

KOMISIJOS ĮGYVENDINIMO REGLAMENTAS (ES) 2017/1152**2017 m. birželio 2 d.**

kuriuo nustatoma dėl reglamentuojamos lengvųjų komercinių transporto priemonių bandymo procedūros pakeitimo reikalingų koreliacijos parametrų nustatymo metodika ir iš dalies keičiamas Įgyvendinimo reglamentas (ES) Nr. 293/2012

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2011 m. gegužės 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 510/2011, kuriuo nustatomos naujų lengvųjų komercinių transporto priemonių išmetamų teršalų normos pagal Sąjungos integruotą principą mažinti lengvųjų transporto priemonių išmetamo CO₂ kiekį⁽¹⁾, ypač į jo 8 straipsnio 9 dalies pirmą pastraipą ir 13 straipsnio 6 dalies trečią pastraipą,

kadangi:

- (1) nauja reglamentuojama bandymo, kuriuo matuojamas lengvųjų transporto priemonių išmetamo CO₂ kiekis ir degalų sąnaudos, procedūra, vadinamoji pasaulinė suderinta lengvųjų transporto priemonių bandymo procedūra (WLTP), nustatyta Komisijos reglamente (ES) Nr. 2017/1151⁽²⁾, nuo 2017 m. rugsėjo 1 d. pakeis naująją Europos važiavimo ciklą (NEDC), kuris šiuo metu taikomas pagal Komisijos reglamentą (EB) Nr. 692/2008⁽³⁾. Tikimasi, kad pagal pasaulinę sudertintą lengvųjų transporto priemonių bandymo procedūrą išmatuotos išmetamo CO₂ kiekio ir degalų sąnaudų vertės labiau atitiks realias važiavimo sąlygas;
- (2) siekiant atsižvelgti į tai, kad pagal galiojančią NEDC procedūrą ir pagal naująją WLTP procedūrą išmatuotas išmetamo CO₂ kiekis skiriasi, turėtų būti numatyta tų verčių koreliacijos metodika, kad būtų galima nustatyti, ar gamintojai laikosi pagal Reglamentą (ES) Nr. 510/2011 nustatytų savitųjų CO₂ išmetimo normų;
- (3) WLTP lengvosios komercinės transporto priemonės bus pradėta taikyti laipsniškai dviem etapais: nuo 2017 m. rugsėjo 1 d. – naujų tipų N1 I klasės transporto priemonėms, o nuo 2018 m. rugsėjo 1 d. – visoms naujoms N1 I klasės transporto priemonėms. Vienais metais vėliau WLTP bus pradėta taikyti N1 II ir III klasių transporto priemonėms, t. y. nuo 2018 m. rugsėjo 1 d. naujų tipų transporto priemonėms, o nuo 2019 m. rugsėjo 1 d. – visoms naujoms transporto priemonėms. Tačiau serijos pabaigos transporto priemonės, apibrėžtos Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2007/46/EB⁽⁴⁾ 3 straipsnio 22 punkte ir priskiriamos N1 II arba III klasei, vadovaujantis Direktyvos 2007/46/EB 27 straipsniu gali likti rinkoje ne ilgiau kaip iki 2021 m. vasario 28 d.;
- (4) nors atskiruose laipsniško WLTP taikymo etapuose tikrinti, ar laikomasi savitųjų teršalų išmetimo normų, ir toliau tikslinga pagal NEDC grindžiamas išmetamo CO₂ kiekio vertės, taip pat pageidautina užtikrinti, kad visoms lengvosios transporto priemonės vertinimas pagal WLTP grindžiamas normas būtų pradėtas taikyti tuo pačiu metu. Todėl reikia atsižvelgti į serijos pabaigos transporto priemones, kurios liks rinkoje iki 2021 m., ir toms transporto priemonėms priskirti numatytąją WLTP išmetamo CO₂ kiekio vertę. Ta numatytoji vertė turėtų būti nustatyta taip, kad neturėtų neigiamo poveikio gamintojo gebėjimui laikytis savo 2021 m. savitosios teršalų išmetimo normos;

⁽¹⁾ OL L 145, 2011 5 31, p. 1.

⁽²⁾ 2017 m. birželio 1 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 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).

⁽³⁾ 2008 m. liepos 18 d. Komisijos reglamentas (EB) Nr. 692/2008, įgyvendinantis ir iš dalies keičiantis 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 (OL L 199, 2008 7 28, p. 1).

⁽⁴⁾ 2007 m. rugsėjo 5 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/46/EB, nustatanti motorinių transporto priemonių ir jų priekabų bei tokioms transporto priemonėms skirtų sistemų, sudėtinųjų dalių ir atskirų techninių mazgų patvirtinimo pagrindus (OL L 263, 2007 10 9, p. 1).

- (5) taip pat reikėtų atsižvelgti į specifinę Direktyvos 2007/46/EB 3 straipsnio 19 punkte apibrėžtą nekomplektinių transporto priemonių, kurių tipas tvirtinamas keliais etapais, gamintojų situaciją. Koreliacijos tikslais nekomplektinėms transporto priemonėms, priklausančioms tai pačiai kelio apkrovos matricų šeimai, kaip apibrėžta Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 5.2 punkte, dera priskirti vieną koreliacinę NEDC išmetamo CO₂ kiekio vertę;
- (6) be to, gamintojams turėtų būti leidžiama pasirinkti N1 klasės transporto priemonių, kurių didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė ne mažesnė kaip 3 000 kg, NEDC kelio apkrovos koeficientus išvesti iš WLTP bandymų rezultatų arba naudoti JT EEK taisyklės Nr. 83 ⁽¹⁾ 4a priedo 3 lentelėje nurodytas vertes;
- (7) pageidautina apriboti bandymų našą gamintojams ir tipo patvirtinimo institucijoms, todėl reikėtų numatyti galimybę NEDC išmetamo CO₂ kiekio pamatines vertes nustatyti modeliuojant. Tuo tikslu sukurta speciali transporto priemonių modeliavimo priemonė (koreliacijos priemonė). Norint gauti koreliacijos priemonei būtinus pradinius duomenis neturėtų reikėti papildomų bandymų – jie turėtų būti gaunami iš WLTP tipo patvirtinimo bandymų;
- (8) vadovaujantis Reglamento (ES) Nr. 510/2011 13 straipsnio 6 dalies ketvirta pastraipa, vietoje NEDC pradėjus taikyti WLTP, išmetamo CO₂ kiekio mažinimo reikalavimai gamintojams ir įvairios paskirties transporto priemonėms turėtų išlikti maždaug tokie pat griežti kaip reikalavimai, nustatyti Reglamente (ES) Nr. 510/2011, atsižvelgiant į išmetamo CO₂ kiekį, nustatytą pagal NEDC procedūrą. Todėl koreliacijos procedūroje turėtų būti atsižvelgta į tas NEDC bandymo sąlygas, kurių aiškiai reikalaujama patvirtinant transporto priemonės tipą;
- (9) gali būti, kad tam tikroms pažangioms transporto priemonių technologijoms ar konkrečios technologijos konfigūracijoms koreliacijos priemonė neužtikrins pakankamai tikslų NEDC CO₂ kiekio verčių. Tokiais atvejais gamintojas turėtų turėti galimybę atlikti fizinį transporto priemonės bandymą. Siekiant užtikrinti vienodas sąlygas, tiems bandymams turėtų būti taikomos tos pačios kaip koreliacijos priemonei nustatytos NEDC bandymo sąlygos;
- (10) siekiant užtikrinti panašų reikalavimų griežtumą, reikia padaryti tam tikrus išmetamųjų teršalų kiekio sumažėjimo dėl Reglamento (ES) Nr. 510/2011 12 straipsnyje nurodytų ekologinių naujovių taikymo skaičiavimo pakeitimus. Tačiau laikoma, kad pagrindinės šios rūšies sąlygos, įskaitant išmetamųjų teršalų kiekio sumažėjimo dėl ekologinių naujovių viršutinę ribą, nuo taikomos bandymo procedūros tiesiogiai nepriklauso, todėl turėtų būti išlaikytos be pakeitimų;
- (11) svarbu užtikrinti, kad procedūros leidžiamosios nuokrypos ir koreliacijos priemonės rezultatai būtų taikomi taip, kaip numatyta, o ne siekiant dirbtinai sumažinti išmetamo CO₂ kiekio vertes, naudojamas vertinant atitiktį normoms. Todėl, siekiant patikrinti, ar teisingai nustatyti pradiniai duomenys ir NEDC pamatinės vertės remiantis koreliacijos priemonės rezultatais, turėtų būti atliekamas ribotas skaičius atrankinių fizinių bandymų. Jei per atrankinį bandymą nustatoma, kad tipo patvirtinimo tikslu gamintojo deklaruota NEDC CO₂ kiekio vertė yra mažesnė už matavimo rezultatą su leidžiamąja nuokrypa arba kad buvo pateikti klaidingi pradiniai duomenys, Komisija turėtų turėti galimybę nustatyti ir taikyti pataisos koeficientą, kad padidintų gamintojo vidutinį savitąjį išmetamo CO₂ kiekį. Tai turėtų atgrasyti nuo piktnaudžiavimo ar netinkamo naudojimosi matavimo leidžiamosiomis nuokrypomis;
- (12) išmetamo CO₂ kiekio verčių stebėjimas reglamentuojamas Komisijos įgyvendinimo reglamentu (ES) Nr. 293/2012 ⁽²⁾. To įgyvendinimo reglamento nuostatas reikia suderinti su naująja bandymo procedūra. Taip pat tikslinga suderinti lengvųjų komercinių transporto priemonių stebėsenos nuostatas su keleivinių automobilių stebėsenos nuostatomis, nustatytomis Komisijos reglamentu (ES) Nr. 1040/2010 ⁽³⁾. Taikant WLTP, savitoji išmetamo CO₂ kiekio vertė bus apskaičiuojama ir įrašoma kiekvienos transporto priemonės atitikties liudijime, o tos vertės turėtų būti įtrauktos į jau stebimų duomenų rinkinį. Todėl įgyvendinimo reglamentas (ES) Nr. 293/2012 turėtų būti atitinkamai iš dalies pakeistas;

⁽¹⁾ Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 83 „Suvienodintos transporto priemonių patvirtinimo nuostatos, atsižvelgiant į teršalų išmetimą pagal variklinių degalų reikalavimus“, OL L 172, 2015 7 3, p. 1.

⁽²⁾ 2012 m. balandžio 3 d. Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) Nr. 293/2012 dėl naujų lengvųjų komercinių transporto priemonių registracijos stebėsenos ir duomenų teikimo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 510/2011 (OL L 98, 2012 4 4, p. 1).

⁽³⁾ 2010 m. lapkričio 10 d. Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) Nr. 1014/2010 dėl naujų keleivinių automobilių registracijos stebėsenos ir duomenų teikimo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 443/2009 (OL L 293, 2010 11 11, p. 15).

- (13) atsižvelgiant į tai, kad reikia atlikti daug transporto priemonių registracijos ir išmetamo CO₂ kiekio stebėsenos sistemų pakeitimų, valstybėms narėms dera suteikti galimybę 2017 m. laipsniškai įvesti naujus stebėsenos parametrus, o viso naujojo duomenų rinkinio reikalauti tik nuo 2018 m. Pranešini 2017 m. duomenys turėtų apimti bent duomenis, būtinus siekiant patikrinti, ar laikomasi normų, ir užkirsti kelią piktnaudžiavimui koreliacijos procedūra;
- (14) šiame reglamente numatytos priemonės atitinka Klimato kaitos komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

1 straipsnis

Dalykas

Šiame reglamente nustatoma:

- a) išmetamo CO₂ kiekio, išmatuoto pagal Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 XXI priedą, ir kiekio, išmatuoto pagal Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priedą, koreliacijos metodika;
- b) procedūra, pagal kurią a punkte nurodyta metodika taikoma siekiant nustatyti kiekvieno gamintojo vidutinį savitąjį išmetamo CO₂ kiekį;
- c) įgyvendinimo reglamento (ES) Nr. 293/2012 pakeitimai, kurių reikia išmetamo CO₂ kiekio stebėsenos duomenims patikslinti, kad jie atspindėtų pasikeitusias išmetamųjų teršalų kiekio vertes.

2 straipsnis

Apibrėžtys

Šiame reglamente vartojamų terminų apibrėžtys:

1. NEDC CO₂ kiekio vertė – išmetamo CO₂ kiekio vertė, nustatoma pagal I priedą ir įrašoma atitikties liudijime;
2. išmatuota NEDC CO₂ kiekio vertė – išmetamo CO₂ kiekio (atskirų etapų ir bendro) vertė, nustatoma pagal Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priedą, atliekant fizinius transporto priemonės bandymus;
3. WLTP CO₂ kiekio vertė – išmetamo CO₂ kiekio (bendro) vertė, nustatoma pagal Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 XXI priede aprašytą bandymo procedūrą;
4. WLTP transporto priemonių šeima – transporto priemonių šeima, nustatyta pagal Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 XXI priedo 5.0 punktą;
5. koreliacijos priemonė – I priedo 2 punkte nurodytas modelis.

