTC}}$$

su: CO₂ [g/h]

$P_{w,i}$ [kW]

Šią lygtį galima naudoti nustatant P_{Wi} , jeigu norima pagal 3 punkto nuostatas klasifikuoti išmatuotus išmetamųjų teršalų kiekius ir jeigu atliekant apskaičiavimą naudojamos šios papildomos sąlygos:

I) jeigu $v_i \leq 1$ km/h ir jeigu $CO_{2i} \leq D_{WLTC}$, tada $P_{w,i} = 0$

II) jeigu $v_i > 1$ km/h ir jeigu $CO_{2i} < 0,5 \times D_{WLTC}$, tada $P_{w,i} = P_{\text{drag}}$ “;

38) 7 priedėlis iš dalies keičiamas taip:

a) 3–3.1.2 punktai pakeičiami taip:

„3. PEMS BANDYMO GRUPĖS KŪRIMAS

I PEMS bandymo grupę įtraukiamos baigtos gaminti panašių teršalų išmetimo charakteristikų transporto priemonės. Transporto priemonių tipai atsižvelgiant į išmetamus teršalus į PEMS bandymo grupę gali būti įtraukti tol, kol PEMS bandymo grupėje esančios baigtos gaminti transporto priemonės yra tapačios 3.1 ir 3.2 punktuose išdėstytų charakteristikų atžvilgiu.

3.1. Administravimo kriterijai

3.1.1. Tipo patvirtinimo institucija, pagal Reglamentą (EB) Nr. 715/2007 išduodanti tipo patvirtinimą atsižvelgiant į išmetamuosius teršalus (toliau – institucija).

3.1.2. gamintojas, kuriam pagal Reglamentą (EB) Nr. 715/2007 išduotas tipo patvirtinimas atsižvelgiant į išmetamuosius teršalus.“;

b) 4.2.7 punktas pakeičiamas taip:

„4.2.7. Bent su viena į PEMS grupę įtraukta transporto priemone turi būti atliekamas bandymas įšilusio variklio paleidimo sąlygomis.“;

c) įterpiamas šis 4.2.8 punktas:

„4.2.8. Nepaisant 4.2.1–4.2.6 punktų nuostatų, bandymui turi būti parenkamas bent toliau nurodytas tam tikros PEMS bandymo grupės transporto priemonių tipų, atsižvelgiant į išmetamus teršalus, skaičius:

PEMS bandymo grupės transporto priemonių tipų, atsižvelgiant į išmetamus teršalus, skaičius N	Mažiausias PEMS bandymui šaltojo variklio paleidimo sąlygomis parinktų transporto priemonių tipų, atsižvelgiant į išmetamus teršalus, skaičius NT	Mažiausias PEMS bandymui išilusio variklio paleidimo sąlygomis parinktų transporto priemonių tipų, atsižvelgiant į išmetamus teršalus, skaičius NT
1	1	1 ⁽²⁾
Nuo 2 iki 4	2	1
nuo 5 iki 7	3	1
nuo 8 iki 10	4	1
nuo 11 iki 49	$NT = 3 + 0,1 \times N$ ⁽¹⁾	2
daugiau negu 49	$NT = 0,15 \times N$ ⁽¹⁾	3

⁽¹⁾ NT (mažiausias transporto priemonių tipų, atsižvelgiant į išmetamuosius teršalus, skaičius) turi būti apvalinamas iki kito didesnio sveikąjo skaičiaus.

⁽²⁾ jeigu PEMS bandymo grupėje yra tik vienas transporto priemonių tipas, atsižvelgiant į išmetamuosius teršalus, jis bandomas ir išilusio variklio, ir šaltojo paleidimo sąlygomis.“;

39) įterpiamas šis 7c priedėlis:

„7c priedėlis

Iš išorės įkraunamų hibridinių elektrinių transporto priemonių maršruto sąlygų tikrinimas ir galutinio RDE išmetamųjų teršalų kiekio apskaičiavimas

1. ĮVADAS

Šiame priedėlyje apibūdinama iš išorės įkraunamų hibridinių elektrinių transporto priemonių maršruto sąlygų tikrinimo ir galutinio RDE išmetamųjų teršalų kiekio apskaičiavimo tvarka. Priedėlyje pasiūlytas metodas bus peržiūrėtas, siekiant nustatyti išsamesnį metodą.

2. ŽENKLAI, PARAMETRAI IR VIENETAI

M_t	svertinė per visą maršrutą išmetamų su nuvažiuotu atstumu susijusių dujinių teršalų masė [mg/km] arba kietųjų dalelių kiekis [# / km]
m_t	per visą maršrutą išmetamų dujinių teršalų masė [g] arba išmetamųjų kietųjų dalelių kiekis [#]
m_{t,CO_2}	per visą kelionę išmetamo CO ₂ masė [g]
M_u	svertinė maršruto miesto atkarpoje išmetamų su nuvažiuotu atstumu susijusių dujinių teršalų masė [mg/km] arba kietųjų dalelių kiekis [# / km]
m_u	maršruto miesto atkarpoje išmetamų dujinių teršalų masė arba išmetamųjų kietųjų dalelių kiekis [mg]
m_{u,CO_2}	maršruto miesto atkarpoje išmetamo CO ₂ masė [g]
M_{WLTC,CO_2}	su nuvažiuotu atstumu susijusio CO ₂ masė [g/km] atliekant bandymą įkrovos palaikymo režimu visame WLTC

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Iš išorės įkraunamų hibridinių elektrinių transporto priemonių išmetamų dujinių teršalų ir kietųjų dalelių kiekis turi būti vertinamas dviem etapais. Pirma, pagal 4 punktą turi būti įvertintos maršruto sąlygos. Antra, pagal 5 punktą apskaičiuojamas galutinis RDE išmetamųjų teršalų kiekis. Važiavimą rekomenduojama pradėti baterijos įkrovos palaikymo režimu, kad būtų užtikrinta atitiktis 4 punkto trečiam reikalavimui. Važiavimo metu baterija neturi būti kraunama iš išorės.

