Šis dokuments ir tikai informatīvs, un tam nav juridiska spēka. Eiropas Savienības iestādes neatbild par tā saturu. Attiecīgo tiesību aktu un to preambulu autentiskās versijas ir publicētas Eiropas Savienības "Oficiālajā Vēstnesī" un ir pieejamas datubāzē "Eur-Lex". Šie oficiāli spēkā esošie dokumenti ir tieši pieejami, noklikšķinot uz šajā dokumentā iegultajām saitēm

►B

KOMISIJAS ĪSTENOŠANAS REGULA (ES) 2017/1153

(2017. gada 2. jūnijs),

ar ko nosaka metodoloģiju to korelācijas parametru noteikšanai, kas vajadzīgi, lai atspoguļotu izmaiņas reglamentētajā testa procedūrā, un groza Regulu (ES) Nr. 1014/2010

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(OV L 175, 7.7.2017., 679. lpp.)

Grozīta ar:

		Oficiālais Vēstnesis		
		Nr.	Lappuse	Datums
►M1	Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2017/1231 (2017. gada 6. jūnijs)	L 177	11	8.7.2017.
►M2	Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2018/1002 (2018. gada 16. jūlijs)	L 180	10	17.7.2018.

▼B

KOMISIJAS ĪSTENOŠANAS REGULA (ES) 2017/1153

(2017. gada 2. jūnijs),

ar ko nosaka metodoloģiju to korelācijas parametru noteikšanai, kas vajadzīgi, lai atspoguļotu izmaiņas reglamentētajā testa procedūrā, un groza Regulu (ES) Nr. 1014/2010

(Dokuments attiecas uz EEZ)

1. pants

Priekšmets

Ar šo regulu paredz:

a) metodoloģiju to CO_2 emisiju, kas izmērītas saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikumu, korelācijai ar tām emisijām, kas noteiktas saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 692/2008 XII pielikumu;

b) procedūru a) punktā minētās metodoloģijas piemērošanai, lai noteiktu katra ražotāja vidējās īpatnējās CO_2 emisijas;

c) Regulas (ES) Nr. 1014/2010 grozījumus, kas nepieciešami CO_2 emisiju datu monitoringa pielāgošanai, lai ņemtu vērā emisiju vērtību izmaiņas.

2. pants

Definīcijas

Šajā regulā piemēro šādas definīcijas:

1) "*NEDC* CO_2 vērtības" ir CO_2 emisijas, kas noteiktas saskaņā ar I pielikumu un ierakstītas atbilstības sertifikātos;

2) "izmērītās *NEDC* CO_2 vērtības" ir CO_2 emisijas (posmos un kopējās), kas noteiktas saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 692/2008 XII pielikumu, veicot fiziskus transportlīdzekļa testus;

3) "*WLTP* CO_2 vērtības" ir CO_2 emisijas (kopējās), kas noteiktas saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikumā noteikto testa procedūru;

4) "*WLTP* interpolācijas saime" ir interpolācijas saime, kā noteikts saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 5.6. punktu;

5) "korelācijas rīks" ir I pielikuma 2. punktā minētais simulāciju modelis.

3. pants

Vidējo īpatnējo CO_2 emisiju noteikšana laikposmā no 2017. līdz 2020. gadam nolūkā noteikt atbilstību mērķvērtībām

1. No 2017. kalendārā gada līdz 2020. kalendārā gada beigām ražotāja vidējās īpatnējās emisijas nosaka, izmantojot šādas CO_2 masas emisiju (kopējo) vērtības:

▼B

a) attiecībā uz M1 kategorijas vieglajiem pasažieru automobiļiem, kuru tips apstiprināts saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikumu, – *NEDC* CO_2 vērtības;

b) attiecībā uz esošu tipu M1 vieglajiem pasažieru automobiļiem, kuru tips apstiprināts saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 692/2008 XII pielikumu, – izmērītās *NEDC* CO_2 vērtības 2017. kalendārajam gadam līdz 2018. gada 31. augustam un *NEDC* CO_2 vērtības no 2018. gada 1. septembra līdz 2020. gada 31. decembrim;

c) attiecībā uz sērijas beigu transportlīdzekļiem, kas minēti Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2007/46/EK ([1]) 27. pantā, – izmērītās *NEDC* CO_2 vērtības.

2. Tie ražotāji, kuru katrā kalendārajā gadā no 2017. gada līdz 2020. gada beigām Savienībā reģistrēto jaunu vieglo pasažieru automobiļu skaits ir lielāks par 1 000, bet nesasniedz 10 000, drīkst izmantot vai nu *NEDC* CO_2 vērtības, vai arī izmērītās *NEDC* CO_2 vērtības.

4. pants

Vidējo īpatnējo emisiju noteikšana, pamatojoties uz *WLTP* CO_2 vērtībām

1. *WLTP* CO_2 emisijas (kopējās vai attiecīgos gadījumos svērtās kopējās), kas norādītas atbilstības sertifikāta 49.4. punktā, monitorē visiem jauniem reģistrētiem transportlīdzekļiem, sākot ar 2018. gada 1. janvāri.

2. Vidējās īpatnējās emisijas, pamatojoties uz *WLTP* CO_2 vērtībām, katram ražotājam nosaka, sākot ar 2018. gada 1. janvāri.

Sākot ar 2021. gada 1. janvāri, minētās vidējās īpatnējās emisijas izmanto, lai noteiktu, vai ražotājs ievēro savu īpatnējo emisiju mērķvērtību.

5. pants

Regulas (EK) Nr. 443/2009 5.a panta piemērošana – superkredīti

Ja izmērītā *NEDC* CO_2 vērtība jaunam vieglajam pasažieru automobilim ir mazāka par 50 g CO_2/km, Regulas (EK) Nr. 443/2009 5.a panta piemērošanas nolūkā ražotājs šo vērtību līdz 2022. gada 31. decembrim norāda attiecīgo transportlīdzekļu atbilstības sertifikātos.

No 2021. gada 1. janvāra:

a) minēto transportlīdzekļu īpatnējās emisijas aprēķina saskaņā ar minētās regulas 5.a pantu, izmantojot to *WLTP* CO_2 vērtības;

b) minētās regulas 5.a pantā paredzēto maksimālo ierobežojumu – 7,5 g CO_2/km – ņem vērā šādi:

([1]) Eiropas Parlamenta un Padomes 2007. gada 5. septembra Direktīva 2007/46/EK, ar ko izveido sistēmu mehānisko transportlīdzekļu un to piekabju, kā arī tādiem transportlīdzekļiem paredzētu sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisku vienību apstiprināšanai (OV L 263, 9.10.2007., 1. lpp.).

▼B

$$Cap_{n,r} = \left(\frac{7{,}5 - SC_{n\,2020}}{7{,}5}\right)$$

$$Cap_{w} = Cap_{n,r} \cdot \left(\frac{SC_{w\,2020} \cdot 7{,}5}{SC_{n\,2020}}\right)$$

kur:

$Cap_{n,r}$ ir atlikušā ierobežojuma proporcija *NEDC* 2020. gadā;

SC_{n2020} ir ar superkredītiem panāktie aiztaupījumi *NEDC* 2020. gadā;

SC_{w2020} ir ar superkredītiem panāktie aiztaupījumi *WLTP* 2020. gadā;

Cap_{w} ir atlikušais ar superkredītiem panāktā aiztaupījuma ierobežojums, kas jāņem vērā, aprēķinot vidējās īpatnējās emisijas 2021. un 2022. gadā.

6. pants

Regulas (EK) Nr. 443/2009 12. panta piemērošana – ekoinovācijas

1. Aprēķinot ražotāja vidējās īpatnējās emisijas, no 2021. gada 1. janvāra ņem vērā tikai tādus ekoinovatīvos CO_2 aiztaupījumus Regulas (EK) Nr. 443/2009 12. panta nozīmē, uz kuriem neattiecas Regulas (ES) 2017/1151 XXI pantā noteiktā testa procedūra.

2. Ražotāja kopējos ekoinovatīvos CO_2 aiztaupījumus šādos kalendārajos gados koriģē šādi:

a) 2021. gadā: $EI\ savings_{adjusted\ 2021} = WLTP_{EI\ savings\ 2021} \cdot 1{,}9$

b) 2022. gadā: $EI\ savings_{adjusted\ 2022} = WLTP_{EI\ savings\ 2022} \cdot 1{,}7$

c) 2023. gadā: $EI\ savings_{adjusted\ 2023} = WLTP_{EI\ savings\ 2023} \cdot 1{,}5$

kur:

$EI\ savings_{\ adjusted\ 20xx}$ ir ekoinovatīvie aiztaupījumi attiecīgajā gadā, kas jāņem vērā, lai aprēķinātu vidējās īpatnējās emisijas;

$WLTP_{\ EI\ savings\ 20xx}$ ir ekoinovatīvie aiztaupījumi attiecīgajā gadā, kas noteikti attiecībā pret *WLPT* un reģistrēti atbilstības sertifikātā.

No 2024. kalendārā gada ekoinovatīvos aiztaupījumus īpatnējo vidējo emisiju aprēķināšanai ņem vērā bez korekcijas.