3 straipsnis

Vidutinio savitojo išmetamo CO₂ kiekio nustatymas 2017–2020 m. laikotarpiu siekiant patikrinti, ar laikomasi normos

1. 2017–2020 m. (imtinai) gamintojo vidutinis savitasis išmetamo CO₂ kiekis nustatomas taikant šias išmetamo CO₂ masės (bendros) vertes:
 - a) N1 lengvosios komercinės transporto priemonės, kurių tipas patvirtintas pagal Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 XXI priedą, – NEDC CO₂ kiekio vertės;
 - b) esamų tipų N1 I klasės transporto priemonės, kurių tipas patvirtintas pagal Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priedą, iki 2018 m. rugpjūčio 31 d. – išmatuotas NEDC CO₂ kiekio vertės, o nuo 2018 m. rugsėjo 1 d. iki 2020 m. gruodžio 31 d. – NEDC CO₂ kiekio vertės;

- c) esamų tipų N1 II ir III klasių transporto priemonėms, kurių tipas patvirtintas pagal Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priedą, iki 2019 m. rugpjūčio 31 d. – išmatuotas NEDC CO₂ kiekio vertes, o nuo 2019 m. rugsėjo 1 d. iki 2020 m. gruodžio 31 d. – NEDC CO₂ kiekio vertes;
 - d) serijos pabaigos transporto priemonėms, nurodytoms Direktyvos 2007/46/EB 27 straipsnyje, – išmatuotas NEDC CO₂ kiekio vertes.
2. Gamintojai, atsakingi už daugiau kaip 1 000, bet mažiau kaip 22 000 naujų lengvųjų komercinių transporto priemonių, užregistruotų Sąjungoje kiekvienais 2017–2020 kalendoriniais metais, gali naudoti NEDC CO₂ kiekio vertes arba išmatuotas NEDC CO₂ kiekio vertes.

4 straipsnis

Vidutinio savitojo išmetamo CO₂ kiekio nustatymas remiantis WLTP CO₂ kiekio vertėmis

1. Nuo 2018 m. sausio 1 d. stebimas visų naujų registruojamų transporto priemonių WLTP CO₂ (bendras) kiekis arba, kai tinkama, atitiktis liudijimo 49.4 įrašė nurodytas (svertinis bendras) kiekis.
2. Kalbant apie serijos pabaigos transporto priemones, kurių tipas nebuvo patvirtintas pagal Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2017/1151, bet kurios užregistruotos 2020 arba 2021 m., siekiant apskaičiuoti vidutinį savitąjį išmetamo CO₂ kiekį pagal Reglamento (ES) Nr. 510/2011 8 straipsnio 4 dalies a punktą, kiekvienai užregistruotai transporto priemonei priskiriamos šios WLTP CO₂ kiekio vertės:
 - a) komplektinėms N1 transporto priemonėms – atitinkamais kalendoriniais metais nustatyta gamintojo vidutinio savitojo WLTP CO₂ kiekio vertė;
 - b) sukomplektuotoms N1 transporto priemonėms – atitinkamais kalendoriniais metais užregistruotų naujų sukomplektuotų transporto priemonių, už kurių bazinę transporto priemonę atsakingas gamintojas, vidutinio savitojo WLTP CO₂ kiekio vertė.
3. Nuo 2019 m. sausio 1 d. kiekvieno gamintojo vidutinis savitasis išmetamo CO₂ kiekis apskaičiuojamas pagal WLTP CO₂ kiekio vertes. Nuo 2021 m. sausio 1 d. pagal tą vidutinį savitąjį išmetamo CO₂ kiekį nustatoma, ar gamintojas laikosi savitosios teršalų išmetimo normos.

5 straipsnis

Reglamento (ES) Nr. 510/2011 12 straipsnio dėl ekologinių naujovių taikymas

1. Nuo 2021 m. sausio 1 d. skaičiuojant gamintojo vidutinį savitąjį išmetamo CO₂ kiekį atsižvelgiama tik į tą Reglamento (ES) Nr. 510/2011 12 straipsnyje apibrėžtą išmetamo CO₂ kiekio sumažėjimą dėl ekologinių naujovių, kuriam netaikoma Reglamento (ES) Nr. 2017/1151 XXI priede nustatyta bandymo procedūra.
2. Gamintojo bendras išmetamo CO₂ kiekio sumažėjimas dėl ekologinių naujovių 2021, 2022 ir 2023 kalendoriniais metais patikslinamas taip:
 - a) 2021 m.: $El\ savings_{adjusted\ 2021} = WLTP_{El\ savings\ 2021} \cdot 1,9$;
 - b) 2022 m.: $El\ savings_{adjusted\ 2022} = WLTP_{El\ savings\ 2022} \cdot 1,7$;
 - c) 2023 m.: $El\ savings_{adjusted\ 2023} = WLTP_{El\ savings\ 2023} \cdot 1,5$.

Čia

$El\ savings_{adjusted\ 20xx}$ – sumažėjimas dėl ekologinių naujovių atitinkamais metais, į kurį reikia atsižvelgti apskaičiuojant vidutinį savitąjį išmetamo CO₂ kiekį;

$WLTP_{EI\ savings\ 20xx}$ – sumažėjimas dėl ekologinių naujovių atitinkamais metais, nustatytas remiantis WLTP ir įrašytas atitikties liudijime.

Nuo 2024 kalendorinių metų į išmetamo kiekio sumažėjimą dėl ekologinių naujovių skaičiuojant vidutinį savitąjį išmetamo CO₂ kiekį atsižvelgiama be patikslinimo.

6 straipsnis

NEDC CO₂ kiekio verčių nustatymas ir tikslinimas vidutiniam savitajam išmetamo CO₂ kiekiui apskaičiuoti

1. Nuo 2017 iki 2020 kalendorinių metų (imtinai) gamintojo vidutinis savitasis išmetamo CO₂ kiekis skaičiuojamas pagal NEDC CO₂ kiekio vertes, nekomplektinėms transporto priemonėms nustatytas pagal I priedo 3.2 punkto b papunktį, o komplektinėms arba, kai tinkama, sukomplektuotoms transporto priemonėms – pagal I priedo 4 skirsnyje aprašytą procedūrą, nebent taikomas 3 straipsnio 1 dalies b arba c punktas arba 3 straipsnio 2 dalis.

2. Jei WLTP transporto priemonių šeimos nuokrypio koeficientas De , nustatytas pagal I priedo 3.2.8 punktą, yra didesnis kaip 0,04 arba taikomas tame punkte nustatytas patikros koeficientas 1, už tą transporto priemonių šeimą atsakingo gamintojo vidutinis savitasis NEDC CO₂ kiekis dauginamas iš šio pataisos koeficiento:

$$correction\ factor = 1 + \frac{\sum_{i=1}^N De_i \cdot r_i}{\sum_{i=1}^N \delta_{3,i} \cdot r_i}$$

Čia

De_i – pagal I priedo 3.2.8 punktą nustatyta vertė;

r_i – per metus užregistruotų atitinkamai WLTP transporto priemonių šeimai i priklausančių transporto priemonių skaičius;

$\delta_{3,i}$ – jei De_i nėra, lygus 0, kitu atveju lygus 1;

N – WLTP transporto priemonių šeimų, už kurias atsakingas gamintojas, skaičius.

7 straipsnis

Reglamento (ES) Nr. 293/2012 pakeitimai

Reglamentas (ES) Nr. 293/2012 iš dalies keičiamas taip:

1. 4 straipsnis papildomas šia 10 dalimi:

„10. Skaičiuojant vidutinį savitąjį išmetamo CO₂ kiekį, 2020 arba 2021 m. užregistruotoms serijos pabaigos transporto priemonėms priskirtinos WLTP CO₂ kiekio vertės nustatomos pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2017/1152 (*) 4 straipsnio 2 dalį.

(*) Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) 2017/1152, kuriuo nustatoma dėl reglamentuojamos lengvųjų komercinių transporto priemonių bandymo procedūros pakeitimo reikalingų koreliacijos parametrų nustatymo metodika ir iš dalies keičiamas Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) Nr. 293/2012 (OL L 175, 2017 7 7, p. 664).“;

2. 6 straipsnis pakeičiamas taip:

„6 straipsnis

Valstybių narių rengiami duomenys

Rengdamos išsamius stebėsenos duomenis, valstybės narės į juos įtraukia:

a) kiekvienos transporto priemonės, kurioje taikomos naujoviškos technologijos, savitąjį išmetamo CO₂ kiekį, nustatytą neatsižvelgiant į išmetamo CO₂ kiekio sumažėjimą dėl naujoviškų technologijų, patvirtintą pagal Reglamento (EB) Nr. 510/2011 12 straipsnį;

- b) kiekvienos transporto priemonės nuokrypio koeficientą ir patikros koeficientą, nustatytus pagal Įgyvendinimo reglamento (ES) 2017/1152 I priedo 3.2.8 punktą.

Kalbant apie duomenis, stebimus iki 2017 m. gruodžio 31 d., be Reglamento (ES) Nr. 510/2011 II priedo A dalyje nurodytų išsamių duomenų, valstybė narė papildomai praneša tik šio straipsnio b punkte nurodytus nuokrypio koeficientą ir patikros koeficientą. Nuo 2018 m. sausio 1 d. stebimi ir Reglamento (ES) Nr. 510/2011 II priedo C dalyje nustatytais formatais pranešami visi Reglamento (ES) Nr. 510/2011 II priedo A dalyje nurodyti išsamūs duomenys.“;

3. 7 straipsnis išbraukiamas;
4. 10 straipsnis iš dalies keičiamas taip:
- a) 1 dalies paskutinė pastraipa išbraukiama;
- b) 3 ir 4 dalys išbraukiamos;
5. 10b straipsnis pakeičiamas taip:

„10b straipsnis

Preliminarių duomenų rengimas

1. Preliminarūs duomenys, pranešini gamintojui pagal Reglamento (ES) Nr. 510/2011 8 straipsnio 4 dalies antrą pastraipą, apima įrašus, kuriuos pagal gamintojo pavadinimą ir transporto priemonės identifikacijos numerį galima priskirti tam gamintojui.

Į Reglamento (ES) Nr. 510/2011 8 straipsnio 4 dalies pirmoje pastraipoje nurodytą centrinių registrų jokių duomenų apie transporto priemonių identifikavimo numerius neįtraukiama.

2. Apdorojant transporto priemonių identifikavimo numerių duomenis negali būti apdorojami jokie asmens duomenys, kuriuos būtų galima susieti su tais numeriais, nei jokie kiti duomenys, pagal kuriuos transporto priemonių identifikavimo numerius būtų galima susieti su asmens duomenimis.“;

6. I priedas pakeičiamas šio reglamento II priedo tekstu.

8 straipsnis

Įsigaliojimas

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

8 straipsnio 4 ir 5 punktai taikomi nuo 2018 m. sausio 1 d.

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

Priimta Briuselyje 2017 birželio 2 d.

Komisijos vardu
Pirmininkas
Jean-Claude JUNCKER

I PRIEDAS

1. ĮVADAS

Šiame priede išdėstyta atskirų N1 klasės transporto priemonių NEDC CO₂ kiekio vertės nustatymo metodika.

2. WLTP INTERPOLIACIJOS ŠEIMOS NEDC CO₂ KIEKIO VERTĖS NUSTATYMAS2.1. **Koreliacijos priemonė**

Tipo patvirtinimo institucija užtikrina, kad 3 skirsnio tikslais naudotinos NEDC CO₂ kiekio pamatinės vertės būtų nustatomos atliekant modeliavimą pagal šiame priede išdėstytas nuostatas.

Šiuo tikslu Komisija teikia atsisiunčiamos vykdomosios programinės įrangos pavidalo modeliavimo priemonę (toliau – koreliacijos priemonė). Taip pat Komisija teikia gaires dėl koreliacijos priemonės gebėjimo modeliuoti transporto priemones, kuriose naudojamos pažangiosios technologijos, ir prireikus rekomenduoja vietoj modeliavimo atlikti fizinius matavimus.

2.1.1. *Prieiga prie koreliacijos priemonės*

Koreliacijos priemonė įdiegiama tipo patvirtinimo institucijos arba, kai taikoma, techninės tarnybos kompiuteryje pagal nurodymus, pateiktus šioje svetainėje:

[http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/documentation_en.htm].

Tipo patvirtinimo institucija užtikrina, kad koreliacijos priemone būtų naudojamosi laikantis šio reglamento reikalavimų ir naudotojo vadove ⁽¹⁾ pateiktų nurodymų.

Tipo patvirtinimo institucijų ir techninių tarnybų, kurios naudojasi koreliacijos priemone taikydamos šį reglamentą, prašymu Komisija joms teikia paramą. Paramos prašymai siunčiami į šią funkciją e. pašto dėžutę ⁽²⁾:

co2mpas@jrc.ec.europa.eu

Naudotis koreliacijos priemone gali ir kiti naudotojai, tačiau parama teikiama tik minėtiems naudotojams ir tik tiek, kiek leidžia turimi ištekliai.