4. MARŠRUTO SĄLYGŲ TIKRINIMAS

Atliekant paprastą trijų etapų procedūrą, turi būti patikrinta, ar:

- 1) maršrutas atitinka bendruosius reikalavimus, ribines sąlygas, maršrutui taikomus reikalavimus ir eksploataavimo reikalavimus, taip pat šio IIIa priedo 4–8 punktuose apibrėžtas tepamosios alyvos, degalų ir reagentų specifikacijas;
- 2) maršrutas atitinka šio IIIa priedo 7a ir 7b priedėliuose apibrėžtas maršruto sąlygas;
- 3) važiuojant miesto sąlygomis, bendras atstumas, kuris buvo nuvažiuotas veikiant vidaus degimo varikliui, sudarė bent 12 km.

Jeigu bent vienas iš šių reikalavimų neįvykdomas, maršrutas turi būti paskelbtas negaliojančiu ir bandymas turi būti kartojamas, kol maršruto sąlygos bus pripažįstamos tinkamomis.

5. GALUTINIO RDE IŠMETAMŲJŲ TERŠALŲ KIEKIO APSKAIČIAVIMAS

Jeigu maršrutas pripažįstamas galiojančiu, galutinis RDE išmetamųjų teršalų kiekis apskaičiuojamas remiantis paprastu suminio išmetamo dujinių teršalų ir kietųjų dalelių kiekio ir suminio išmetamo CO₂ kiekio santykių įvertinimu, kuris atliekamas trimis etapais:

- 1) nustatomas bendras išmestas dujinių teršalų ir kietųjų dalelių kiekis [mg;#] visame maršrute – m_t ir maršruto miesto atkarpoje – m_u .
- 2) nustatoma bendra išmesto CO₂ masė [g] visame RDE maršrute – m_{t,CO_2} ir maršruto miesto atkarpoje – m_{u,CO_2} .
- 3) nustatoma su nuvažiuotu atstumu susijusi CO₂ masė – M_{WLTC,CO_2} [g/km], kurią atskiros transporto priemonės išmeta įkrovos palaikymo režimu (atskirai transporto priemonei deklaruota vertė), kaip apibūdinta Reglamente (ES) 1151/2016; I tipo bandymas, įskaitant šaltąjį paleidimą.
- 4) apskaičiuojamas galutinis RDE išmetamųjų teršalų kiekis:

$$M_t = \frac{m_t}{m_{t,CO_2}} \cdot M_{WLTC,CO_2} \quad \text{visame maršrute;}$$

$$M_u = \frac{m_u}{m_{u,CO_2}} \cdot M_{WLTC,CO_2} \quad \text{maršruto miesto atkarpoje.}^*$$

40) 8 priedėlis iš dalies keičiamas taip:

a) 3.1 punktas iš dalies keičiamas taip:

„3.1 Bendrosios nuostatos

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. Parametrų papunkčių 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.“;

b) 3.3 punktas: antros pastraipos paskutinis sakiny iš dalies keičiamas taip:

„Transporto priemonės gamintojas turimus duomenų vertinimo taikant skirtingus metodus rezultatus registruoja skirtingose laikmenose.“

III PRIEDAS

Direktyvos 2007/46/EB IX priedo I dalis iš dalies keičiama taip:

- a) M1 kategorijos transporto priemonių atitikties sertifikato antroje pusėje po 48.1 punkto įterpiamas naujas 48.2 punktas:

„48.2. Deklaruotos didžiausios RDE vertės (jeigu taikoma)

Visas RDE maršrutas: NOx:, dalelės (kiekis):

RDE maršruto miesto atkarpa: NOx:, dalelės (kiekis):“;

- b) M2 kategorijos transporto priemonių atitikties sertifikato antroje pusėje po 48.1 punkto įterpiamas naujas 48.2 punktas:

„48.2. Deklaruotos didžiausios RDE vertės (jeigu taikoma)

Visas PEMS naudojimo maršrutas: NOx:, dalelės (kiekis):

PEMS naudojimo maršrutas mieste: NOx:, dalelės (kiekis):“;

- c) N1 kategorijos transporto priemonių atitikties sertifikato antroje pusėje po 48.1 punkto įterpiamas naujas 48.2 punktas:

„48.2. Deklaruotos didžiausios RDE vertės (jeigu taikoma)

Visas PEMS naudojimo maršrutas: NOx:, dalelės (kiekis):

PEMS naudojimo maršrutas mieste: NOx:, dalelės (kiekis):“;

- d) N2 kategorijos transporto priemonių atitikties sertifikato antroje pusėje po 48.1 punkto įterpiamas naujas 48.2 punktas:

„48.2. Deklaruotos didžiausios RDE vertės (jeigu taikoma)

Visas PEMS naudojimo maršrutas: NOx:, dalelės (kiekis):

PEMS naudojimo maršrutas mieste: NOx:, dalelės (kiekis):“