▼B

7. pants

NEDC CO_2 vērtību noteikšana un koriģēšana īpatnējo vidējo emisiju aprēķināšanai

1. Sākot ar 2017. kalendāro gadu un līdz 2020. kalendārā gada beigām ražotāja vidējās īpatnējās CO_2 emisijas aprēķina, izmantojot *NEDC* CO_2 vērtības, kuras noteiktas saskaņā ar procedūru, kas paredzēta I pielikuma 4. iedaļā, ja vien nav spēkā 3. panta 1. punkta b) vai c) apakšpunkts vai 2. punkts.

2. Ja *WLTP* interpolāciju saimei novirzes koeficients De, kas noteikts saskaņā ar I pielikuma 3.2.8. punktu, pārsniedz 0,04 vai ja saskaņā ar minēto punktu noteiktais verifikācijas koeficients ir "1", par attiecīgo interpolācijas saimi atbildīgā ražotāja vidējās īpatnējās *NEDC* CO_2 emisijas reizina ar šādu korekcijas koeficientu:

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

kur:

De_i ir saskaņā ar I pielikuma 3.2.8. punktu noteiktā vērtība;

r_i ir to transportlīdzekļu reģistrāciju skaits gadā, kuri pieder pie attiecīgās *WLTP* interpolācijas saimes *i*;

$\delta_{3,i}$ ir 0, ja nav De_i vērtības, pretējā gadījumā tas ir 1;

N ir to *WLTP* interpolācijas saimju skaits, par kurām atbildīgs ražotājs.

8. pants

Grozījumi Regulā (ES) Nr. 1014/2010

Regulu (ES) Nr. 1014/2010 groza šādi:

1) regulas 5. pantu groza šādi:

a) panta b) punktu aizstāj ar šādu:

"b) attiecībā uz katru transportlīdzekli – novirzes koeficientu (De) un verifikācijas koeficientu, kas noteikti saskaņā ar Komisijas Īstenošanas regulas (ES) 2017/1153 (*) I pielikuma 3.2.8. punktu;

(*) Komisijas 2017. gada 2. jūnija Īstenošanas regula (ES) 2017/1153, ar ko nosaka metodoloģiju to korelācijas parametru noteikšanai, kas vajadzīgi, lai atspoguļotu izmaiņas reglamentētajā testa procedūrā, un groza Regulu (ES) Nr. 1014/2010 (OV L 175, 7.7.2017, lpp. 679).";

b) pievieno šādu trešo daļu:

"Neatkarīgi no detalizētajiem datu parametriem, kas minēti Regulas (EK) Nr. 443/2009 II pielikumā, dalībvalsts attiecībā uz datiem, kurus monitorē līdz 2017. gada 31. decembrim, papildus jau nepieciešamajiem parametriem paziņo tikai novirzes

▼B

koeficientu “De” un verifikācijas koeficientu. No 2018. gada 1. janvāra monitorē un paziņo visus II pielikumā noteiktos detalizētos monitoringa datus.”;

2) regulas 6. pantu svītro;

3) iekļauj šādu 9.a pantu:

“9.a pants

Provizoriskās datu kopas sagatavošana

1. Provizoriskajā datu kopā, kas ražotājam paziņojama saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 443/2009 8. panta 4. punkta otro daļu, ietver ierakstus, kurus, pamatojoties uz ražotāja nosaukumu un, sākot ar 2018. gada 1. janvāri, – transportlīdzekļa identifikācijas numuru, var attiecināt uz konkrēto ražotāju.

Regulas (EK) Nr. 443/2009 8. panta 4. punkta pirmajā daļā minētajā reģistrā nav ietverti nekādi dati par transportlīdzekļu identifikācijas numuriem.

2. Transportlīdzekļu identifikācijas numuru apstrādē neveic tādu personas datu apstrādi, kurus var sasaistīt ar minētajiem numuriem, vai jebkādu tādu citu datu apstrādi, ar kuru palīdzību transportlīdzekļu identifikācijas numurus var sasaistīt ar personu datiem.”;

4) regulas I pielikumu aizstāj ar šīs regulas II pielikuma tekstu.

9. pants

Stāšanās spēkā

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

▼B

I PIELIKUMS

1. IEVADS

Šajā pielikumā ir noteikta metodoloģija atsevišķu M1 kategorijas transportlīdzekļu *NEDC* CO_2 vērtības noteikšanai.

2. *NEDC* CO_2 VĒRTĪBAS NOTEIKŠANA *WLTP* INTERPOLĀCIJAS SAIMEI

2.1. **Korelācijas rīks**

Tipa apstiprinātāja iestāde nodrošina, lai *NEDC* CO_2 vērtības, kas jāizmanto kā atsauces vērtības 3. iedaļas vajadzībām, tiktu noteiktas, izmantojot simulācijas saskaņā ar šā pielikuma noteikumiem.

Komisija šajā nolūkā nodrošina simulācijas rīku (turpmāk "korelācijas rīks) kā lejupielādējamu, izpildāmu programmatūru. Komisija sniedz arī norādījumus par korelācijas rīka spēju veikt simulācijas ar progresīvām tehnoloģijām aprīkotiem transportlīdzekļiem un, ja nepieciešams, iesaka simulāciju vietā izmantot fiziskus mērījumus.

2.1.1. *Piekļuve korelācijas rīkam*

Korelācijas rīku instalē tipa apstiprinātājas iestādes datorā vai attiecīgos gadījumos tehniskā dienesta datorā saskaņā ar šādā tīmekļa vietnē pieejamajiem norādījumiem:

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

Tipa apstiprinātāja iestāde nodrošina, lai korelācijas rīks tiktu lietots saskaņā ar šīs regulas prasībām un saskaņā ar lietotāja rokasgrāmatā ([1]) iekļautajiem norādījumiem.

Komisija pēc pieprasījuma sniedz atbalstu apstiprinātājām iestādēm un tehniskajiem dienestiem, kuri korelācijas rīku izmanto šīs regulas nolūkā. Atbalsta pieprasījumus sūta uz šādu funkcionālo pastkasti:

co2mpas@jrc.ec.europa.eu ([2])

Korelācijas rīks ir pieejams arī citiem lietotājiem, tomēr atbalstu tiem sniedz tikai pieejamo resursu robežās.

▼M1

2.1.2. *Korelācijas rīka lietotāju izraudzīšanās*

Dalībvalstis informē Komisiju par attiecīgajiem kontaktpunktiem, kas ir atbildīgi par korelācijas rīka izmantošanu apstiprinātājā iestādē un attiecīgajā gadījumā arī tehniskajos dienestos. Katrā iestādē vai dienestā izraugās tikai vienu kontaktpunktu. Komisijai nosūta šādu informāciju: organizācijas nosaukumu, atbildīgās personas vārdu, pasta adresi, e-pasta adresi un tālruņa numuru. Minēto informāciju sūta uz šādu funkcionālo pastkasti ([3]):

EC-CO2-LDV-IMPLEMENTATION@ec.europa.eu

Elektroniskā paraksta atslēgas korelācijas rīka izmantošanai tiks izdotas tikai pēc kontaktpunkta pieprasījuma ([4]). Komisija publicē norādījumus par šāda pieprasījuma iesniegšanas procedūru.

([1]) https://co2mpas.io/
([2]) No 2017. gada 1. augusta – jrc-co2mpas@ec.europa.eu
([3]) Informācija par iespējamām e-pasta adreses izmaiņām būs pieejama tīmekļa vietnē.
([4]) Elektroniskā paraksta atslēgas izdošanu veic Eiropas Komisijas Kopīgais pētniecības centrs.

▼B

2.1.3. *Korelācijas rīka ikgadējā atjaunināšana*

Korelācijas rīka veiktspēju nemitīgi uzrauga, ņemot vērā sniegto informāciju, un to jo īpaši veic 2.1.2. punktā minētās kontaktpersonas. Vajadzības gadījumā Komisija sagatavo jaunu rīka versiju, kas izlaižama reizi gadā, 1. septembrī. Jaunā versija neietekmē to rezultātu derīgumu, kas iegūti ar iepriekšējām versijām.

Jauno versiju drīkst piemērot tās procedūras vajadzībām, kas noteikta šā pielikuma 3. iedaļā, sākot ar tās izlaišanas datumu. Ar apstiprinātājas iestādes vai tehniskā dienesta piekrišanu korelācijas rīka iepriekšējo versiju drīkst turpināt izmantot maksimāli divus mēnešus pēc tam, kad ir izlaista jaunā versija.

Elektroniski parakstītajā ar korelācijas rīku iegūto rezultātu ziņojumā norāda izmantoto versiju, kā arī tā datora operētājsistēmu, kurā tipa apstiprinātāja iestāde vai tehniskais dienests ir izmantojis korelācijas rīku.

Ja jaunās versijas piemērošanai ir nepieciešams grozīt kādus no regulā ietvertajiem noteikumiem, jaunās versijas izlaišana notiek tikai pēc tam, kad attiecīgi ir grozīta regula.

2.1.4. *Korelācijas rīka ad-hoc pielāgojumi*

Ja korelācijas rīks 3. iedaļā paredzētās procedūras vajadzībām būtiski disfunkcionē, tad, neskarot 2.1.3. punktu, rīka jaunu versiju sagatavo un izlaiž pēc iespējas drīzāk pēc disfunkcijas atklāšanas. Jauno versiju piemēro no tās izlaišanas datuma, un tā neietekmē to rezultātu derīgumu, kas iegūti ar iepriekšējām versijām.