2.1.2. *Koreliacijos priemonės naudotojų skyrimas*

Valstybės narės informuoja Komisiją apie atitinkamus kontaktinius asmenis, atsakingus už koreliacijos priemonės naudojimą tipo patvirtinimo institucijoje arba, kai taikoma, techninėje tarnyboje. Kiekvienoje institucijoje arba tarnyboje paskiriamas tik vienas kontaktinis asmuo. Komisijai pateikiama informacija: organizacijos pavadinimas, atsakingo asmens vardas ir pavardė, pašto adresas, e. pašto adresas ir telefono numeris. Informacija siunčiama į šią funkciją e. pašto dėžutę ⁽³⁾:

[EC-CO₂-LDV-IMPLEMENTATION@ec.europa.eu](mailto:EC-CO2-LDV-IMPLEMENTATION@ec.europa.eu)

Elektroninio parašo raktai koreliacijos priemonei naudoti pateikiami tik kontaktinio asmens prašymu ⁽⁴⁾. Komisija paskelbia tokių prašymų teikimo procedūros gaires.

⁽¹⁾ <https://co2mpas.io/>

⁽²⁾ Nuo 2017 m. rugpjūčio 1 d. JRC-CO2MPAS@ec.europa.eu. Visa informacija apie e. pašto adreso atnaujinimą bus pateikiama svetainėje.

⁽³⁾ Visa informacija apie e. pašto adreso atnaujinimą bus pateikiama svetainėje.

⁽⁴⁾ Pateiks Europos Komisijos Jungtinis tyrimų centras.

2.1.3. *Kasmetinis koreliacijos priemonės atnaujinimas*

Koreliacijos priemonės veikimas nuolat peržiūrimas atsižvelgiant į pateiktą informaciją, visų pirma į informaciją, kurią pateikia 2.1.2 punkte nurodyti kontaktiniai asmenys. Prireikus Komisija parengia naują priemonės versiją, kuri išleidžiama kiekvienų metų rugsejo 1 d. Naujoji versija nedaro poveikio naudojant ankstesnes versijas gautų rezultatų galiojimui.

3 skirsnyje aprašytos procedūros tikslais naujoji versija gali būti taikoma nuo jos išleidimo dienos. Tačiau, tipo patvirtinimo institucijai arba techninei tarnybai pritarus, ankstesnė koreliacijos priemonės versija gali ir toliau būti naudojama ne ilgiau kaip du mėnesius po naujosios versijos išleidimo.

Koreliacijos priemone gautų rezultatų ataskaitoje nurodoma naudota versija ir kompiuterio, kuriame tipo patvirtinimo institucija arba techninė tarnyba naudojo koreliacijos priemonę, operacinė sistema.

Jei tam, kad būtų galima taikyti naująją versiją, reikia pakoreguoti kurias nors šio reglamento nuostatas, naujoji versija neišleidžiama tol, kol nebus atitinkamai iš dalies pakeistas reglamentas.

2.1.4. *Koreliacijos priemonės koregavimas ad hoc*

Nepaisant 2.1.3 punkto, jei yra svarbių koreliacijos priemonės trikdžių, susijusių su 3 skirsnyje aprašytos procedūros vykdymu, aptikus triktį kuo greičiau parengiama ir išleidžiama nauja priemonės versija. Naujoji versija naudojama nuo jos išleidimo dienos ir nedaro poveikio naudojant ankstesnes versijas gautų rezultatų galiojimui.

Jei tam, kad būtų galima taikyti naująją versiją, reikia pakoreguoti kurias nors šio reglamento nuostatas, naujoji versija neišleidžiama tol, kol nebus atitinkamai iš dalies pakeistas reglamentas.

2.2. **WLTP bandymo rezultatų, naudotinų pradiniais modeliavimo duomenims nustatyti, nustatymas**

Modeliuojant koreliacijos priemone, pradiniai duomenys imami iš atitinkamų transporto priemonės H ir, kai taikoma, transporto priemonės L, apibrėžtų Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 4.2.1.2 punkte, WLTP bandymo rezultatų. Jei pagal to reglamento XXI priedo A6/2 lentelę atliekamas daugiau nei vienas transporto priemonės H arba L tipo patvirtinimo bandymas pagal WLTP, pradiniais duomenims nustatyti naudojami šie bandymų rezultatai:

- a) jei atliekami du tipo patvirtinimo bandymai, naudojami bandymo, per kurį nustatytas didžiausias bendras išmetamo CO₂ kiekis, rezultatai;
- b) jei atliekami trys tipo patvirtinimo bandymai, naudojami bandymo, per kurį nustatytas bendras išmetamo CO₂ kiekis atitinka medianą, rezultatai.

2.3. **Koreliacijos priemonėje naudojamų pradinių duomenų ir sąlygų nustatymas**

Modeliuojant koreliacijos priemone atsižvelgiama į Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priede nurodytas bandymų sąlygas, įskaitant šio priedo 2.3.1–2.3.8 punktuose pateiktus patikslinimus.

3 skirsnyje nurodyti fiziniai transporto priemonės matavimai atliekami tame reglamente nurodytomis sąlygomis, atsižvelgiant į šiame priede pateiktus patikslinimus ir, kai taikoma, remiantis 2.4 punkte nustatytais pradiniais duomenimis.

2.3.1. NEDC transporto priemonės inercijos nustatymas

- 2.3.1.1. Transporto priemonės H ir, kai taikoma, transporto priemonės L ir kelio apkrovos matricos šeimos reprezentatyviosios transporto priemonės (sukomplektuotų transporto priemonių) NEDC etaloninė masė

WLTP interpoliacijos šeimos transporto priemonių H ir L, taip pat WLTP kelio apkrovos matricos šeimos transporto priemonės R NEDC etaloninė masė nustatoma taip:

$$RM_{n,L} = (MRO_L - 75 + 100)[kg]$$

$$RM_{n,H} = (MRO_H - 75 + 100)[kg]$$

$$RM_{n,R} = (MRO_R - 75 + 100)[kg]$$

Čia

MRO – parengtos eksploatuoti transporto priemonės (atitinkamai transporto priemonės H, L arba R) masė, apibrėžta Reglamento (ES) Nr. 510/2011 3 straipsnio g punkte.

Etaloninė masė, naudotina kaip pradiniai modeliavimo ir, kai taikoma, fizinio transporto priemonės bandymo duomenys, yra JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelėje nurodyta inercijos vertė, kuri atitinka pagal šį punktą nustatytą etaloninę masę RM ir žymima atitinkamai $TM_{n,L}$, $TM_{n,H}$ ir $TM_{n,R}$.

- 2.3.1.2. Kelio apkrovos matricos šeimos reprezentatyviosios transporto priemonės (nekomplektinių transporto priemonių, kurių tipas tvirtinamas keliais etapais) NEDC etaloninė masė

Nekomplektinių N1 klasės transporto priemonių kelio apkrovos matricos šeimos reprezentatyviosios transporto priemonės NEDC etaloninė masė ($RM_{n,MSV}$) nustatoma taip:

$$RM_{n,MSV} = (MRO_{n,MSV} - 75 + 100) + DAM$$

Čia

MRO – nustatyta 2.3.1.1 punkte;

DAM – nustatyta Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priedo 5 skirsnyje.

Etaloninė masė, naudotina kaip modeliavimo ir, kai taikoma, fizinio transporto priemonės bandymo pradiniai duomenys, yra JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelėje nurodyta inercijos vertė, kuri atitinka pagal šį punktą nustatytą etaloninę masę RM ir žymima $TM_{n,R}$.

2.3.2. Parengiamojo kondicionavimo poveikio nustatymas

Rengiant traukos stendą tipo patvirtinimo bandymams, atliekamas parengiamasis transporto priemonės kondicionavimas, kad būtų pasiektos panašios sąlygos kaip ir atliekant saviriedos bandymą. WLTP parengiamojo kondicionavimo procedūra skiriasi nuo NEDC procedūros tuo, kad, esant vienodai kelio apkrovai, pagal WLTP laikoma, kad transporto priemonę veikia didesnės jėgos. Šis skirtumas prilyginamas 6 niutonams ir ši vertė naudojama apskaičiuojant NEDC kelio apkrovą pagal 2.3.8 punktą.

2.3.3. JT EEK taisyklės Nr. 83 3.1.1 punkte nurodytos aplinkos sąlygos

Koreliacijos priemonės naudojimo tikslais nustatoma 25 °C bandymo patalpos temperatūra.

25 °C bandymo patalpos temperatūra nustatoma ir pagal 3 skirsnį atliekant fizinį transporto priemonės matavimą. Tačiau, gamintojui paprašius, atliekant fizinį matavimą gali būti nustatoma 20–25 °C bandymo patalpos temperatūra.

2.3.4. Pradinio akumuliatoriaus įkrovos lygio nustatymas

Koreliacijos priemonės bandymo tikslais nustatoma bent 99 % pradinis akumuliatoriaus įkrovos lygis. Tai taikoma ir atliekant fizinį transporto priemonės bandymą.

2.3.5. Padangų oro slėgio nurodymų skirtumo nustatymas

Pagal Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 6.6.3 punktą per saviriedos bandymą kelio apkrovai nustatyti nustatomas mažiausias bandomos transporto priemonės masei rekomenduojamas padangų oro slėgis, o NEDC šio reikalavimo nenustatyta. Atsižvelgiant į tai, kad kiekvienos transporto priemonės ašies padangų oro slėgis skiriasi, padangų oro slėgis, į kurį reikia atsižvelgti pagal 2.3.8 punktą apskaičiuojant NEDC kelio apkrovą, yra ant kiekvienos ašies pasirinktoms padangoms pagal NEDC transporto priemonės etaloninę masę leidžiamo mažiausio ir didžiausio padangų oro slėgio vidurkio dviejų ašių vidurkis. Apskaičiuojama transporto priemonėi H ir, kai taikoma, transporto priemonėms L ir R pagal šias formules:

$$\text{transporto priemonėi H: } P_{\text{avg,H}} = \left(\frac{P_{\text{max,H}} + P_{\text{min,H}}}{2} \right)$$

$$\text{transporto priemonėi L: } P_{\text{avg,L}} = \left(\frac{P_{\text{max,L}} + P_{\text{min,L}}}{2} \right)$$

$$\text{transporto priemonėi R: } P_{\text{avg,R}} = \left(\frac{P_{\text{max,R}} + P_{\text{min,R}}}{2} \right)$$

Čia

P_{max} – dviejų ašių didžiausio pasirinktų padangų slėgio vidurkis;

P_{min} – dviejų ašių mažiausio pasirinktų padangų slėgio vidurkis.

Atitinkamas transporto priemonę veikiantis pasipriešinimas transporto priemonėms H, L ir R apskaičiuojamas atskirai pagal šias formules:

$$\text{transporto priemonėi H: } TP_H = \left(\frac{P_{\text{avg,H}}}{P_{\text{min,H}}} \right)^{-0,4}$$

$$\text{transporto priemonėi L: } TP_L = \left(\frac{P_{\text{avg,L}}}{P_{\text{min,L}}} \right)^{-0,4}$$

$$\text{transporto priemonėi R: } TP_R = \left(\frac{P_{\text{avg,R}}}{P_{\text{min,R}}} \right)^{-0,4}$$

2.3.6. Padangų protektoriaus gylis (TTD) nustatymas

Pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 4.2.2.2 punktą atliekant bandymą pagal WLTP padangų protektoriaus gylis turi būti bent 80 %, o pagal JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 7 priedėlio 4.2 punktą mažiausias per NEDC bandymą leidžiamas padangų protektoriaus gylis yra lygus 50 % vardinės vertės. Taigi šių dviejų procedūrų protektoriaus gylis skiriasi vidutiniškai 2 mm. Siekiant apskaičiuoti NEDC kelio apkrovą pagal 2.3.8 punktą, atitinkamas transporto priemonę veikiantis pasipriešinimas transporto priemonėms H, L ir R nustatomas pagal šias formules:

$$\text{transporto priemonėi H: } TTD_H = \left(2 \cdot \frac{0,1 \cdot RM_{n,H} \cdot 9,81}{1\,000} \right)$$

$$\text{transporto priemonėi L: } TTD_L = \left(2 \cdot \frac{0,1 \cdot RM_{n,L} \cdot 9,81}{1\,000} \right)$$

$$\text{transporto priemonėi R: } TTD_R = \left(2 \cdot \frac{0,1 \cdot RM_{n,R} \cdot 9,81}{1\,000} \right)$$

Čia

$RM_{n,H}$, $RM_{n,L}$ arba $RM_{n,R}$ – atitinkamai transporto priemonės H, L ir R etaloninė masė, nustatyta pagal 2.3.1.1 punktą.

2.3.7. Sukamųjų dalių inercijos nustatymas

Naudojant koreliacijos priemonę:

Modeliuojant WLTP bandymą reikia atsižvelgti į keturis besisukančius ratus, o NEDC bandymuose atsižvelgiama tik į du besisukančius ratus. Į šio skirtumo poveikį transporto priemonę veikiančioms jėgoms atsižvelgiama taikant 2.3.8.1.1 punkto a papunkčio 3 dalyje nustatytas formules.

Koreliacijos priemone modeliuojant NEDC bandymą pagreičio ir lėtinimo jėgos apskaičiuojamos atsižvelgiant tik į dviejų besisukančių ratų inerciją.