Ja jaunās versijas piemērošanai ir nepieciešams grozīt kādus no regulā ietvertajiem noteikumiem, jaunās versijas izlaišana notiek tikai pēc tam, kad attiecīgi ir grozīta regula.

2.2. **To *WLTP* testa rezultātu noteikšana, kas izmantojami, lai noteiktu simulācijas modeļa ievaddatus**

Ievaddatus korelācijas rīka simulācijām ņem no attiecīgajiem *WLTP* testa rezultātiem transportlīdzeklim H un attiecīgā gadījumā transportlīdzeklim L, kā noteikts saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 4.2.1. punktu. Ja transportlīdzeklim H vai L ir veikts vairāk nekā viens *WLTP* tipa apstiprinājuma tests saskaņā ar minētās regulas XXI pielikuma A6/2. tabulu, tad, lai noteiktu ievaddatus, izmanto šādus testa rezultātus:

▼M1

a) ja veic divus tipa apstiprinājuma testus, izmanto tā testa rezultātus, kurā konstatētas lielākās kopējās CO_2 emisijas;

b) ja veic trīs tipa apstiprinājuma testus, izmanto tā testa rezultātus, kurā konstatētas vidējās kopējās CO_2 emisijas.

▼B

2.3. **Ievaddatu un korelācijas rīka darbības apstākļu noteikšana**

Korelācijas rīka simulācijās ņem vērā Regulas (EK) Nr. 692/2008 XII pielikumā minētos testa apstākļus, tostarp šā pielikuma 2.3.1.–2.3.7. punktā norādītās precizitātes.

▼B

Šā pielikuma 3. punktā minētos transportlīdzekļu fiziskos mērījumus veic saskaņā ar nosacījumiem iepriekšminētajā regulā, izmantojot šajā pielikumā noteiktos precizējumus un attiecīgā gadījumā 2.4. punkta noteiktos ievaddatus.

▼M1

2.3.1. *NEDC transportlīdzekļa inerces noteikšana*

Transportlīdzekļa H un attiecīgā gadījumā transportlīdzekļa L un R *NEDC* standartmasu nosaka šādi:

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

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

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

kur:

transportlīdzeklis R ir ceļa slodzes matricas saimes transportlīdzekļa paraugs, kā definēts XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 5.1. punktā Komisijas Regulai (ES) 2017/1151 ([1]);

▼M2

MRO ir pašmasa attiecīgi transportlīdzeklim H, L un R, kā definēts Regulas (EK) Nr. 443/2009 3. panta 1. punkta d) apakšpunktā.

▼M1

Standartmasa, kas izmantojama kā simulāciju ievades vērtība un attiecīgajā gadījumā fiziskā transportlīdzekļa testā, ir inerces vērtība, kura noteikta ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4.a pielikuma 3. tabulā, kas ir vienāda ar standartmasu RM, kura noteikta saskaņā ar šo punktu un ko apzīmē ar $TM_{n,L}$, $TM_{n,H}$ un $TM_{n,R}$.

▼B

2.3.2. *Iepriekšējas sagatavošanas ietekmes noteikšana*

Sagatavojot veltņu stendu tipa apstiprinājuma testa veikšanai, transportlīdzeklim veic iepriekšēju sagatavošanu, lai sasniegtu līdzīgus apstākļus kā tos, ko izmanto brīvskrējiena testā. *WLTP* testā izmantotā iepriekšējas sagatavošanas procedūra atšķiras no *NEDC* vajadzībām izmantotās procedūras tā, ka pie vienādām ceļa slodzēm uzskata, ka transportlīdzeklis *WLTP* ir pakļauts lielāku spēku iedarbībai. Nosaka, ka atšķirība ir 6 ņūtoni, un šo vērtību izmanto *NEDC* ceļa slodžu aprēķināšanai saskaņā ar 2.3.8. punktu.

2.3.3. *ANO EEK Noteikumu Nr. 83 3.1.1. punktā minētie apkārtējās vides apstākļi*

Korelācijas rīka vajadzībām testa telpas temperatūru iestata uz 25 °C.

Arī transportlīdzeklim fiziski veiktu mērījumu gadījumā saskaņā ar 3. punktu testa telpas temperatūru iestata uz 25 °C. Tomēr pēc ražotāja pieprasījuma mērījumu fiziskai veikšanai testa telpas temperatūru drīkst iestatīt diapazonā no 20 līdz 25 °C.

([1]) Komisijas 2017. gada 1. jūnija Regula (ES) 2017/1151, ar ko papildina Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 715/2007 par tipa apstiprinājumu mehāniskiem transportlīdzekļiem attiecībā uz emisijām no vieglajiem pasažieru un komerciālajiem transportlīdzekļiem (“Euro 5” un “Euro 6”) un par piekļuvi transportlīdzekļa remonta un tehniskās apkopes informācijai, groza Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2007/46/EK, Komisijas Regulu (EK) Nr. 692/2008 un Komisijas Regulu (ES) Nr. 1230/2012 un atceļ Komisijas Regulu (EK) Nr. 692/2008 (OV L 175, 7.7.2017., 1. lpp.).

▼B

2.3.4. *Akumulatora sākotnējā uzlādes stāvokļa noteikšana*

Akumulatora sākotnējo uzlādes stāvokli korelācijas rīka testa vajadzībām iestata uz vismaz 99 procentiem. Tas pats ir spēkā arī, ja veic fizisku transportlīdzekļa testu.

▼M1

2.3.5. *Riepu spiedienu prasību atšķirību noteikšana*

Ja šāda prasība nav noteikta *NEDC*, ceļa slodzes noteikšanai brīvskrējiena laikā izmanto transportlīdzekļa testa masai mazāko ieteicamo riepu spiedienu saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 6.6.3. punktu. Riepu spiediens, kas jāņem vērā, aprēķinot *NEDC* ceļa slodzi saskaņā ar 2.3.8. punktu, ir vidējais abu asu riepu spiediens, to iegūstot no minimālās un maksimālās riepu spiediena vērtības, kas atļauta izraudzītajām riepām uz katras ass pie *NEDC* transportlīdzekļa standartmasas. Aprēķinu veic transportlīdzeklim H un attiecīgajā gadījumā transportlīdzeklim L un R ar šādām formulām:

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

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

transportlīdzeklim R: $P_{avg,R} = \left(\frac{P_{max,R} + P_{min,R}}{2}\right)'$

kur:

P_{max} ir izraudzīto abu asu riepu maksimālo spiedienu vidējā vērtība;

P_{min} ir izraudzīto abu asu riepu minimālo spiedienu vidējā vērtība.

Atbilstošo ietekmi pretestības izteiksmē, ko piemēro transportlīdzeklim, aprēķina, attiecīgi izmantojot šādas formulas transportlīdzeklim H, L un R:

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

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

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

2.3.6. *Riepu protektora zīmējuma dziļuma (TTD) noteikšana*

Saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 4.2.2.2. punktu minimālais pieļaujamais riepas protektora zīmējuma dziļums *WLTP* testam ir 80 %, bet saskaņā ar ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4.a pielikuma 7. papildinājuma 4.2. punktu minimālais atļautais riepas protektora zīmējuma dziļums *NEDC* testam ir 50 % no nominālās vērtības. Tas nozīmē, ka protektora zīmējuma dziļuma vidējā atšķirība starp abām procedūrām ir 2 mm. Atbilstošo ietekmi pretestības izteiksmē, ko piemēro transportlīdzeklim, nosaka *NEDC* ceļa slodzes aprēķina vajadzībām 2.3.8. punktā saskaņā ar šādām formulām transportlīdzeklim H, L un R:

▼M1

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

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

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

kur:

$RM_{n,H}$, $RM_{n,L}$ un $RM_{n,R}$ ir transportlīdzekļa H, L un R standartmasa, kas noteikta atbilstoši 2.3.1. punktam.

▼B

2.3.7. *Rotējošo daļu inerces noteikšana*

Korelācijas rīka vajadzībām:

WLTP testa simulācijas laikā jāņem vērā četri rotējoši riteņi, bet *NEDC* testu vajadzībām jāņem vērā tikai divi rotējoši riteņi. Ietekmi, ko tas rada uz transportlīdzeklim pieliktajiem spēkiem, ņem vērā saskaņā ar formulām, kas noteiktas 2.3.8.1.1. a) apakšpunkta 3. punktā.

Paātrinājuma un palēninājuma spēkus korelācijas rīkā *NEDC* simulācijai aprēķina, ņemot vērā tikai divu rotējošu riteņu inerci.

Fiziskā testa vajadzībām:

WLTP brīvskrējiena iestatījuma laikā brīvskrējiena laiki ir jāpārveido spēkos un otrādi, ņemot vērā piemērojamo testa masu plus rotējošās masas ietekmi (3 % no *MRO* summas un 25 kg). *NEDC* brīvskrējiena iestatījumam brīvskrējiena laiki ir jāpārveido spēkos un otrādi, neņemot vērā rotējošās masas ietekmi (izmanto tikai *NEDC* transportlīdzekļa inerci, kas aprēķināta 2.3.1. punktā).

2.3.8. *NEDC ceļa slodžu noteikšana*

▼M2

2.3.8.1. Ja *WLTP* ceļa slodzes nosaka saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 1.–4. un 6. punktu

NEDC ceļa slodzes koeficientus aprēķina saskaņā ar formulām, kas noteiktas 2.3.8.1.1. punktā (transportlīdzeklim H) un 2.3.8.1.2. punktā (transportlīdzeklim L), un saskaņā ar a) un b) apakšpunktu.

Ja vien nav norādīts citādi, minētās formulas izmanto gan simulācijās, gan fiziskos transportlīdzekļa testos.

Tipa apstiprinātāja iestāde vai attiecīgā gadījumā tehniskais dienests verificē, vai Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 7. apakšpielikuma 3.2.3.2.2.3. punktā minētā aerodinamiskā tuneļa iekārta ir piemērota Δ(Cd × Af) vērtību precīzai noteikšanai. Ja aerodinamiskā tuneļa iekārta nav piemērota, visiem saimes transportlīdzekļiem piemēro augstāko aerodinamiskās pretestības vērtību.

a) *WLTP* ceļa slodzes koeficienti un testa masas vērtības, kas minētas 2.3.8.1.1. un 2.3.8.1.2. punktā noteiktajās formulās, atbilst tiem, kas iegūti ar transportlīdzekli H un L, kā saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 7. apakšpielikuma 5. punktu noteikts interpolācijas saimei;

▼M2

b) neskarot a) apakšpunktu, ja *WLTP* transportlīdzekļa H un/vai L cikla enerģijas pieprasījuma rezultātā netiek iegūts respektīvi *NEDC* transportlīdzekļa H un/vai L visaugstākais vai viszemākais cikla enerģijas pieprasījums, *NEDC* ceļa slodzes koeficientus nosaka vienā no turpmāk minētajiem veidiem:

i) par pamatu ņemot atsevišķu interpolācijas saimes transportlīdzekli ar visaugstāko vai respektīvi viszemāko *NEDC* cikla enerģijas pieprasījumu;

ii) par pamatu ņemot visaugstāko vai respektīvi viszemāko attiecīgo ceļa slodzes parametru kombināciju, t. i., aerodinamiskā pretestība, riepu rites pretestība un masa, no jebkura interpolācijas saimes atsevišķa transportlīdzekļa.

Izvēli starp procedūru, kas aprakstīta i) vai ii) punktā, izdara ražotājs.

Šā punkta b) apakšpunktu jauniem emisijas tipa apstiprinājumiem piemēro no 2019. gada 1. janvāra vai pēc ražotāja pieprasījuma no agrāka datuma.

▼B

2.3.8.1.1. *NEDC* ceļa slodzes koeficientu noteikšana transportlīdzeklim H

▼M2

Ja šo aprēķināšanas procedūru izmanto atsevišķam transportlīdzeklim saskaņā ar 4.2.1.4.2. punktu, izmanto *WLTP* ceļa slodzes un testa masu, kas atbilst *NEDC* atsevišķajam transportlīdzeklim, atskaitot neobligātā aprīkojuma ietekmi.

▼B

a) Ņūtonos (N) izteiktu ceļa slodzes koeficientu $F_{0,n}$ transportlīdzeklim H nosaka šādi:

1) atšķirīgas inerces ietekme:

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

Koeficienti formulā ir, kā noteikts 2.3.1. punktā, izņemot šādu:

$F_{0w,H}$ ir ceļa slodzes koeficients F_0, kas noteikts transportlīdzekļa H *WLTP* testam; $TM_{w,H}$ ir testa masa, ko izmanto transportlīdzekļa H *WLTP* testam;

2) atšķirīga riepu spiediena ietekme:

$$F^{2}_{0\mathrm{n,H}} = F^{1}_{0\mathrm{n,H}} \cdot TP_H$$

Koeficienti formulā ir, kā noteikts 2.3.5. punktā;

▼B

3) rotējošo daļu inerces ietekme:

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

Transportlīdzekļa fiziskas testēšanas gadījumā piemēro šādu formulu:

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

4) atšķirīga riepu protektora zīmējuma dziļuma ietekme:

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

Koeficienti formulā ir, kā noteikts 2.3.6. punktā;

5) iepriekšējas sagatavošanas ietekme:

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

Transportlīdzekļa fiziskas testēšanas gadījumā iepriekšējas sagatavošanas ietekmes korekciju nepiemēro.

b) Ceļa slodzes koeficientu F_{1n} transportlīdzeklim H nosaka šādi:

Rotējošo daļu inerces ietekme:

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

Transportlīdzekļa fiziskas testēšanas gadījumā piemēro šādu formulu:

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

c) Ceļa slodzes koeficientu F_{2n} transportlīdzeklim H nosaka šādi:

Rotējošo daļu inerces ietekme:

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

Transportlīdzekļa fiziskas testēšanas gadījumā piemēro šādu formulu:

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

▼M2

$F^{*}_{2w,H}$ koeficients ir ceļa slodzes F_2 koeficients, kas noteikts transportlīdzekļa H *WLTP* testam, no kura atņemta visa neobligātā aprīkojuma ietekme.

▼B

2.3.8.1.2. *NEDC* ceļa slodzes koeficientu noteikšana transportlīdzeklim L

a) Ceļa slodzes koeficientu $F_{0,n}$ transportlīdzeklim L nosaka šādi:

1) atšķirīgas inerces ietekme:

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

Koeficienti formulā ir, kā noteikts 2.3.1. punktā, izņemot $F_{0w,L}$, kas ir ceļa slodzes koeficients F_0, kurš noteikts transportlīdzekļa L *WLTP* testam, un $TM_{w,L}$ ir testa masa, ko izmanto transportlīdzekļa L *WLTP* testam;

2) atšķirīga riepu spiediena ietekme:

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

Koeficienti formulā ir, kā noteikts 2.3.5. punktā;

3) rotējošo daļu inerces ietekme:

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

Transportlīdzekļa fiziskas testēšanas gadījumā piemēro šādu formulu:

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

4) atšķirīga riepu protektora zīmējuma dziļuma ietekme:

$$F^{4}_{0n,L} = F^{3}_{0n,L} - TTD_{L}$$

Koeficienti formulā ir, kā noteikts 2.3.6. punktā;

5) iepriekšējas sagatavošanas ietekme:

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

Transportlīdzekļa fiziskas testēšanas gadījumā iepriekšējas sagatavošanas ietekmes korekciju nepiemēro.

b) Ceļa slodzes koeficientu F_{1n} transportlīdzeklim L nosaka šādi:

Rotējošo daļu inerces ietekme:

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

▼B

Transportlīdzekļa fiziskas testēšanas gadījumā piemēro šādu formulu:

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

Koeficients $F_{1w,L}$ ir ceļa slodzes koeficients F_1, kas noteikts transportlīdzekļa L *WLTP* testam.

c) Ceļa slodzes koeficientu F_{2n} transportlīdzeklim L nosaka šādi:

Rotējošo daļu inerces ietekme:

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

Transportlīdzekļa fiziskas testēšanas gadījumā piemēro šādu formulu:

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

▼M2

$F^*_{2w,L}$ koeficients ir ceļa slodzes F_2 koeficients, kas noteikts transportlīdzekļa L *WLTP* testam, no kura atņemta visa neobligātā aprīkojuma ietekme.

▼M1

2.3.8.2. Ceļa slodžu noteikšana, ja *WLTP* testa vajadzībām ceļa slodzes ir noteiktas saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 5. punktu

2.3.8.2.1. Ceļa slodzes matricas saime saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 5.1. punktu

Ja transportlīdzekļa ceļa slodze ir aprēķināta saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 5.1. punktu, *NEDC* ceļa slodzi, kas izmantojama kā ievaddati ar korelācijas rīku veiktās simulācijās, iegūst šādi:

a) *NEDC* ceļa slodzes vērtības saskaņā ar ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4.a pielikuma 3. tabulu

transportlīdzeklis H:

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

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

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

transportlīdzeklis L:

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

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

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

kur:

$F_{0n,i}$, $F_{1n,i}$, $F_{2n,i}$, ar i = H,L ir *NEDC* ceļa slodzes koeficienti transportlīdzeklim H vai L;

▼M1

$T_{0n,i}$, $T_{2n,i}$, ar i = H,L	ir *NEDC* veltņu stenda koeficienti transportlīdzeklim H vai L, kas noteikti saskaņā ar ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4.a pielikuma 3. tabulu;
$A_{W,H/L,}$ $B_{W,H/L,}$ $C_{W,H/L}$	ir veltņu stenda koeficienti transportlīdzeklim, kas izmantots, lai sagatavotu veltņu stendu saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 7. un 8. punktu.

▼M2

b) *NEDC* ceļa slodzes koeficienti, ja neizmanto tabulās norādītās *NEDC* vērtības

Ja transportlīdzekļi ir paredzēti tehniski pieļaujamai maksimālai masai, kas ir 3 000 kg vai pārsniedz to, *NEDC* ceļa slodzes pēc ražotāja pieprasījuma var noteikt saskaņā ar 2.3.8.1. punktu.