Atliekant fizinį bandymą:

Per WLTP saviriedos bandymą saviriedos trukmė verčiama jėga ir atvirkščiai, atsižvelgiant į taikomą bandomąją masę ir į sukamosios masės poveikį (3 % MRO ir 25 kg sumos). Per NEDC saviriedos bandymą saviriedos trukmė verčiama jėga ir atvirkščiai sukamosios masės poveikio nepaisant (atsižvelgiama tik į 2.3.1 punkte apskaičiuotą NEDC transporto priemonės inerciją).

2.3.8. NEDC kelio apkrovų nustatymas

2.3.8.1. Kai sukomplektuotų N1 klasės transporto priemonių WLTP kelio apkrovos nustatomos pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 4 ir 6 punktus

Sukomplektuotų N1 klasės transporto priemonių NEDC kelio apkrovos koeficientai apskaičiuojami pagal šio priedo 2.3.8.1.1 punkto (transporto priemonės H) ir 2.3.8.1.2 punkto (transporto priemonės L) formules.

Jei nenurodyta kitaip, formulės taikomos ir modeliuojant, ir atliekant fizinius transporto priemonių bandymus.

2.3.8.1.1. Transporto priemonės H NEDC kelio apkrovos koeficientų nustatymas

a) Transporto priemonės H kelio apkrovos koeficientas $F_{0,n}$ (niutonais, N) nustatomas taip:

1. Skirtingos inercijos poveikis

$$F_{0n,H}^1 = F_{0w,H} \cdot \left(\frac{RM_{n,H}}{TM_{w,H}} \right)$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.1 punkte nustatyti koeficientai, išskyrus:

$F_{0w,H}$, kuris yra kelio apkrovos koeficientas F_0 , nustatomas transporto priemonės H bandymui pagal WLTP; $TM_{w,H}$, kuris yra transporto priemonės H bandomoji masė, naudojama bandymui pagal WLTP.

2. Skirtingo padangų oro slėgio poveikis

$$F_{0n,H}^2 = F_{0n,H}^1 \cdot TP_H$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.5 punkte nustatyti koeficientai.

3. Sukamųjų dalių inercijos poveikis

$$F_{0n,H}^3 = F_{0n,H}^2 \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikoma formulė:

$$F_{0n,H}^3 = F_{0n,H}^2 \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

4. Skirtingo padangų protektoriaus gylio poveikis

$$F_{0n,H}^4 = F_{0n,H}^3 - TTD_H$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.6 punkte nustatyti koeficientai.

5. Parengiamojo kondicionavimo poveikis

$$F_{0n,H} = F_{0n,H}^4 - 6$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą parengiamojo kondicionavimo poveikio korekcija netaikoma.

b) Transporto priemonės H kelio apkrovos koeficientas F_{1n} nustatomas taip:

Sukamųjų dalių inercijos poveikis

$$F_{1n,H} = F_{1w,H} \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikoma formulė:

$$F_{1n,H} = F_{1w,H} \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

c) Transporto priemonės H kelio apkrovos koeficientas F_{2n} nustatomas taip:

Sukamųjų dalių inercijos poveikis

$$F_{2n,H} = F_{2w,H}^* \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikoma formulė:

$$F_{2n,H} = F_{2w,H}^* \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

čia koeficientas $F_{2w,H}^*$ – transporto priemonės H WLTP bandymui nustatytas kelio apkrovos koeficientas F_2 , apskaičiuojamas neatsižvelgiant į neprivalomos aerodinaminės įrangos poveikį.

2.3.8.1.2. Transporto priemonės L NEDC kelio apkrovos koeficientų nustatymas

a) Transporto priemonės L kelio apkrovos koeficientas $F_{0,n}$ nustatomas taip:

1. Skirtingos inercijos poveikis

$$F_{0n,L}^1 = F_{0w,L} \cdot \left(\frac{RM_{n,L}}{TM_{w,L}} \right)$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.1 punkte nustatyti koeficientai, išskyrus $F_{0w,L}$, kuris yra transporto priemonės L WLTP bandymui nustatytas kelio apkrovos koeficientas F_0 , ir $TM_{w,L}$, kuris yra transporto priemonės L bandomoji masė, naudojama bandymui pagal WLTP.

2. Skirtingo padangų oro slėgio poveikis

$$F_{0n,L}^2 = F_{0n,L}^1 \cdot TP_L$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.5 punkte nustatyti koeficientai.

3. Sukamųjų dalių inercijos poveikis

$$F_{0n,L}^3 = F_{0n,L}^2 \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikoma formulė:

$$F_{0n,L}^3 = F_{0n,L}^2 \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

4. Skirtingo padangų protektoriaus gylio poveikis

$$F_{0n,L}^4 = F_{0n,L}^3 - TTD_L$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.6 punkte nustatyti koeficientai.

5. Parengiamojo kondicionavimo poveikis

$$F_{0n,L} = F_{0n,L}^4 - 6$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą parengiamojo kondicionavimo poveikio korekcija netaikoma.

b) Transporto priemonės L kelio apkrovos koeficientas F_{1n} nustatomas taip:

Sukamųjų dalių inercijos poveikis

$$F_{1n,L} = F_{1w,L} \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikoma formulė:

$$F_{1n,L} = F_{1w,L} \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.7 punkte nustatyti koeficientai, išskyrus $F_{1w,L}$, kuris yra transporto priemonės L WLTP bandymui nustatytas kelio apkrovos koeficientas F_1 .

- c) Transporto priemonės L kelio apkrovos koeficientas F_{2n} nustatomas taip:

Sukamųjų dalių inercijos poveikis

$$F_{2n,L} = F_{2w,L}^* \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikoma formulė:

$$F_{2n,L} = F_{2w,L}^* \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.7 punkte nustatyti koeficientai, išskyrus $F_{2w,L}^* \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$, kuris yra transporto priemonės L WLTP bandymui nustatytas kelio apkrovos koeficientas F_2 , apskaičiuojamas neatsižvelgiant į neprivalomos aerodinaminės įrangos poveikį.

- 2.3.8.2. Komplektinių ir nekomplektinių N1 klasės transporto priemonių NEDC kelio apkrovų nustatymas, kai atliekant WLTP bandymą kelio apkrovos nustatytos pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 5.1 punktą

- 2.3.8.2.1. Kelio apkrovos matricos šeima pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 5.1 punktą. Komplektinės N1 klasės transporto priemonės

Jei komplektinės transporto priemonės kelio apkrova apskaičiuota pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 5.1 punktą, kaip pradiniai modeliavimo koreliacijos priemonė duomenys naudotina NEDC kelio apkrova nustatoma taip:

- a) NEDC kelio apkrovos vertės pagal JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelę

Transporto priemonės H:

$$F_{0n,H} = T_{0n,H} + (F_{0w,H} - A_{w,H})$$

$$F_{1n,H} = F_{1w,H} - B_{w,H}$$

$$F_{2n,H} = T_{2n,H} + (F_{2w,H} - C_{w,H})$$

Transporto priemonės L:

$$F_{0n,L} = T_{0n,L} + (F_{0w,L} - A_{w,L})$$

$$F_{1n,L} = F_{1w,L} - B_{w,L}$$

$$F_{2n,L} = T_{2n,L} + (F_{2w,L} - C_{w,L})$$

Čia

$F_{0n,i}$, $F_{1n,i}$, $F_{2n,i}$ kai $i = H, L$, – transporto priemonės H arba L NEDC kelio apkrovos koeficientai;

$T_{0n,i}$, $T_{2n,i}$, kai $i = H, L$ – transporto priemonės H arba L NEDC traukos stendo koeficientai, nustatyti pagal JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelę;

$A_{W,H/L}$, $B_{W,H/L}$, $C_{W,H/L}$ – transporto priemonės traukos stendo koeficientai, naudojami traukos stendui parengti pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 7 ir 8 punktus.

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikomi pagal JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelę nustatyti transporto priemonių L ir H NEDC traukos stendo koeficientai.

b) Pagal reprezentatyviąją transporto priemonę išvestos NEDC kelio apkrovos

Kai didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė yra ne mažesnė kaip 3 000 kg, gamintojo prašymu ir kaip a punkto alternatyva NEDC kelio apkrovos gali būti nustatomos taip:

1. Kelio apkrovos matricos šeimos reprezentatyviosios transporto priemonės kelio apkrovos koeficientų nustatymas

i) Skirtingos inercijos poveikis:

$$F_{0n,R}^1 = F_{0w,R} \cdot \left(\frac{RM_{n,R}}{TM_{w,R}} \right)$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.1 punkte nustatyti koeficientai, išskyrus:

$F_{0w,R}$ yra kelio apkrovos koeficientas F_0 , nustatytas transporto priemonės R bandymui pagal WLTP; $TM_{w,H}$ yra reprezentatyviosios transporto priemonės R bandomoji masė atliekant bandymą pagal WLTP.

ii) Skirtingo padangų oro slėgio poveikis

$$F_{0n,R}^2 = F_{0n,R}^1 \cdot TP_R$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.5 punkte nustatyti koeficientai.

iii) Sukamųjų dalių inercijos poveikis

$$F_{0n,R}^3 = F_{0n,R}^2 \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikoma formulė:

$$F_{0n,R}^3 = F_{0n,R}^2 \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

iv) Skirtingo padangų protektoriaus gylio poveikis

$$F_{0n,R}^4 = F_{0n,R}^3 - TTD_R$$

Šioje formulėje naudojami 2.3.6 punkte nustatyti koeficientai.

v) Parengiamojo kondicionavimo poveikis

$$F_{0n,R} = F_{0n,R}^4 - 6$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą parengiamojo kondicionavimo poveikio korekcija netaikoma.

vi) Transporto priemonės R kelio apkrovos koeficientas F_{1n} nustatomas taip:

Sukamųjų dalių inercijos poveikis

$$F_{1n,R} = F_{1w,R} \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikoma formulė:

$$F_{1n,R} = F_{1w,R} \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

vii) Transporto priemonės R kelio apkrovos koeficientas F_{2n} nustatomas taip:

Sukamųjų dalių inercijos poveikis

$$F_{2n,R} = F_{2w,R}^* \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikoma formulė:

$$F_{2n,R} = F_{2w,R}^* \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

Čia koeficientas $F_{2w,R}^*$ – transporto priemonės R kelio apkrovos koeficientas F_2 , nustatytas WLTP bandymui, neatsižvelgiant į neprivalomos aerodinaminės įrangos poveikį.

2. Transporto priemonės H NEDC kelio apkrovos koeficientų nustatymas

Transporto priemonės H NEDC kelio apkrovos skaičiuojamos pagal šias formules:

i) Transporto priemonės H koeficientas $F_{0n,H}$ nustatomas taip:

$$F_{0n,H} = \begin{matrix} \text{Max} \left(\left(0,05 \cdot F_{0n,R} + 0,95 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,H}}{RM_{n,R}} + \left(\frac{RR_H - RR_r}{1\,000} \right) \cdot 9,81 \cdot RM_{n,H} \right) \right); \right. \\ \left. \left(0,2 \cdot F_{0n,R} + 0,8 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,H}}{RM_{n,R}} + \left(\frac{RR_H - RR_r}{1\,000} \right) \cdot 9,81 \cdot RM_{n,H} \right) \right) \right) \end{matrix}$$

Čia

$F_{0n,R}$ – transporto priemonės R pastovios kelio apkrovos koeficientas, N;

$RM_{n,H}$ – transporto priemonės H etaloninė masė;

$RM_{n,R}$ – transporto priemonės R etaloninė masė;

RR_H – transporto priemonės H padangų riedėjimo varža, kg/t;

RR_R – transporto priemonės R padangų riedėjimo varža, kg/t;

ii) Transporto priemonės H koeficientas $F_{2n,H}$ nustatomas taip:

$$F_{2n,H} = \text{Max} \left(\left(0,05 \cdot F_{2n,R} + 0,95 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,H}}{A_{f,R}} \right); \left(0,2 \cdot F_{2n,R} + 0,8 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,H}}{A_{f,R}} \right) \right)$$

Čia

$F_{2n,R}$ – transporto priemonės R antros eilės kelio apkrovos koeficientas, N/(km/h)²;

$A_{f,H}$ – transporto priemonės H priekinės dalies plotas, m²;

$A_{f,R}$ – transporto priemonės R priekinės dalies plotas, m²;

Transporto priemonės H koeficientas $F_{1n,H}$ prilyginamas nuliui.