▼M1

2.3.8.2.2. Ceļa slodžu noklusējuma vērtības saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 5.2. punktu

Ja ceļa slodžu noklusējuma vērtības ir aprēķinātas saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 5.2. punktu, *NEDC* ceļa slodzes aprēķina saskaņā ar šā pielikuma 2.3.8.2.1. punkta a) apakšpunktu.

Fiziskas transportlīdzekļa testēšanas gadījumā testu veic ar *NEDC* veltņu stenda koeficientiem transportlīdzeklim H vai L, kas noteikti saskaņā ar ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4.a pielikuma 3. tabulu.

▼M2

2.3.8.3. Saskaņā ar Regulu (ES) 2017/1151 piešķirto emisiju apstiprinājumu paplašinājumi

Ja saskaņā ar Regulu (ES) 2017/1151 piešķirtu emisijas apstiprinājumu paplašina tāpēc, ka CO_2 interpolācijas saimei ir pievienoti jauni transportlīdzekļi ar *NEDC* CO_2 emisijām, kas ir augstākas nekā transportlīdzeklim H vai zemākas nekā transportlīdzeklim L, korelācijas vajadzībām piemēro šādus noteikumus:

a) ja starpība starp attiecīgās interpolācijas saimes *NEDC* transportlīdzekli H un L ir 5 g CO_2/km vai lielāka, minētajai saimei noteikto *NEDC* interpolācijas līniju var pagarināt, ja *NEDC* CO_2 emisijas, kas noteiktas atbilstīgi šā pielikuma 3. punktam, pamatojoties Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3.1.1. punktā minētā *WLTP* testa ievaddatiem, ir vienādas ar CO_2 emisijām, kuras noteiktas uz *NEDC* interpolācijas līnijas pamata, vai zemākas par tām;

b) ja starpība starp *NEDC* transportlīdzekli H un L ir mazāka nekā 5 g CO_2/km, interpolācijas līniju nedrīkst pagarināt.

Atsauces CO_2 emisijas a) apakšpunktā minētajā gadījumā nosaka, neveicot šā pielikuma 3.1.1.2. un 3.2.6. punktā minēto atlasi.

▼M2

Šā punkta b) apakšpunktā minētajā gadījumā vai ja a) apakšpunktā minētās atsauces CO_2 emisijas vērtības ir virs esošās interpolācijas līnijas, *NEDC* transportlīdzekli H un L nosaka atbilstīgi šā pielikuma 2. un 3. punktam.

Šā punkta a) apakšpunktu jaunu tipu paplašinājumiem piemēro no 2019. gada 1. janvāra vai pēc ražotāja pieprasījuma no agrāka datuma.

▼B

2.4. **Ievaddatu matrica**

Ražotājs nosaka ievaddatus katram transportlīdzeklim H un L saskaņā ar 2.2. punktu un iesniedz tipa apstiprinātājai iestādei vai attiecīgā gadījumā testa veikšanai izraudzītajam tehniskajam dienestam aizpildītu 1. tabulā norādīto matricu, izņemot ierakstus 31, 32 un 33 (*NEDC* ceļa slodzes), ko atbilstoši 2.3.8. punktā norādītajai formulai aprēķina tipa apstiprinātāja iestāde vai tehniskais dienests.

Tipa apstiprinātāja iestāde vai tehniskais dienests neatkarīgi verificē un apstiprina ražotāja sniegto ievaddatu pareizību. Šaubu gadījumā tipa apstiprinātāja iestāde vai tehniskais dienests attiecīgos ievaddatus nosaka neatkarīgi no ražotāja sniegtās informācijas vai attiecīgā gadījumā rīkojas saskaņā ar 3.2.7. un 3.2.8. punktu.

1. tabula

Korelācijas rīka ievaddatu matrica

Nr.	Korelācijas rīka ievades parametri	Mērvienība	Avots	Piezīmes
1.	Degvielas veids	—	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.2.2.1. punkts	Dīzeļdegviela / benzīns / sašķidrinātā naftas gāze / dabasgāze vai biometāns / etanols (E85) / biodīzeļdegviela
2.	Degvielas zemākā siltumspēja	kJ/kg	Ražotāja un/vai tehniskā dienesta deklarācija	
3.	Oglekļa saturs degvielā	%	Turpat	Oglekļa procentuālais saturs degvielā (pēc masas). Piem., 85,5 %
4.	Motora tips		Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.2.1.1. punkts	Dzirksteļaizdedze vai kompresijaizdedze
5.	Motora darba tilpums	cm^3	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.2.1.3. punkts	
6.	Virzuļa gājiens	mm	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.2.1.2.2. punkts	
7.	Motora nominālā jauda	$kW…min^{-1}$	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.2.1.8. punkts	

▼B

Nr.	Korelācijas rīka ievades parametri	Mērvienība	Avots	Piezīmes
8.	Motora apgriezienu skaits pie motora nominālās jaudas	Min^{-1}	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.2.1.8. punkts	Motora apgriezienu skaits pie motora maksimālās lietderīgās jaudas
9.	Augsti motora brīvgaitas apgriezieni (*)	Min^{-1}	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.2.1.6.1. punkts	
10.	Maksimālais lietderīgais griezes moments (*)	Nm pie… min^{-1}	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.2.1.10. punkts	
11.	Apgriezieni pie T1 kartējuma (*)	apgr./min	Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 2. apakšpielikums	Masīvs
12.	Griezes moments pie T1 kartējuma (*)	Nm	Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 2. apakšpielikums	Masīvs
13.	Jauda pie T1 kartējuma (*)	kW	Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 2. apakšpielikums	Masīvs
14.	Motora brīvgaitas apgriezieni	apgr./min	Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 2. apakšpielikums	Brīvgaitas apgriezieni siltā stāvoklī
15.	Motora degvielas patēriņš brīvgaitā	g/s	Ražotāja deklarācija	Brīvgaitas degvielas patēriņš siltā stāvoklī
16.	Galvenā pārvada pārnesumskaitļi	—	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 4.6. punkts	Galvenā pārvada pārnesumskaitlis
17.	Riepu kods (**)	—	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 6. punkts	*WLTP* testā izmantoto riepu kods (piem., P195/55R1685H)
18.	Pārnesumkārbas tips	—	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 4.5. punkts	Automātiskā / manuālā / bezpakāpju variators
19.	Griezes momenta pārveidotājs	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē, 1 = jā; vai transportlīdzeklī ir izmantots griezes momenta pārveidotājs
20.	Degvielas taupīšanas pārnesums automātiskajā transmisijā	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē, 1 = jā; ja šo vērtību iestata uz 1, tas ļauj korelācijas rīkam, braucot ar konstantu ātrumu, izmantot augstāku pārnesumu nekā mainīga režīma apstākļos
21.	Piedziņas veids	—	Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 5. apakšpielikuma 2.3.1. punkts	Divu riteņu piedziņa, četru riteņu piedziņa

▼B

Nr.	Korelācijas rīka ievades parametri	Mērvienība	Avots	Piezīmes
22.	Apstādināšanas–iedarbināšanas aktivizēšanas laiks	s	Ražotāja deklarācija	Apstādināšanas–iedarbināšanas laiks, kas pagājis no testa sākuma
23.	Ģeneratora nominālais spriegums	V	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.4.4.5. punkts	
24.	Akumulatoru baterijas ietilpība	Ah	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 3.4.4.5. punkts	
25.	Sākuma apkārtējā temperatūra *WLTP*	°C		Noklusējuma vērtība = 23 °C *WLTP* testa mērījumam
26.	Ģeneratora maksimālā jauda	kW	Ražotāja deklarācija	
27.	Ģeneratora efektivitāte	—	Ražotāja deklarācija	Noklusējuma vērtība = 0,67
28.	Pārnesumkārbas pārnesumskaitļi	—	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājuma 4.6. punkts	Masīvs: 1. pārnesuma pārnesumskaitlis, 2. pārnesuma pārnesumskaitlis utt.
29.	Transportlīdzekļa ātruma un motora apgriezienu skaita attiecība (**)	(km/h)/apgr.	Ražotāja deklarācija	Masīvs: [attiecība konstantā ātrumā 1. pārnesumā, attiecība konstantā ātrumā 2. pārnesumā, ...]; alternatīva pārnesumkārbas pārnesumskaitļiem
30.	Transportlīdzekļa inerce *NEDC*	kg	►**M1** ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4.a pielikuma 3. tabula. *Aizpilda tipa apstiprinātāja iestāde vai tehniskais dienests* ◄	Iegūst saskaņā ar šā pielikuma 2.3.1. punktu.
31.	F0 *NEDC*	N	Šā pielikuma 2.3.8. punkts, aizpilda tipa apstiprinātāja iestāde vai tehniskais dienests	F0 ceļa slodzes koeficients
32.	F1 *NEDC*	N/(km/h)	Turpat	F1 ceļa slodzes koeficients
33.	F2 *NEDC*	$N/(km/h)^2$	Turpat	F2 ceļa slodzes koeficients
▼M1 34.	Inerces iestatījums *WLTP*	kg	Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 4. apakšpielikuma 2.5.3. punkts	Veltņu stenda inerce, ko pieliek *WLTP* testa laikā
▼B 35.	F0 *WLTP*	N	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 3. papildinājumā minētā informācijas dokumenta papildinājuma 2.4.8. punkts	F0 ceļa slodzes koeficients
36.	F1 *WLTP*	N/(km/h)	Turpat	F1 ceļa slodzes koeficients

▼B

Nr.	Korelācijas rīka ievades parametri	Mērvienība	Avots	Piezīmes
37.	F2 *WLTP*	$N/(km/h)^2$	Turpat	F2 ceļa slodzes koeficients
38.	*WLTP* CO_2 vērtība, 1. posms	gCO_2/km	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 8.a papildinājumā minētā testa ziņojuma 2.1.1. punkts	Zema ātruma posms, maisa vērtības nav koriģētas, lai ņemtu vērā *RCB*, nenoapaļots *WLTP* testa mērījums
39.	*WLTP* CO_2 vērtība, 2. posms	gCO_2/km	Turpat	Vidēja ātruma posms, maisa vērtības nav koriģētas, lai ņemtu vērā *RCB*, nenoapaļots *WLTP* testa mērījums
40.	*WLTP* CO_2 vērtība, 3. posms	gCO_2/km	Turpat	Liela ātruma posms, maisa vērtības nav koriģētas, lai ņemtu vērā *RCB*, nenoapaļots *WLTP* testa mērījums
41.	*WLTP* CO_2 vērtība, 4. posms	gCO_2/km	Turpat	Īpaši liela ātruma posms, maisa vērtības nav koriģētas, lai ņemtu vērā *RCB*, nenoapaļots *WLTP* testa mērījums
42.	Turbopūte vai kompresors	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai motors ir aprīkots ar jebkāda veida gaisa iesūknēšanas sistēmu?
43.	Apstādināšana–-iedarbināšana	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai transportlīdzeklim ir apstādināšana-s–iedarbināšanas sistēma?
44.	Bremzēšanas enerģijas rekuperācija	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai transportlīdzeklim ir enerģijas rekuperācijas tehnoloģijas?
45.	Variējama vārstu darbība	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai motoram ir variējama vārstu darbība?
46.	Temperatūras regulācija	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai transportlīdzeklim ir tehnoloģijas, kas aktīvi regulē pārnesumkārbas temperatūru?
47.	Tiešā iesmidzināšana (*DI*) / iesmidzināšana ieplūdes kanālos (*PFI*)	—	Ražotāja deklarācija	0 = PFI | 1 = DI
48.	Liesā degšana	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai motorā tiek izmantota liesā degšana?

▼B

Nr.	Korelācijas rīka ievades parametri	Mērvienība	Avots	Piezīmes
49.	Cilindru deaktivācija	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai motorā tiek izmantota cilindru deaktivācijas sistēma?
50.	Atgāzu recirkulācija	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai transportlīdzeklim ir ārēja EGR sistēma?
51.	Cietdaļiņu filtrs	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai transportlīdzeklim ir cietdaļiņu filtrs?
52.	Selektīvā katalītiskā reducēšana	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai transportlīdzeklim ir SCR sistēma?
53.	NOx uzglabāšanas katalizators	—	Ražotāja deklarācija	0 = nē | 1 = jā – Vai transportlīdzeklim ir NOx uzglabāšanas katalizators?
54.	*WLTP* laiks	s	*WLTP* testa mērījums (noteikts saskaņā ar šā pielikuma 2.2. punktu)	Masīvs: *OBD* un veltņu stenda dati, 1 hz
55.	*WLTP* ātrums (teorētiskais)	km/h	Kā noteikts Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 1. apakšpielikumā	Masīvs: 1hz, izšķirtspēja 0,1 km/h. Ja nav norādīts, ir spēkā ātruma profils, kas noteikts Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 1. apakšpielikuma 6. punktā un jo īpaši A1/7.–A1/9., A1/11. un A1/12 tabulā.
56.	*WLTP* ātrums (faktiskais)	km/h	*WLTP* testa mērījums (noteikts saskaņā ar šā pielikuma 2.2. punktu)	Masīvs: *OBD* un veltņu stenda dati, 1 hz, izšķirtspēja 0,1 km/h
57.	*WLTP* pārnesums (teorētiskais)	—	Kā noteikts Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 2. apakšpielikumā	Masīvs: 1hz Ja nav norādīts, ir spēkā korelācijas rīka aprēķins
58.	*WLTP* motora apgriezieni	apgr./min	*WLTP* testa mērījums (noteikts saskaņā ar šā pielikuma 2.2. punktu)	Masīvs: 1hz, 10 apgr./min izšķirtspēja no *OBD*
59.	*WLTP* motora dzesētāja temperatūra	°C	Turpat	►**M1** Masīvs: *OBD* dati, 1hz, 1 °C izšķirtspēja ◄
60.	*WLTP* ģeneratora strāva	A	Kā zemsprieguma akumulatora strāvai noteikts Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 6. apakšpielikuma 2. papildinājumā	Masīvs: 1 hz, 0,1 A izšķirtspēja, ārējā mērierīce sinhronizēta ar veltņu stendu
61.	*WLTP* zemsprieguma akumulatoru baterijas strāva	A	Kā noteikts Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 6. apakšpielikuma 2. papildinājumā	Masīvs: 1 hz, 0,1A izšķirtspēja, ārējā mērierīce sinhronizēta ar veltņu stendu

▼B

Nr.	Korelācijas rīka ievades parametri	Mērvienība	Avots	Piezīmes
62.	*WLTP* aprēķinātā slodze	—	Kā noteikts ANO EEK Noteikumu Nr. 83 11. pielikumā	Masīvs: *OBD* dati, vismaz 1 hz (iespējamas augstākas frekvences, 1 % izšķirtspēja) *WLTP* testa mērījums
▼M1 63.	Deklarētās kopējās *NEDC* CO_2 emisijas transportlīdzeklim H un L	gCO_2/km		Deklarētā vērtība *NEDC* testam Attiecībā uz transportlīdzekļiem ar periodiski reģenerējošu sistēmu izmanto Ki koriģēto vērtību
64.	*NEDC* ātrums (teorētiskais)	km/h	Kā noteikts ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4. pielikuma 6. punktā	Masīvs: 1hz, izšķirtspēja 0,1km/h. Ja nav norādīts, ir spēkā ātruma profils, kas noteikts ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4. pielikuma 6. punktā
65.	*NEDC* pārnesums (teorētiskais)	—	Turpat.	Masīvs: 1hz. Ja nav norādīts, ir spēkā ātruma profils, kas noteikts ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4. pielikuma 6. punktā
66.	►M2 Interpolācijas saimes identifikācijas numurs ◄	—	Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 5.0. punkts	
67.	K_i reģeneratīvais koeficients	—	Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 6. apakšpielikuma 1. papildinājums	Transportlīdzekļiem bez periodiski reģenerējošās sistēmas šī vērtība ir 1. Transportlīdzekļiem ar periodiski reģenerējošo sistēmu šī vērtība, ja tā nav norādīta, ir 1,05.
▼M2 68.	Cilindru skaits	—	Ražotāja deklarācija	*Skaits (jāiesniedz vēlākais no 2019. gada 1. janvāra)*

▼B

(*) Ir nepieciešami vai nu normāli motora brīvgaitas apgriezieni, augsti motora brīvgaitas apgriezieni un maksimālais lietderīgais griezes moments, vai arī T1 kartējuma apgriezieni, griezes moments un jauda (pārnesumu pārslēgšanai).
(**) Ir nepieciešami vai nu riepu izmēri, vai arī ātruma – apgriezienu attiecība (pārnesumu pārslēgšanai).

3. NEDC CO_2 EMISIJU UN DEGVIELAS PATĒRIŅA VĒRTĪBAS TRANSPORTLĪDZEKLIM H UN L

3.1. ***NEDC* CO_2 atsauces vērtību, posmu īpatnējo vērtību un degvielas patēriņa vērtību noteikšana transportlīdzeklim H un L**

Tipa apstiprinātāja iestāde nodrošina, lai *NEDC* CO_2 atsauces vērtība attiecīgajam *WLTP* interpolācijas saimes transportlīdzeklim H un attiecīgā gadījumā transportlīdzeklim L, kā arī posmu īpatnējās vērtības un degvielas patēriņš būtu noteikts saskaņā ar 3.1.2. un 3.1.3. punktu.

▼M1

Ja atšķirība starp transportlīdzekli H un L pastāv tikai izvēles aprīkojuma dēļ (t. i., *MRO*, virsbūves forma un ceļa slodzes koeficienti ir vienādi), *NEDC* CO_2 atsauces vērtību nosaka tikai transportlīdzeklim H.

▼M1

3.1.1. *Korelācijas rīka ievaddati un izvaddati*

3.1.1.1. Oriģinālo korelācijas izvaddatu ziņojums

Tipa apstiprinātāja iestāde vai izraudzītais tehniskais dienests nodrošina, lai korelācijas rīka ievaddatu datne būtu pilnīga. Pēc tam, kad ir pabeigts korelācijas rīka tests, izdod oriģinālo korelācijas izvaddatu ziņojumu un tam piešķir jaucējkodu. Ziņojumā ir šādas apakšdatnes:

a) ievaddati, kas norādīti 2.4. punktā;

b) izvaddati, kas iegūti simulācijas rezultātā;

c) kopsavilkuma datne, kurā ietver:

▼M2

i) interpolācijas saimes identifikācijas numuru;

▼M1

ii) starpību starp ražotāja paziņoto CO_2 vērtību un vērtību, kas iegūta ar korelācijas rīku (kopējais CO_2);

iii) nekonfidenciālus tehniskos datus (t. i., degvielas tips, motora darba tilpums, pārnesumkārbas veids, turbokompresors).