3. Transporto priemonės L NEDC kelio apkrovos koeficiento nustatymas

Transporto priemonės L NEDC kelio apkrovos skaičiuojamos pagal šias formules:

i) Transporto priemonės L koeficientas $F_{0n,L}$ nustatomas taip:

$$F_{0n,L} = \text{Max} \left(\left(0,05 \cdot F_{0n,R} + 0,95 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,L}}{RM_{n,R}} + \frac{RR_L - RR_R}{1\,000} \cdot 9,81 \cdot RM_{n,L} \right) \right); \right. \\ \left. \left(0,2 \cdot F_{0n,R} + 0,8 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,L}}{RM_{n,R}} + \frac{RR_L - RR_R}{1\,000} \cdot 9,81 \cdot RM_{n,L} \right) \right) \right)$$

Čia

$F_{0n,R}$ – transporto priemonės R pastovios kelio apkrovos koeficientas, N;

$RM_{n,L}$ – transporto priemonės L etaloninė masė;

$RM_{n,R}$ – transporto priemonės R etaloninė masė;

RR_L – transporto priemonės L padangų riedėjimo varža, kg/t;

RR_R – transporto priemonės R padangų riedėjimo varža, kg/t;

ii) Transporto priemonės L koeficientas $F_{2n,L}$ nustatomas taip:

$$F_{2n,L} = \text{Max} \left(\left(0,05 \cdot F_{2n,R} + 0,95 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,L}}{A_{f,R}} \right); \left(0,2 \cdot F_{2n,R} + 0,8 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,L}}{A_{f,R}} \right) \right)$$

Čia

$F_{2n,R}$ – transporto priemonės R antros eilės kelio apkrovos koeficientas, $N/(km/h)^2$;

$A_{f,L}$ – transporto priemonės L priekinės dalies plotas, m^2 ;

$A_{f,R}$ – transporto priemonės R priekinės dalies plotas, m^2 ;

iii) Transporto priemonės L koeficientas $F_{1n,L}$ prilyginamas nuliui.

2.3.8.2.2. Nekomplektinių N1 klasės transporto priemonių kelio apkrovos nustatymas pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XII priedo 5.2 punktą

Jei nekomplektinės N1 klasės transporto priemonės reprezentatyviosios transporto priemonės kelio apkrova apskaičiuota pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XII priedo 5.2 punktą ir XXI priedo 4 papildomo priedo 5.1 punktą, kaip pradiniai modeliavimo koreliacijos priemonė duomenys naudotina NEDC kelio apkrova nustatoma taip:

$$F_{0n,R} = T_{0n,R} + (F_{0w,R} - A_{w,R})$$

$$F_{1n,R} = F_{1w,R} - B_{w,L}$$

$$F_{2n,R} = T_{2n,R} + (F_{2w,R} - C_{w,R})$$

Čia

$F_{0n,R}$, $F_{1n,R}$, $F_{2n,R}$ – reprezentatyviosios transporto priemonės NEDC kelio apkrovos koeficientai;

$T_{0n,R}$, $T_{2n,R}$ – reprezentatyviosios transporto priemonės NEDC traukos stendo koeficientai, nustatyti pagal JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelę;

$A_{w,R}$, $B_{w,R}$, $C_{w,R}$ – transporto priemonės traukos stendo koeficientai, naudojami traukos stendui parengti pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 7 ir 8 punktus.

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikomi pagal JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelę nustatyti transporto priemonės R NEDC traukos stendo koeficientai.

2.3.8.3. Numatytosios kelio apkrovos pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 5.2 punktą

Kai numatytosios kelio apkrovos apskaičiuotos pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 5.2 punktą, NEDC kelio apkrovos apskaičiuojamos pagal šio priedo 2.3.8.2.1 punkto a papunktį.

Atliekant fizinį transporto priemonės bandymą taikomi pagal JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelę nustatyti transporto priemonių H arba L NEDC traukos stendo koeficientai.

2.4. Pradinių duomenų matrica

Gamintojas pagal 2.2 punktą nustato kiekvienos transporto priemonės – H ir L – pradinius duomenis ir užpildytą 1 lentelėje nustatytą matricą pateikia tipo patvirtinimo institucijai arba, kai taikoma, bandymą atlikti paskirtai techninei tarnybai, išskyrus 31, 32 ir 33 įrašus (NEDC kelio apkrovas), kurių vertes pagal 2.3.8 punkte nurodytas formules apskaičiuoja tipo patvirtinimo institucija arba techninė tarnyba.

Tipo patvirtinimo institucija arba techninė tarnyba nepriklausomai patikrina, ar gamintojo pateikti pradiniai duomenys yra teisingi, ir juos patvirtina. Jei kyla abejonių, tipo patvirtinimo institucija arba techninė tarnyba atitinkamus pradinius duomenis nustato neatsižvelgdama į gamintojo pateiktą informaciją arba, kai tinkama, veikia pagal 3.2.7 ir 3.2.8 punktus.

1 lentelė

Koreliacijos priemonėje naudojamų pradinių duomenų matrica

Nr.	Koreliacijos priemonėje naudojami pradiniai parametrai	Matavimo vienetas	Šaltinis	Pastabos
1	Degalų rūšis	—	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.2.2.1 punktas	Dyzelinas / benzinai / SND / GD arba biometanas / etanolis (E85) / biodyzelinas
2	Degalų apatinis šiluminumas	kJ/kg	Gamintojo ir (arba) techninės tarnybos deklaracija	
3	Anglies kiekis degaluose	%	Gamintojo ir (arba) techninės tarnybos deklaracija	Anglies masės dalis degaluose, %, pvz., 85,5 %
4	Variklio tipas		Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.2.1.1 punktas	Kibirkštinis arba slėginis uždegimas
5	Variklio darbinis tūris	cm ³	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.2.1.3 punktas	
6	Variklio stūmoklio eiga	mm	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.2.1.2.2 punktas	
7	Vardinė variklio galia	kW... min ⁻¹	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.2.1.8 punktas	
8	Variklio sūkių dažnis esant vardinei variklio galiai	min ⁻¹	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.2.1.8 punktas	Variklio sūkių dažnis esant didžiausiajai naudingajai galiai
9	Didelis variklio sūkių dažnis tuščiąja eiga (*)	min ⁻¹	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.2.1.6.1 punktas	
10	Didžiausiasis naudingasis sukimo momentas (*)	Nm esant ... min ⁻¹	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.2.1.10 punktas	

Nr.	Koreliacijos priemonėje naudojami pradiniai parametrai	Matavimo vienetas	Šaltinis	Pastabos
11	T1 greitis pagal charakteristikų grafiką (*)	aps./min.	Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 2 papildomas priedas	Masyvas
12	T1 sukimo momentas pagal charakteristikų grafiką (*)	Nm	Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 2 papildomas priedas	Masyvas
13	T1 galia pagal charakteristikų grafiką (*)	kW	Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 2 papildomas priedas	Masyvas
14	Variklio sūkių dažnis tuščiąja eiga	aps./min.	Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 2 papildomas priedas	Sūkių dažnis tuščiąja eiga esant šiltam varikliui
15	Degalų sąnaudos varikliui veikiant tuščiąja eiga	g/s	Gamintojo deklaracija	Degalų sąnaudos šiltam varikliui veikiant tuščiąja eiga
16	Pagrindinės pavaros perdavimo skaičiai	—	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 4.6 punktas	Pagrindinės pavaros perdavimo skaičius
17	Padangų kodas (**)	—	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 6 punktas	WLTP bandyme naudojamų padangų kodas (pvz., P195/55R1685H)
18	Pavarų dėžės tipas	—	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 4,5 punktas	Automatinė / mechaninė / CVT
19	Sukimo momento keitiklis	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne, 1 = taip; Ar transporto priemonėje naudojamas sukimo momento keitiklis?
20	Automatinės pavarų dėžės pavara degalams taupyti	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne, 1 = taip. Šio parametro reikšmę prilyginus 1, koreliacijos priemonėje modeliuojant važiavimą pastoviu greičiu bus galima naudoti aukštesnę pavarą nei pereinamosiomis sąlygomis
21	Varymo režimas	—	Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 5 papildomo priedo 2.3.1 punktas	Su dviem varomaisiais ratais, su keturiais varomaisiais ratais.
22	Sistemos „start-stop“ aktyvinimo trukmė	s	Gamintojo deklaracija	Laikas, praėjęs nuo bandymo pradžios iki sistemos „start-stop“ aktyvinimo
23	Kintamosios srovės generatoriaus vardinė įtampa	V	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.4.4.5 punktas	

Nr.	Koreliacijos priemonėje naudojami pradiniai parametrai	Matavimo vienetas	Šaltinis	Pastabos
24	Akumuliatoriaus talpa	Ah	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 3.4.4.5 punktas	
25	Pradinė aplinkos temperatūra pagal WLTP	°C		Numatytoji vertė yra 23 °C WLTP bandymo matavimas
26	Didžiausioji kintamosios srovės generatoriaus galia	kW	Gamintojo deklaracija	
27	Kintamosios srovės generatoriaus našumas	—	Gamintojo deklaracija	Numatytoji vertė yra 0,67
28	Pavarų perdavimo skaičiai	—	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 4.6 punktas	Masyvas: 1 pavaros perdavimo skaičius, 2 pavaros perdavimo skaičius ir t. t.
29	Transporto priemonės greičio ir variklio sūkių dažnio santykis (**)	(km/h)/(aps./min.)	Gamintojo deklaracija	Masyvas: [1 pavaros pastovus greičio ir sūkių dažnio santykis, 2 pavaros pastovus greičio ir sūkių dažnio santykis, ...]; tai pavarų perdavimo skaičių alternatyva
30	Transporto priemonės inercija pagal NEDC	kg	JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelė. Pildo tipo patvirtinimo institucija arba techninė tarnyba	Gaunama pagal šio priedo 2.3.1 punktą
31	F0 NEDC	N	Šio priedo 2.3.8 punktas. Pildo tipo patvirtinimo institucija arba techninė tarnyba	Kelio apkrovos koeficientas F0
32	F1 NEDC	N/(km/h) ²	Taip pat	Kelio apkrovos koeficientas F1
33	F2 NEDC	N/(km/h) ²	Taip pat	Kelio apkrovos koeficientas F2
34	WLTP inercijos nuostatis	kg	Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 4 papildomo priedo 2.5.3 punktas	Per WLTP bandymą taikoma traukos stendo inercija
35	F0 WLTP	N	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlyje pateikto informacinio dokumento priedėlio 2.4.8 punktas	Kelio apkrovos koeficientas F0
36	F1 WLTP	N/(km/h) ²	Taip pat	Kelio apkrovos koeficientas F1

Nr.	Koreliacijos priemonėje naudojami pradiniai parametrai	Matavimo vienetas	Šaltinis	Pastabos
37	F2 WLTP	N/(km/h) ²	Taip pat	Kelio apkrovos koeficientas F2
38	WLTP 1 etapo CO ₂ kiekio vertė	g CO ₂ /km	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 8a priedėlio bandymų ataskaitos 2.1.1 punktas	Mažo greičio etapas, naudojant maišelius gautos RCB nekoreguotos, neapvalintas WLTP bandymo matavimas
39	WLTP 2 etapo CO ₂ kiekio vertė	g CO ₂ /km	Taip pat	Vidutinio greičio etapas, naudojant maišelius gautos RCB nekoreguotos, neapvalintas WLTP bandymo matavimas
40	WLTP 3 etapo CO ₂ kiekio vertė	g CO ₂ /km	Taip pat	Didelio greičio etapas, naudojant maišelius gautos RCB nekoreguotos, neapvalintas WLTP bandymo matavimas
41	WLTP 4 etapo CO ₂ kiekio vertė	g CO ₂ /km	Taip pat	Labai didelio greičio etapas, naudojant maišelius gautos RCB nekoreguotos, neapvalintos WLTP bandymo matavimas
42	Turbokompresorius arba mechaninis kompresorius	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar variklyje įrengta kokia nors pripūtimo sistema?
43	Sistema „start-stop“	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar transporto priemonėje yra sistema „start-stop“?
44	Stabdymo energijos rekuperavimas	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar transporto priemonėje naudojamos energijos rekuperavimo technologijos?
45	Reguliuojamas vožtuvų atidarymo momentas	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar variklyje įrengta vožtuvų atidarymo momento reguliavimo sistema?
46	Terminis valdymas	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar transporto priemonėje naudojamos technologijos, kuriomis aktyviai reguliuojama pavarų dėžės temperatūra?
47	Tiesioginis įpurškimas (DI) / netiesioginis degalų įpurškimas (PFI)	—	Gamintojo deklaracija	0 = PFI 1 = DI

Nr.	Koreliacijos priemonėje naudojami pradiniai parametrai	Matavimo vienetas	Šaltinis	Pastabos
48	Lieso mišinio naudojimas	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar variklyje naudojamas liesas mišinys?
49	Cilindrų atjungimas	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar variklyje naudojama cilindrų išjungimo sistema?
50	Išmetamųjų dujų recirkuliacija (EGR)	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar transporto priemonėje yra išorinė EGR sistema?
51	Kietųjų dalelių filtras	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar transporto priemonėje yra kietųjų dalelių filtras?
52	Selektyvioji katalizinė redukcija (SCR)	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar transporto priemonėje yra SCR sistema?
53	Mažo azoto oksidų kiekio gaudyklė	—	Gamintojo deklaracija	0 = ne 1 = taip. Ar transporto priemonėje yra mažo azoto oksidų kiekio gaudyklė?
54	WLTP trukmė	s	WLTP bandymo matavimas (nustatomas pagal šio priedo 2.2 punktą)	Masyvas: OBD sistemos ir traukos stendo duomenys, 1 Hz
55	WLTP greitis (teorinis)	km/h	Kaip apibrėžta Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 1 papildomame priede	Masyvas: 1 Hz, skiriamoji geba 0,1 km/h. Jei nenurodyta, taikomas Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 1 papildomo priedo 6 punkte, visų pirma A1/7–A1/9, A1/11 ir A1/12 lentelėse, nustatytas greičio profilis
56	WLTP greitis (faktinis)	km/h	WLTP bandymo matavimas (nustatomas pagal šio priedo 2.2 punktą)	Masyvas: OBD sistemos ir traukos stendo duomenys, 1 Hz, skiriamoji geba 0,1 km/h
57	WLTP pavara (teorinė)	—	Kaip apibrėžta Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 2 papildomame priede	Masyvas: 1 Hz. Jei nepateikta, apskaičiuojama koreliacijos priemonė
58	WLTP variklio sūkių dažnis	aps./min.	WLTP bandymo matavimas (nustatomas pagal šio priedo 2.2 punktą)	Masyvas: 1 Hz, skiriamoji geba 10 aps./min., iš OBD sistemos