3.1.1.2. Pilnīga korelācijas datne

Ja oriģinālais korelācijas izvaddatu ziņojums ir izdots saskaņā ar 3.1.1.1. punktu, tipa apstiprinātāja iestāde vai attiecīgajā gadījumā izraudzītais tehniskais dienests izmanto attiecīgās korelācijas rīka komandas, lai kopsavilkuma datni nosūtītu laika zīmoga serverim, no kura sūtītājam tiek atsūtīta ar laika zīmogu apzīmēta atbilde (kopiju nosūtot attiecīgajiem Komisijas dienestiem), tostarp pēc nejaušības principa ģenerēts vesels skaitlis no 1 līdz 99.

Izveido pilnīgu korelācijas datni, tostarp ar laika zīmogu apzīmētu atbildi, un 3.1.1.1. punktā minēto oriģinālo korelācijas izvaddatu ziņojumu. Pilnīgajai korelācijas datnei piešķir jaucējkodu. Datni kā testa ziņojumu glabā tipa apstiprinātāja iestāde saskaņā ar Direktīvas 2007/46/EK VIII pielikumu.

3.1.2. *NEDC CO_2 atsauces vērtība transportlīdzeklim H*

Korelācijas rīku izmanto, lai veiktu simulētus transportlīdzekļa H *NEDC* testus, izmantojot attiecīgos 2.4. punktā minētos ievaddatus.

NEDC CO_2 atsauces vērtību transportlīdzeklim H iegūst šādi:

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

kur:

$CO_{2,H}$ ir *NEDC* CO_2 atsauces vērtība transportlīdzeklim H;

$NEDC\ CO_{2,C,H}$ ir korelācijas rīka simulētais kopējais *NEDC* CO_2 rezultāts transportlīdzeklim H;

$K_{i,H}$ ir vērtība, kas transportlīdzeklim H noteikta saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 6. apakšpielikuma 1. papildinājumu.

Papildus *NEDC* CO_2 atsauces vērtībai ar korelācijas rīku iegūst arī posmu īpatnējās CO_2 vērtības transportlīdzeklim H.

▼M1

3.1.3. *NEDC CO_2 atsauces vērtība transportlīdzeklim L*

Attiecīgos gadījumos simulēto transportlīdzekļa L *NEDC* testu veic, izmantojot korelācijas rīku un attiecīgos 2.4. punktā minētos ievaddatus.

NEDC CO_2 atsauces vērtību transportlīdzeklim L iegūst šādi:

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

kur:

$CO_{2,L}$ ir *NEDC* CO_2 atsauces vērtība transportlīdzeklim L;

NEDC $CO_{2,C,L}$ ir korelācijas rīka simulētais kopējais *NEDC* CO_2 rezultāts transportlīdzeklim L;

$K_{i,L}$ ir vērtība, kas transportlīdzeklim L noteikta saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 6. apakšpielikuma 1. papildinājumu.

Papildus *NEDC* CO_2 atsauces vērtībai ar korelācijas rīku iegūst arī posmu īpatnējās CO_2 vērtības transportlīdzeklim L.

▼B

3.2. **Transportlīdzeklim H un L noteikto *NEDC* CO_2 atsauces vērtību interpretācija**

Ražotājs attiecībā uz katru *WLTP* interpolācijas saimi apstiprinātājai iestādei deklarē *NEDC* CO_2 masas emisiju kopējo vērtību transportlīdzeklim H un attiecīgā gadījumā transportlīdzeklim L. Tipa apstiprinātāja iestāde nodrošina, lai *NEDC* CO_2 atsauces vērtības transportlīdzeklim H un attiecīgā gadījumā transportlīdzeklim L tiktu noteiktas saskaņā ar 3.1.2. un 3.1.3. punktu un lai atsauces vērtības attiecīgajam transportlīdzeklim tiktu interpretētas saskaņā ar 3.2.1. līdz 3.2.5. punktu.

3.2.1. *NEDC* CO_2 vērtība testa transportlīdzeklim H vai L, kas izmantojama, lai veiktu 4. punktā noteiktos aprēķinus, ir ražotāja deklarētā vērtība, ja *NEDC* CO_2 atsauces vērtība minēto vērtību nepārsniedz vairāk kā par 4 %. Atsauces vērtība drīkst būt zemāka bez jebkādiem ierobežojumiem.

3.2.2. Ja *NEDC* CO_2 atsauces vērtība pārsniedz ražotāja deklarēto vērtību vairāk kā par 4 %, atsauces vērtību drīkst izmantot 4. punktā noteikto aprēķinu vajadzībām testa transportlīdzeklim H vai L vai arī ražotājs drīkst pieprasīt, lai saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 692/2008 XII pielikumā minēto procedūru tiktu veikts fizisks mērījums, par to atbildību uzņemoties tipa apstiprinātājai iestādei, ņemot vērā šā pielikuma 2. punktā norādītos precizējumus.

3.2.3. Ja 3.2.2. punktā minētais fiziskais mērījums, kas reizināts ar Ki koeficientu, nepārsniedz ražotāja deklarēto vērtību vairāk kā par 4 %, 4. punktā noteikto aprēķinu veikšanai izmanto deklarēto vērtību.

3.2.4. Ja fiziskais mērījums, kas reizināts ar Ki koeficientu, pārsniedz ražotāja deklarēto vērtību vairāk kā par 4 %, tam pašam transportlīdzeklim veic vēl vienu fizisko mērījumu un rezultātus reizina ar Ki koeficientu. Ja abu minēto mērījumu vidējā vērtība nepārsniedz deklarēto vērtību vairāk kā par 4 %, 4. punktā noteikto aprēķinu veikšanai izmanto deklarēto vērtību.

3.2.5. Ja 3.2.4. punktā minēto divu mērījumu vidējā vērtība pārsniedz ražotāja deklarēto vērtību vairāk kā par 4 %, veic trešo mērījumu un rezultātus reizina ar Ki koeficientu. 4. punktā noteikto aprēķinu vajadzībām izmanto minēto triju mērījumu vidējo vērtību.

▼M1

3.2.6. Ja 3.1.1.2. punktā minētais ģenerētais skaitlis ir diapazonā no 90 līdz 99, transportlīdzekli izraugās viena fiziska mērījuma veikšanai saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 692/2008 XII pielikumā minēto procedūru, ņemot vērā šā pielikuma 2. iedaļā norādītos precizējumus. Testa rezultātus dokumentē saskaņā ar Direktīvas 2007/46/EK VIII pielikumu.

Ja *NEDC* CO_2 vērtību gan transportlīdzeklim H, gan L nosaka saskaņā ar 3.2.1. punktu, transportlīdzekļa konfigurācija, ko izraugās fiziskajiem mērījumiem, ir transportlīdzeklis L, ja nejaušais skaitlis ir diapazonā no 90 līdz 94, un transportlīdzeklis H, ja nejaušais skaitlis ir diapazonā no 95 līdz 99.

Ja *NEDC* CO_2 vērtība saskaņā ar 3.2.1. punktu ir noteikta tikai vienam no transportlīdzekļiem H vai L interpolācijas saimē, minēto transportlīdzekli izraugās vienam fiziskam mērījumam, ja nejaušais skaitlis ir diapazonā no 90 līdz 99.

Ja *NEDC* CO_2 vērtības nav noteiktas saskaņā ar 3.2.1. punktu, bet transportlīdzeklis H un L ir fiziski testēts, nejaušo skaitli neņem vērā.

▼B

3.2.7. Neskarot 3.2.6. punktu, tipa apstiprinātāja iestāde attiecīgā gadījumā, pamatojoties uz tehniskā dienesta ieteikumu, tajos gadījumos, kad *NEDC* CO_2 vērtība ir noteikta saskaņā ar 3.2.1. punktu, pieprasa, lai transportlīdzeklim tiktu veikts viens fizisks mērījums, ja, pamatojoties uz tās neatkarīgām speciālajām zināšanām, ir pamatoti iemesli uzskatīt, ka deklarētā *NEDC* CO_2 vērtība ir pārāk zema salīdzinājumā ar izmērīto *NEDC* CO_2 vērtību. Testa rezultātus dokumentē saskaņā ar Direktīvas 2007/46/EK VIII pielikumu.

3.2.8. Ja fizisku testu veic saskaņā ar 3.2.6. vai 3.2.7. punktu, tipa apstiprinātāja iestāde katrai *WLTP* interpolācijas saimei reģistrē relatīvo nobīdi (De) starp izmērīto vērtību un ražotāja deklarēto vērtību, to nosakot šādi:

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

kur:

RTr ir nejaušas izlases veidā veiktā testa rezultāts, reizināts ar Ki koeficientu;

DV ir ražotāja deklarētā vērtība.