Nr.	Koreliacijos priemonėje naudojami pradiniai parametrai	Matavimo vienetas	Šaltinis	Pastabos
59	WLTP variklio aušalo temperatūra	°C	Taip pat	Masyvas: OBD sistemos duomenys, 1 Hz, skiriami geba 1 °C
60	WLTP kintamosios srovės generatoriaus srovė	A	Kaip apibrėžta Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 6 papildomo priedo 2 priedėlyje, esant žemos įtampos akumulatoriaus srovei	Masyvas: 1 Hz, skiriami geba 0,1 A, išorinis matavimo prietaisas sinchronizuojamas su traukos stendu
61	WLTP žemos įtampos akumulatoriaus srovė	A	Kaip apibrėžta Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 6 papildomo priedo 2 priedėlyje	Masyvas: 1 Hz, skiriami geba 0,1 A, išorinis matavimo prietaisas sinchronizuojamas su traukos stendu
62	WLTP apskaičiuotoji apkrova	—	Kaip apibrėžta JT EEK taisyklės Nr. 83 11 priede	Masyvas: OBD sistemos duomenys, ne mažiau 1 Hz (dažnis gali būti ir didesnis, skiriami geba 1 %), WLTP bandymo matavimas
63	Deklaruotas bendras NEDC išmetamo CO ₂ kiekis	g CO ₂ /km	Šio priedo 3.2 punkto taikymo tikslu	Deklaruotoji vertė NEDC bandymui. Transporto priemonėms su periodinės rekuperacijos sistemomis vertė pakoreguojama koeficientu Ki.
64	NEDC greitis (teorinis)	km/h	Kaip apibrėžta JT EEK taisyklės Nr. 83 4 priedo 6 punkte	Masyvas: 1 Hz, skiriami geba 0,1 km/h. Jei nenurodytas, taikomas JT EEK taisyklės Nr. 83 4 priedo 6 punkte nustatytas greičio profilis
65	NEDC pavara (teorinė)	—	Kaip apibrėžta JT EEK taisyklės Nr. 83 4 priedo 6 punkte	Masyvas: 1 Hz. Jei nenurodytas, taikomas JT EEK taisyklės Nr. 83 4 priedo 6 punkte nustatytas greičio profilis
66	Transporto priemonių šeimos identifikavimo numeris		Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 5.0 punktas	
67	K _i rekuperacijos koeficientas	—	Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 6 papildomo priedo 1 priedėlis	Transporto priemonėms be periodinės rekuperacijos sistemų ši vertė lygi 1. Transporto priemonėms su periodinės rekuperacijos sistemomis ši vertė, jei nenurodyta, prilyginama 1,05.

(*) Būtinai įprastinis variklio sūkių dažnis tuščiąja eiga arba didelis variklio sūkių dažnis tuščiąja eiga ir didžiausias naudingasis sukimo momentas, arba T1 greitis, sukimo momentas ir galia pagal charakteristikų grafiką (pavarai perjungti).

(**) Būtinai padangų matmenys arba greičio ir sūkių dažnio santykis (pavarai perjungti).

3. TRANSPORTO PRIEMONIŲ H IR L NEDC CO₂ KIEKIO VERČIŲ IR DEGALŲ SAŪNAUDŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

3.1. **Transporto priemonių H ir L NEDC CO₂ kiekio pamatinių verčių, atskirų etapų verčių ir degalų sąnaudų verčių nustatymas**

Tipo patvirtinimo institucija užtikrina, kad WLTP interpoliacijos šeimos transporto priemonės H ir, kai taikoma, transporto priemonės L NEDC CO₂ kiekio pamatinė vertė, taip pat konkrečių etapų vertės ir degalų sąnaudos būtų nustatomos pagal 3.1.2 ir 3.1.3 punktus.

Jei transporto priemonės H ir L skiriasi tik skirtinga pasirinktine įranga (t. y. MRO, kėbulo forma ir kelio apkrovos koeficientai nesiskiria), nustatoma tik transporto priemonės H NEDC CO₂ pamatinė vertė.

3.1.1. *Koreliacijos priemonės pradiniai duomenys ir rezultatai*

3.1.1.1. Koreliacijos priemonės rezultatų ataskaitos originalas

Tipo patvirtinimo institucija arba paskirta techninė tarnyba užtikrina, kad koreliacijos priemonės pradinių duomenų faile nieko netrūktų. Užbaigus bandymo ciklą koreliacijos priemone, sukuriama koreliacijos rezultatų ataskaitos originalas ir jam priskiriamas maišos kodas. Ataskaitą sudaro šie subfailai:

a) 2.4 punkte nurodyti pradiniai duomenys;

b) modeliavimo rezultatų duomenys;

c) santraukos failas, kuriame nurodoma:

i) transporto priemonių šeimos identifikavimo numeris;

ii) gamintojo deklaruotos išmetamo CO₂ kiekio vertės ir koreliacijos priemone gautos vertės (bendro CO₂ kiekio) skirtumas;

iii) nekonfidencialūs techniniai duomenys (t. y. degalų rūšis, variklio darbinis tūris, pavarų dėžės tipas, turbina).

3.1.1.2. Visas koreliacijos failas

Kai pagal 3.1.1.1 punktą sukuriama koreliacijos rezultatų ataskaitos originalas ir jam priskiriamas maišos kodas, tipo patvirtinimo institucija arba, kai taikoma, paskirtoji techninė tarnyba, naudodama atitinkamas koreliacijos priemonės komandas, išsiunčia santraukos failą į laiko žymos serverį, iš kurio siuntėjui grąžinamas atsakymas su laiko žyma (kopija nusiunčiama atitinkamoms Komisijos tarnyboms) ir iš 1–99 intervalo atsitiktinai sugeneruotu sveikuoju skaičiumi.

Sukuriama visos koreliacijos failas, kurį sudaro atsakymas su laiko žyma ir 3.1.1.1 punkte nurodytas koreliacijos rezultatų ataskaitos originalas. Visam koreliacijos failui priskiriamas maišos kodas. Failą, kaip bandymo ataskaitą pagal Direktyvos 2007/46/EB VIII priedą, saugo tipo patvirtinimo institucija.

3.1.2. *Transporto priemonės H NEDC CO₂ kiekio pamatinė vertė*

Koreliacijos priemone, naudojant atitinkamą 2.4 punkte nurodytą pradinių duomenų matricą, modeliuojamas transporto H NEDC bandymas.

Transporto priemonės H NEDC CO₂ kiekio pamatinė vertė nustatoma taip:

$$CO_{2,H} = NEDC\ CO_{2,C,H} \cdot K_{i,H}$$

Čia

$CO_{2,H}$ – transporto priemonės H NEDC CO_2 kiekio pamatinė vertė;

$NEDC\ CO_{2,C,H}$ – koreliacijos priemone sumodeliuotas transporto priemonės H bendro NEDC CO_2 kiekio rezultatas (netaikant K_i korekcijos);

$K_{i,H}$ – transporto priemonei H pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 6 papildomo priedo 1 priedėlį nustatyta vertė.

Be transporto priemonės H NEDC CO_2 pamatinės vertės, koreliacijos priemone pateikia ir atskirų etapų vertes.

3.1.3. Transporto priemonės L NEDC CO_2 kiekio pamatinė vertė

Kai taikoma, koreliacijos priemone, naudojant atitinkamus pradinius duomenis, įrašytus 2.4 punkte nurodytoje matricioje, modeliuojamas transporto priemonės L NEDC bandymas.

Transporto priemonės L NEDC CO_2 kiekio pamatinė vertė nustatoma taip:

$$CO_{2,L} = NEDC\ CO_{2,C,L} \cdot K_{i,L}$$

Čia

$CO_{2,L}$ – transporto priemonės L NEDC CO_2 kiekio pamatinė vertė;

$NEDC\ CO_{2,C,L}$ – koreliacijos priemone sumodeliuotas transporto priemonės L bendro NEDC CO_2 kiekio rezultatas (netaikant K_i korekcijos);

$K_{i,L}$ – transporto priemonei L pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 6 papildomo priedo 1 priedėlį nustatyta vertė.

Be transporto priemonės L NEDC CO_2 pamatinės vertės, koreliacijos priemone pateikia ir atskirų etapų vertes.

3.1.4. Nekomplektinių N1 klasės transporto priemonių NEDC CO_2 kiekio pamatinė vertė

Nekomplektinėms N1 klasės transporto priemonėms koreliacijos priemone, naudojant atitinkamus pradinius duomenis, įrašytus 2.4 punkte nurodytoje matricioje, modeliuojamas reprezentatyviosios transporto priemonės (transporto priemonė R_{MSV}) NEDC bandymas.

Transporto priemonės R_{MSV} NEDC CO_2 kiekio pamatinė vertė nustatoma taip:

$$CO_{2,RMSV} = NEDC\ CO_{2,C,RMSV} \cdot K_{i,RMSV}$$

Čia

$CO_{2,RMSV}$ – transporto priemonės R_{MSV} NEDC CO_2 kiekio pamatinė vertė;

$NEDC\ CO_{2,RMSV}$ – koreliacijos priemone sumodeliuotas transporto priemonės R_{MSV} bendro NEDC CO_2 kiekio rezultatas;

$K_{i,RMSV}$ – transporto priemonei R_{MSV} pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 6 papildomo priedo 1 priedėlį nustatyta vertė.

3.2. Nustatytų transporto priemonių H, L arba R_{MSV} NEDC CO₂ kiekio pamatinių verčių aiškinimas

Gamintojas tipo patvirtinimo institucijai deklaruoja kiekvienos WLTP interpoliacijos šeimos ir, kai taikoma, kiekvienos kelio apkrovos matricos šeimos transporto priemonės H ir, kai taikoma, transporto priemonės L arba R_{MSV} bendros NEDC išmetamo CO₂ masės vertę. Tipo patvirtinimo institucija užtikrina, kad transporto priemonės H ir, kai taikoma, transporto priemonės L arba R_{MSV} NEDC CO₂ kiekio pamatinės vertės būtų nustatytos pagal 3.1.2, 3.1.3 arba 3.1.4 punktą ir kad atitinkamos transporto priemonės pamatinės vertės būtų aiškinamos pagal 3.2.1–3.2.5 punktus. Pagal tuos punktus nustatyta NEDC CO₂ kiekio vertė naudojama:

- a) transporto priemonių H ir L – atliekant 4 skirsnyje nustatytus skaičiavimus;
- b) transporto priemonės R_{MSV} vertė įrašoma į atitinkamai kelio apkrovos matricos šeimai priklausančių nekomplektinių transporto priemonių tipo patvirtinimo liudijimą ir atitikties liudijimą.

3.2.1. Transporto priemonių H, L ir R_{MSV} NEDC CO₂ kiekio vertė yra gamintojo deklaruota vertė, jei NEDC CO₂ kiekio pamatinė vertė jos neviršija daugiau kaip 4 %. Pamatinė vertė gali būti neribotai mažesnė.

3.2.2. Jei NEDC CO₂ kiekio pamatinė vertė gamintojo deklaruotą vertę viršija daugiau kaip 4 %, a ir b punktuose nurodytais tikslais gali būti naudojama pamatinė vertė arba gamintojas gali prašyti, kad pagal Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priede nurodytą procedūrą ir atsižvelgiant į šio priedo 2 punkte pateiktus patikslinimus būtų atliekami fiziniai matavimai, už kuriuos atsakinga tipo patvirtinimo institucija.

3.2.3. Jei atlikus 3.2.2 punkte nurodytą fizinį matavimą gautas rezultatas, padaugintas iš Ki koeficiento, gamintojo deklaruotos vertės neviršija daugiau kaip 4 %, a ir b punktuose nurodytais tikslais naudojama deklaruotoji vertė.

3.2.4. Jei fizinio matavimo rezultatas, padaugintas iš Ki koeficiento, gamintojo deklaruotą vertę viršija daugiau kaip 4 %, atliekamas dar vienas tos pačios transporto priemonės matavimas, o gauti rezultatai dauginami iš Ki koeficiento. Jei tų dviejų matavimų rezultatų vidurkis gamintojo deklaruotos vertės neviršija daugiau kaip 4 %, a ir b punktuose nurodytais tikslais naudojama deklaruotoji vertė.

3.2.5. Jei 3.2.4 punkte nurodytas dviejų matavimų rezultatų vidurkis gamintojo deklaruotą vertę viršija daugiau kaip 4 %, matuojama trečią kartą, o gauti rezultatai dauginami iš Ki koeficiento. A ir b punktuose nurodytais tikslais naudojamas trijų matavimų rezultatų vidurkis.

3.2.6. Jei 3.1.1.2 punkte nurodytas atsitiktinai sugeneruotas skaičius yra 90–99 intervale, transporto priemonė atrenkama atlikti vienam fiziniam matavimui pagal Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priede nurodytą procedūrą, atsižvelgiant į šio priedo 2 punkte pateiktus patikslinimus. Bandymų rezultatai įforminami dokumentais pagal Direktyvos 2007/46/EB VIII priedą.

Kai pagal 3.2.1 punktą nustatoma abiejų transporto priemonių H ir L arba R_{MSV} NEDC CO₂ kiekio vertė, fiziniam matavimui parenkama:

- a) transporto priemonė L, jei atsitiktinis skaičius yra iš 90–94 intervalo;
- b) transporto priemonė H, jei atsitiktinis skaičius yra iš 95–99 intervalo;
- c) transporto priemonė R_{MSV} , jei atsitiktinis skaičius yra iš 90–99 intervalo.

Kai pagal 3.2.1 punktą nustatoma tik vienos interpoliacijos šeimai priklausančios transporto priemonės – H arba L – NEDC CO₂ kiekio vertė, ta transporto priemonė parenkama vienam fiziniam matavimui, jei atsitiktinis skaičius yra iš 90–99 intervalo.

Jei NEDC CO₂ kiekio vertės nustatomos ne pagal 3.2.1 punktą, o atliekamas fizinis transporto priemonės H, L arba R_{MSV} bandymas, į atsitiktinį skaičių nekreipiama dėmesio.

3.2.7. Nepaisant 3.2.6 punkto, tipo patvirtinimo institucija, kai taikoma, remdamasi techninės tarnybos pasiūlymu, tais atvejais, kai NEDC CO₂ kiekio vertė nustatoma pagal 3.2.1 punktą, reikalauja, kad būtų atliktas vienas fizinis transporto priemonės matavimas, jei, remiantis jų nepriklausomai atlikta ekspertize, yra pagrįstų priežasčių manyti, kad deklaruota NEDC CO₂ kiekio vertė yra pernelyg maža, palyginti su išmatuota NEDC CO₂ kiekio verte. Bandymų rezultatai įforminami dokumentais pagal Direktyvos 2007/46/EB VIII priedą.

3.2.8. Jei pagal 3.2.6 arba 3.2.7 punktą atliekamas fizinis bandymas, tipo patvirtinimo institucija įrašo kiekvienos WLTP interpoliacijos šeimos arba, kai taikoma, kiekvienos kelio apkrovos matricos šeimos santykinį išmatuotos vertės nuokrypį (De) nuo gamintojo deklaruotos vertės, kuris nustatomas taip:

$$De = \frac{RTr - DV}{DV}$$

Čia

RTr – atrankinio bandymo rezultatas, padaugintas iš Ki koeficiento;

DV – gamintojo deklaruota vertė.

De koeficientas apskaičiuojamas tūkstantųjų tikslumu ir įrašomas į tipo patvirtinimo liudijimą ir atitikties liudijimą.

Jei tipo patvirtinimo institucija nustato, kad fizinio bandymo rezultatai neatitinka gamintojo nurodytų pradinių duomenų, visų pirma 2.4 punkto 1 lentelės 20, 22 ir 44 punktuose nurodytų duomenų, patikros koeficientas prilyginamas 1 ir įrašomas į tipo patvirtinimo liudijimą ir atitikties liudijimą. Jei pradiniai duomenys patvirtinami arba jei pradinuose duomenyse esanti klaida gamintojui nenaudinga, patikros koeficientas prilyginamas 0.

3.3. Transporto priemonių H, L ir R_{MSV} atskirų NEDC bandymo etapų CO₂ kiekio verčių ir degalų sąnaudų verčių apskaičiavimas

Tipo patvirtinimo institucija arba, kai taikoma, techninė tarnyba pagal 3.3.1, 3.3.2 ir 3.3.3 punktus nustato transporto priemonių H ir L arba R_{MSV} atskirų NEDC bandymo etapų CO₂ kiekio vertes ir degalų sąnaudų vertes.

3.3.1. Transporto priemonės H atskirų NEDC bandymo etapų CO₂ kiekio verčių apskaičiavimas

Transporto priemonės H atskirų NEDC bandymo etapų CO₂ kiekio vertės apskaičiuojamos taip:

$$NEDC\ CO_{2,p,H} = NEDC\ CO_{2,p,H,c} \cdot CO_{2,AF,H}$$

Čia

p – NEDC bandymo etapas „važiavimo mieste ciklas“ (UDC) arba „važiavimo užmiestyje ciklas“ (EUDC);

NEDC CO_{2,p,H,c} – transporto priemonės H 3.1.2 punkte nurodyto koreliacijos priemone sumodeliuoto NEDC CO₂ kiekio bandymo p etapo rezultatas arba 3.2.2 punkte nurodyto fizinio matavimo rezultatas;

$NEDC\ CO_{2,p,H}$ – transporto priemonės H NEDC bandymo atskiro etapo p vertė, g CO₂/km;

$CO_{2,AF,H}$ – transporto priemonės H koregavimo koeficientas, apskaičiuotas kaip pagal 3.2 punktą nustatytos NEDC CO₂ kiekio vertės ir 3.1.2 punkte nurodyto koreliacijos priemone sumodeliuoto NEDC bandymo rezultato santykis.

3.3.2. Transporto priemonės L atskirų NEDC bandymo etapų CO₂ kiekio verčių apskaičiavimas

Transporto priemonės L atskirų NEDC bandymo etapų CO₂ kiekio vertės apskaičiuojamos taip:

$$NEDC\ CO_{2,p,L} = NEDC\ CO_{2,p,L,c} \cdot CO_{2,AF,L}$$

Čia

p – NEDC etapas „važiavimo mieste ciklas“ (UDC) arba „važiavimo užmiestyje ciklas“ (EUDC);

$NEDC\ CO_{2,p,L,c}$ – transporto priemonės L pagal 3.1.3 punktą nustatytas koreliacijos priemone sumodeliuoto NEDC CO₂ kiekio bandymo p etapo rezultatas arba 3.2.2 punkte nurodyto fizinio matavimo rezultatas;

$NEDC\ CO_{2,p,L}$ – transporto priemonės L NEDC bandymo atskiro etapo p vertė, g CO₂/km;

$CO_{2,AF,L}$ – transporto priemonės L koregavimo koeficientas, apskaičiuotas kaip pagal 3.2 punktą nustatytos NEDC CO₂ kiekio vertės ir 3.1.3 punkte nurodyto koreliacijos priemone sumodeliuoto NEDC bandymo rezultato santykis.

3.3.3. Transporto priemonės R_{MSV} atskirų NEDC bandymo etapų CO₂ kiekio verčių apskaičiavimas

Transporto priemonės R_{MSV} atskirų NEDC bandymo etapų CO₂ kiekio vertės apskaičiuojamos taip:

$$NEDC\ CO_{2,p,R} = NEDC\ CO_{2,p,R,c} \cdot CO_{2,AF,R}$$

Čia

p – NEDC etapas „važiavimo mieste ciklas“ (UDC) arba „važiavimo užmiestyje ciklas“ (EUDC);

$NEDC\ CO_{2,p,R,c}$ – transporto priemonės R_{MSV} pagal 3.1.3 punktą nustatytas koreliacijos priemone sumodeliuoto NEDC CO₂ kiekio bandymo p etapo rezultatas arba 3.2.2 punkte nurodyto fizinio matavimo rezultatas;

$NEDC\ CO_{2,p,R}$ – transporto priemonės R_{MSV} NEDC bandymo atskiro etapo p vertė, g CO₂/km;

$CO_{2,AF,R}$ – transporto priemonės R_{MSV} koregavimo koeficientas, apskaičiuotas kaip pagal 3.2 punktą nustatytos NEDC CO₂ kiekio vertės ir 3.1.3 punkte nurodyto koreliacijos priemone sumodeliuoto NEDC bandymo rezultato santykis.

3.3.4. Transporto priemonių H, L ir R_{MSV} NEDC degalų sąnaudų apskaičiavimas

3.3.4.1. NEDC degalų sąnaudų (bendrų) apskaičiavimas

Transporto priemonės H ir, kai taikoma, transporto priemonės L arba R_{MSV} degalų sąnaudos (bendros) apskaičiuojamos remiantis pagal 3.2 punktą nustatytu NEDC bendru išmetamo CO₂ kiekiu pagal Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priede pateiktas formules ir jame nustatytus reikalavimus. Kitų apskaičiuojant degalų sąnaudas svarbių išmetamųjų teršalų (angliavandenilių, anglies monoksido) kiekis prilyginamas nuliui.

3.3.4.2. Atskirų NEDC bandymo etapų degalų sąnaudų apskaičiavimas

Transporto priemonės H ir, kai taikoma, transporto priemonės L arba R_{MSV} atskirų NEDC bandymo etapų degalų sąnaudos apskaičiuojamos remiantis pagal 3.3 punktą nustatytu atskirų NEDC bandymo etapų išmetamo CO_2 kiekiu pagal Reglamento (EB) Nr. 692/2008 XII priede pateiktas formules ir jame nustatytus reikalavimus. Kitų apskaičiuojant degalų sąnaudas svarbių išmetamųjų teršalų (angliavandenilių, anglies monoksido) kiekis prilyginamas nuliui.

4. ATSKIROMS KOMPLEKTINĖMS N1 KLASĖS TRANSPORTO PRIEMONĖMS PRISKIRTINŲ NEDC CO_2 KIEKIO VERČIŲ IR DEGALŲ SĄNAUDŲ VERČIŲ APSKAIČIAVIMAS

Gamintojas pagal 4.1, 4.2 ir 4.3 punktus apskaičiuoja atskiroms lengvosioms komercinėms transporto priemonėms priskirtinas NEDC CO_2 kiekio vertes ir degalų sąnaudų vertes (atskirų etapų ir bendras) ir jas įrašo į atitikties liudijimus.

Taikomos Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 7 papildomo priedo 1.3 punkto nuostatos dėl apvalinimo.

4.1. NEDC CO_2 kiekio verčių ir degalų sąnaudų verčių nustatymas, kai WLTP interpoliacijos šeima grindžiama transporto priemone H

Jei WLTP interpoliacijos šeimos išmetamo CO_2 kiekis remiantis transporto priemone H nustatomas tik pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 6 papildomo priedo 1.2.3.1 punktą, tai šeimai priklausančių transporto priemonių (o jei tai nekomplektinės transporto priemonės – bazinių transporto priemonių) atitikties liudijimuose įrašoma NEDC CO_2 kiekio vertė yra pagal šio priedo 3.2 punktą nustatytas ir į atitinkamos transporto priemonės H tipo patvirtinimo liudijimą įrašytas NEDC išmetamo CO_2 kiekis. NEDC degalų sąnaudos yra pagal šio priedo 3.3.4 punktą nustatytos ir transporto priemonės H tipo patvirtinimo liudijime įrašytos vertės.

4.2. NEDC CO_2 kiekio vertės ir degalų sąnaudų nustatymas, kai WLTP interpoliacijos šeima grindžiama transporto priemonėmis L ir H

4.2.1. Atskiros transporto priemonės kelio apkrovos apskaičiavimas

4.2.1.1. Atitinkamos transporto priemonės masė

Atskiros transporto priemonės NEDC bandymo etaloninė masė ($RM_{n,ind}$) nustatoma taip:

$$RM_{n,ind} = (MRO_{ind} - 75 + 100)[kg]$$

Čia MRO_{ind} – parengtos eksploatuoti atskiros transporto priemonės masė, apibrėžta Komisijos reglamento (ES) Nr. 510/2011 3 straipsnio g punkte.

Atskiros transporto priemonės NEDC CO_2 kiekio vertėms apskaičiuoti naudotina masė yra JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelėje nurodyta inercijos vertė, atitinkanti pagal šį punktą nustatytą etaloninę masę ir žymima $TM_{n,ind}$.

4.2.1.2. Atskiros transporto priemonės riedėjimo varža

Atskiros transporto priemonės NEDC CO_2 kiekio vertei interpoliuoti naudojamos pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 7 papildomo priedo 3.2.3.2.2 punktą nustatytos padangų riedėjimo varžos vertės.

4.2.1.3. Atskiros transporto priemonės aerodinaminis pasipriešinimas

Atskiros transporto priemonės aerodinaminis pasipriešinimas apskaičiuojamas atsižvelgiant į atskiros transporto priemonės ir transporto priemonės L aerodinaminio pasipriešinimo skirtumą dėl skirtingos kėbulo formos (m^2):

$$\Delta[C_d \cdot A_f]_{ind-L,n}$$

Čia

C_d – aerodinaminio pasipriešinimo koeficientas;

A_f – transporto priemonės priekinės dalies plotas, m^2 .

Tipo patvirtinimo institucija arba, kai taikoma, techninė tarnyba patikrina, ar Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 7 papildomo priedo 3.2.3.2.2.3 punkte nurodytas vėjo tunelio įrenginys yra tinkamas, kad būtų galima tiksliai nustatyti skirtingų transporto priemonės L ir transporto priemonės H kėbulo formų skirtumą $\Delta(C_d \times A_f)$. Jei vėjo tunelio įrenginys yra netinkamas, atskirai transporto priemonei taikoma transporto priemonės H $\Delta[C_d \times A_f]_{H-L,n}$

Jei transporto priemonių L ir H kėbulo forma nesiskiria, taikant interpoliacijos metodą $\Delta[C_d \times A_f]$ vertė prilyginama nuliui.

4.2.1.4. Atskiros WLTP interpoliacijos šeimos transporto priemonės kelio apkrovos apskaičiavimas

Bandomųjų transporto priemonių H ir L kelio apkrovos koeficientai $F_{0,n}$, $F_{1,n}$ ir $F_{2,n}$ nustatomi pagal 2.3.8 punktą ir žymimi atitinkamai $F_{0n,H}$, $F_{1n,H}$ bei $F_{2n,H}$ ir $F_{0n,L}$, $F_{1n,L}$ bei $F_{2n,L}$.

Atskiros transporto priemonės kelio apkrovos koeficientai $f_{0n,ind}$, $f_{1n,ind}$ ir $f_{2n,ind}$ apskaičiuojami pagal vieną iš šių formulių:

1 formulė

$$f_{0n,ind} = F_{0n,H} - \Delta F_{0n} \cdot \frac{(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,ind} \cdot RR_{n,ind})}{(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,L} \cdot RR_{n,L})}$$

Čia

$$\Delta f_{0n} = F_{0n,H} - F_{0n,L}$$

Arba, jei $(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,L} \cdot RR_{n,L}) = 0$ taikoma 2 formulė.

2 formulė

$$f_{0n,ind} = F_{0n,H} - \Delta F_{0n}$$

$$f_{1n,ind} = F_{1n,H}$$

$$f_{2n,ind} = F_{2n,H} - \Delta F_{2n} \cdot \frac{(\Delta[C_d \times A_f]_{LH,n} - \Delta[C_d \times A_f]_{ind,n})}{(\Delta[C_d \times A_f]_{LH,n})}$$

Čia

$$\Delta F_{2n} = F_{2n,H} - F_{2n,L}$$

Arba, jei $\Delta[C_d \times A_f]_{n,LH} = 0$, taikoma 3 formulė.

3 formulė

$$f_{2n,ind} = F_{2n,H} - \Delta F_{2n}$$

4.2.1.5. Ciklo energijos poreikio apskaičiavimas

Taikomo NEDC ciklo energijos poreikis $E_{k,n}$ ir visų taikomų ciklo etapų energijos poreikis $E_{k,p,n}$, taikomas atskiroms WLTP interpoliacijos šeimos transporto priemonėms, apskaičiuojamas pagal Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 7 papildomo priedo 5 skirsnyje nustatytą procedūrą šiems kelio apkrovos koeficientų ir masės verčių rinkiniams k:

$$k = 1: F_0 = F_{0n,L}, F_1 = F_{1n,H}, F_2 = F_{2n,L}, m = TM_{n,L}$$

(bandomoji transporto priemonė L)

$$k = 2: F_0 = F_{0n,H}, F_1 = F_{1n,H}, F_2 = F_{2n,H}, m = TM_{n,H}$$

(bandomoji transporto priemonė H)

$$k = 3: F_0 = f_{0n,ind}, F_1 = F_{1n,H}, F_2 = f_{2n,ind}, m = TM_{n,ind}$$

(atskira WLTP interpoliacijos šeimos transporto priemonė)

Jei taikomi JT EEK taisyklės Nr. 83 4a priedo 3 lentelėje nurodyti traukos stendo koeficientai, naudojamos šios formulės:

$$f_{0n,ind} = F_{0n,H} - \Delta F_{0n} \cdot \frac{TM_{n,H} - TM_{n,ind}}{TM_{n,H} - TM_{n,L}}$$

$$f_{1n,ind} = F_{1n,H} - \Delta F_{1n} \cdot \frac{TM_{n,H} - TM_{n,ind}}{TM_{n,H} - TM_{n,L}}$$

$$f_{2n,ind} = F_{2n,H} - \Delta F_{2n} \cdot \frac{TM_{n,H} - TM_{n,ind}}{TM_{n,H} - TM_{n,L}}$$

4.2.1.6. NEDC kelio apkrovos koeficientai, nustatomi remiantis kelio apkrovos matricos šeimos reprezentatyviaja transporto priemone

Jei reprezentatyviosios transporto priemonės NEDC kelio apkrova buvo apskaičiuota remiantis WLTP reprezentatyviaja transporto priemone pagal 2.3.8.2.1 punkto b papunktį, atskiros transporto priemonės NEDC kelio apkrova apskaičiuojama pagal šias formules:

a) Atskiros transporto priemonės koeficientas $f_{0n,ind}$ nustatomas taip:

$$F_{0n,ind} = \max \left(\left(0,05 \cdot F_{0n,R} + 0,95 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,ind}}{RM_{n,R}} + \frac{RR_{ind} - RR_r}{1\,000} \cdot 9,81 \cdot RM_{n,ind} \right) \right); \right. \\ \left. \left(0,2 \cdot F_{0n,R} + 0,8 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,ind}}{RM_{n,R}} + \frac{RR_{ind} - RR_r}{1\,000} \cdot 9,81 \cdot RM_{n,ind} \right) \right) \right)$$

Čia

$F_{0n,R}$ – transporto priemonės R pastovios kelio apkrovos koeficientas, N;

$RM_{n,ind}$ – atskiros transporto priemonės etaloninė masė;

$RM_{n,R}$ – transporto priemonės R etaloninė masė;

RR_{ind} – atskiros transporto priemonės padangų riedėjimo varža, kg/t;

RR_R – transporto priemonės R padangų riedėjimo varža, kg/t.

b) Atskiros transporto priemonės koeficientas $f_{2n,ind}$ nustatomas taip:

$$F_{2n,ind} = \text{Max} \left(\left(0,05 \cdot F_{2n,R} + 0,95 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,ind}}{A_{f,R}} \right); \left(0,2 \cdot F_{2n,R} + 0,8 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,ind}}{A_{f,R}} \right) \right)$$

Čia

$F_{2n,R}$ – transporto priemonės R antros eilės kelio apkrovos koeficientas, N/(km/h)²;

$A_{f,ind}$ – atskiros transporto priemonės priekinės dalies plotas, m²;

$A_{f,R}$ – transporto priemonės R priekinės dalies plotas, m².

c) Atskiros transporto priemonės koeficientas $f_{1n,ind}$ prilyginamas nuliui.

4.2.1.7. Atskiros transporto priemonės NEDC CO₂ kiekio vertės apskaičiavimas taikant CO₂ kiekio interpoliacijos metodą

Kiekvieno atskiroms WLTP interpoliacijos šeimos transporto priemonėms taikomo NEDC ciklo etapo p dalis bendroje atskiros transporto priemonės išmetamo CO₂ masėje apskaičiuojama taip:

$$M_{CO_2-ind,p,n} = M_{CO_2-L,p,n} + \left(\frac{E_{3,p,n} - E_{1,p,n}}{E_{2,p,n} - E_{1,p,n}} \right) \cdot (M_{CO_2-H,p,n} - M_{CO_2-L,p,n})$$

Atskirai WLTP interpoliacijos šeimos transporto priemonei priskiriama išmetamo CO₂ masė $M_{CO_2-ind,n}$, g/km, apskaičiuojama taip:

$$M_{CO_2-ind,n} = M_{CO_2-L,n} + \left(\frac{E_{3,n} - E_{1,n}}{E_{2,n} - E_{1,n}} \right) \cdot (M_{CO_2-H,n} - M_{CO_2-L,n})$$

Nariai $E_{1,p,n}$, $E_{2,p,n}$, $E_{3,p,n}$ ir $E_{1,n}$, $E_{2,n}$, $E_{3,n}$ apibrėžti 4.2.1.5 punkte.

4.2.1.8. Atskiros transporto priemonės NEDC degalų sąnaudų vertės apskaičiavimas taikant interpoliacijos metodą

Kiekvieno atskiroms WLTP interpoliacijos šeimos transporto priemonėms taikomo NEDC ciklo etapo p degalų sąnaudos (l/100 km) apskaičiuojamos taip:

$$FC_{p,n} = FC_{L,p,n} + \left(\frac{E_{3,p,n} - E_{1,p,n}}{E_{2,p,n} - E_{1,p,n}} \right) \cdot (FC_{H,p,n} - FC_{L,p,n})$$

Viso atskiros WLTP interpoliacijos šeimos transporto priemonės ciklo degalų sąnaudos (l/100 km) apskaičiuojamos taip:

$$FC_{ind,n} = FC_{L,n} + \left(\frac{E_{3,n} - E_{1,n}}{E_{2,n} - E_{1,n}} \right) \cdot (FC_{H,n} - FC_{L,n})$$

Nariai $E_{1,p,n}$, $E_{2,p,n}$, $E_{3,p,n}$ ir $E_{1,n}$, $E_{2,n}$, $E_{3,n}$ apibrėžti 4.2.1.5 punkte.

4.3. Atskirų nekomplektinių N1 klasės transporto priemonių NEDC CO₂ kiekio vertė ir degalų sąnaudos

Reprezentatyviosios transporto priemonės R_{MSV} pagal 3.2 punktą nustatytos NEDC CO₂ kiekio ir degalų sąnaudų vertės ir pagal 3.3 punktą nustatytos atskirų etapų vertės priskiriamos nekomplektinėms transporto priemonėms, priklausančioms reprezentatyviosios transporto priemonės kelio apkrovos matricos šeimai.

5. DUOMENŲ REGISTRAVIMAS

Tipo patvirtinimo institucija arba paskirtoji techninė tarnyba užtikrina, kad būtų registruojama ši informacija:

- a) kaip bandymo ataskaita pagal Direktyvos 2007/46/EB VIII priedą – 3.1.1 punkte nurodytas visas koreliacijos failas;
 - b) tipo patvirtinimo liudijime, kuris nurodytas Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 4 priedėlyje nustatyto tipo patvirtinimo liudijimo papildymo priedėlyje, – NEDC CO₂ kiekio vertės, gautos atlikus šio priedo 3.2 punkte nurodytus fizinius matavimus;
 - c) tipo patvirtinimo liudijime, kuris nurodytas Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 4 priedėlyje nustatyto tipo patvirtinimo liudijimo papildymo priedėlyje, ir Direktyvos 2007/46/EB IX priede nurodyto atitikties liudijimo 49.1 įrašė – pagal šio priedo 3.2.8 punktą nustatyti nuokrypio koeficientas (De) ir patikros koeficientas (jei yra);
 - d) tipo patvirtinimo liudijime, kuris nurodytas Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 4 priedėlyje nustatyto tipo patvirtinimo liudijimo papildymo priedėlyje, – pagal šio priedo 3.3 punktą nustatytos konkrečių NEDC bandymo etapų CO₂ kiekio vertės ir konkrečių etapų ir bendrų degalų sąnaudų vertės;
 - e) Direktyvos 2007/46/EB IX priede nurodyto atitikties liudijimo 49.1 įrašė – pagal šio priedo 4.2 punktą nustatytos NEDC CO₂ kiekio (kiekvieno etapo ir bendra) ir degalų sąnaudų (kiekvieno etapo ir bendra) vertės.
-

II PRIEDAS

Igyvendinimo reglamento (ES) Nr. 293/2012 I priedas iš dalies keičiamas taip:

1. įrašo „Savitasis išmetamo CO₂ kiekis (g/km)“ eilutė pakeičiama taip:

„Savitasis NEDC išmetamo CO ₂ kiekis (g/km)“	49.1 punktas	VIII priedo 3 skirsnis“
---	--------------	-------------------------

2. išbraukiama ši eilutė:

„Naujoviška technologija arba naujoviškų technologijų grupė ir išmetamo CO ₂ kiekio sumažėjimas dėl tos technologijos naudojimo“	49.3 punktas	VIII priedo 4 skirsnis“
---	--------------	-------------------------

3. pridedamos septynios eilutės:

„Savitasis WLTP išmetamo CO ₂ kiekis (g/km)“	49.4 punktas	n/a
Bendras NEDC išmetamo CO ₂ kiekio sumažėjimas dėl ekologinės naujovės (-ių)	49.3.2.1 skirsnis	VIII priedo 4 skirsnis
Bendras WLTP išmetamo CO ₂ kiekio sumažėjimas dėl ekologinės naujovės (-ių)	49.3.2.2 skirsnis	
WLTP bandomoji masė	47.1.1 skirsnis	netaikoma
Nuokrypio koeficientas De	49.1 punktas	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 4 priedėlyje nustatyto tipo patvirtinimo liudijimo papildymo priedėlis
Patikros koeficientas (1 arba 0)	49.1 punktas	Reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 4 priedėlyje nustatyto tipo patvirtinimo liudijimo papildymo priedėlis
Transporto priemonių šeimos identifikavimo numeris		Reglamento (ES) 2017/1151 XXI priedo 5.0 punktas“