▼M1

De koeficientu aprēķina ar precizitāti līdz trim skaitļiem aiz komata un reģistrē tipa apstiprinājuma sertifikātā un atbilstības sertifikātā.

▼B

Ja tipa apstiprinātāja iestāde konstatē, ka fiziskā testa rezultāti neatbilst ražotāja norādītajiem ievaddatiem un jo īpaši datiem, kas minēti 2.4. punkta 1. tabulas 20., 22. un 44. punktā, verifikācijas koeficientu iestata uz 1 un reģistrē tipa apstiprinājuma sertifikātā un atbilstības sertifikātā. Ja ievaddati apstiprinās vai ja kļūda ievaddatos nav par labu ražotājam, verifikācijas koeficientu iestata uz 0.

3.3. ***NEDC* posmu īpatnējo CO_2 vērtību un degvielas patēriņa vērtību aprēķināšana transportlīdzeklim H un L**

Tipa apstiprinātāja iestāde vai attiecīgā gadījumā tehniskais dienests nosaka *NEDC* posmu īpatnējās vērtības un degvielas patēriņa vērtības transportlīdzeklim H un L saskaņā ar 3.3.1. līdz 3.3.4. punktu.

▼M1

3.3.1. *NEDC posmu īpatnējo CO_2 vērtību aprēķināšana transportlīdzeklim H*

NEDC posmu īpatnējās vērtības transportlīdzeklim H aprēķina šādi:

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

kur:

p — ir *NEDC* posms "UDC" vai "EUDC";

NEDC $CO_{2,p,H,c}$ — ir ar korelācijas rīku simulētā *NEDC* CO_2 testa rezultāts posmam p, kas minēts 3.1.2. punktā, vai attiecīgā gadījumā fiziska mērījuma rezultāts, kā minēts 3.2.2. punktā;

NEDC $CO_{2,p,H}$ — ir piemērojamā posma p *NEDC* posmu īpatnējā vērtība transportlīdzeklim H (gCO_2/km);

$CO_{2,AF,H}$ — ir korekcijas koeficients transportlīdzeklim H, kas aprēķināts, izmantojot attiecību starp *NEDC* CO_2 vērtību, kas noteikta saskaņā ar 3.2. punktu, un ar korelācijas rīku simulētā *NEDC* testa rezultātu, kas minēts 3.1.2. punktā, vai attiecīgā gadījumā fiziskā mērījuma rezultātu.

3.3.2. *NEDC posmu īpatnējo CO_2 vērtību aprēķināšana transportlīdzeklim L*

NEDC posmu īpatnējās vērtības transportlīdzeklim L aprēķina šādi:

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

kur:

p — ir *NEDC* posms "UDC" vai "EUDC";

NEDC $CO_{2,p,L,c}$ — ir ar korelācijas rīku simulētā *NEDC* CO_2 testa rezultāts posmam p, kas minēts 3.1.2. punktā, vai attiecīgā gadījumā fiziska mērījuma rezultāts, kā minēts 3.2.2. punktā;

NEDC $CO_{2,p,L}$ — ir piemērojamā posma p *NEDC* posmu īpatnējā vērtība transportlīdzeklim L (gCO_2/km);

$CO_{2,AF,L}$ — ir korekcijas koeficients transportlīdzeklim L, kas aprēķināts, izmantojot attiecību starp *NEDC* CO_2 vērtību, kas noteikta saskaņā ar 3.2. punktu, un ar korelācijas rīku simulētā *NEDC* testa rezultātu, kas minēts 3.1.2. punktā, vai attiecīgā gadījumā fiziskā mērījuma rezultātu.

3.3.3. *NEDC degvielas patēriņa aprēķināšana transportlīdzeklim L*

3.3.3.1. *NEDC* degvielas patēriņa (kopējā) aprēķināšana

NEDC degvielas patēriņu (kopējo) transportlīdzeklim H un L aprēķina, izmantojot kopējās *NEDC* CO_2 emisijas, kas noteiktas saskaņā ar 3.2. punktu, un Regulas (EK) Nr. 692/2008 XII pielikuma noteikumus. Uzskata, ka citu piesārņotāju emisijas, kas attiecas uz degvielas patēriņa aprēķinu (ogļūdeņraži, oglekļa monoksīds), ir vienādas ar 0 (nulle) g/km.

3.3.3.2. *NEDC* posmu īpatnējā degvielas patēriņa aprēķināšana

NEDC posmu īpatnējo degvielas patēriņu transportlīdzeklim H un L aprēķina, izmantojot posmu īpatnējās *NEDC* CO_2 emisijas, kas noteiktas

▼M1

saskaņā ar 3.3. punktu, un Regulas (EK) Nr. 692/2008 XII pielikuma noteikumus. Uzskata, ka citu piesārņotāju emisijas, kas attiecas uz degvielas patēriņa aprēķinu (ogļūdeņraži, oglekļa monoksīds), ir vienādas ar 0 (nulle) g/km.

▼M2

_____

▼B

4. ATSEVIŠĶIEM M1 KATEGORIJAS TRANSPORTLĪDZEKĻIEM PIEŠĶIRAMU *NEDC* CO_2 VĒRTĪBU UN DEGVIELAS PATĒRIŅA VĒRTĪBU APRĒĶINĀŠANA

Ražotājs saskaņā ar 4.1. un 4.2. punktu aprēķina (posma īpatnējās un kopējās) *NEDC* CO_2 vērtības un degvielas patēriņa vērtības, kas piešķiramas atsevišķiem vieglajiem pasažieru automobiļiem, un ieraksta šīs vērtības atbilstības sertifikātā.

Ir spēkā Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 7. apakšpielikuma 1.3. punktā noteiktie noteikumi par noapaļošanu.

4.1. ***NEDC* CO_2 vērtību noteikšana *WLTP* interpolācijas saimei, pamatojoties uz transportlīdzekli H**

Ja *WLTP* interpolācijas saimes CO_2 emisijas ir noteiktas ar atsauci tikai uz transportlīdzekli H saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 6. apakšpielikuma 1.2.3.1. punktu, *NEDC* CO_2 vērtība, kas ierakstāma attiecīgajai saimei piederīgo transportlīdzekļu atbilstības sertifikātos, ir *NEDC* CO_2 emisijas, kas noteiktas saskaņā ar šā pielikuma 3.2. punktu un ierakstītas attiecīgā transportlīdzekļa H tipa apstiprinājuma sertifikātā.

4.2. ***NEDC* CO_2 vērtības noteikšana *WLTP* interpolācijas saimei, pamatojoties uz transportlīdzekli L un transportlīdzekli H**

4.2.1. *Atsevišķa transportlīdzekļa ceļa slodzes aprēķināšana*

4.2.1.1. Attiecīgā transportlīdzekļa masa

Atsevišķā transportlīdzekļa *NEDC* atsauces masu ($RM_{n,ind}$) aprēķina šādi:

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

MRO_{ind} ir atsevišķā transportlīdzekļa pašmasa, kā definēts Regulas (EK) Nr. 443/2009 3. panta d) punktā.

Masa, kas izmantojama, lai aprēķinātu atsevišķā transportlīdzekļa *NEDC* CO_2 vērtības, ir inerces vērtība, kura noteikta ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4.a pielikuma 3. tabulā, kas ir vienāda ar atsauces masu, kas noteikta saskaņā ar šo punktu un ko apzīmē ar $TM_{n,ind.}$

4.2.1.2. Atsevišķā transportlīdzekļa rites pretestība

Atsevišķā transportlīdzekļa *NEDC* CO_2 vērtības interpolācijai izmanto riepu rites pretestības vērtības, kas noteiktas saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 7. apakšpielikuma 3.2.3.2.2.2. punktu.

▼B

4.2.1.3. Atsevišķa transportlīdzekļa aerodinamiskā pretestība

Atsevišķā transportlīdzekļa aerodinamisko pretestību aprēķina, ņemot vērā aerodinamiskās pretestības atšķirību starp atsevišķo transportlīdzekli un transportlīdzekli L, ko rada atšķirīgā virsbūves forma (m^2):

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

kur:

C_d ir aerodinamiskās pretestības koeficients;

A_f ir transportlīdzekļa frontālais laukums, m^2.

Tipa apstiprinātāja iestāde vai attiecīgā gadījumā tehniskais dienests verificē, vai Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 7. apakšpielikuma 3.2.3.2.2.3. punktā minētā vēja tuneļa iekārta ir piemērota, lai precīzi noteiktu $\Delta(C_d \times A_f)$ virsbūves formām, kas atšķiras transportlīdzeklim L un H. Ja vēja tuneļa iekārta nav piemērota, atsevišķajam transportlīdzeklim piemēro formulu $\Delta\,[C_d \cdot A_f]_{H-L,n}$transportlīdzeklim H. Ja transportlīdzeklim L un H ir tāda pati virsbūves forma,

$\Delta\,[C_d \cdot A_f]_{ind-L,n}$f vērtību interpolācijas metodei iestata uz nulli.

▼M2

4.2.1.4. Ceļa slodzes aprēķināšana atsevišķam *WLTP* interpolācijas saimes transportlīdzeklim

4.2.1.4.1. Ceļa slodzes koeficienti, kas iegūti no *NEDC* transportlīdzekļa H un L

Ceļa slodzes koeficientus $F_{0,n}$, $F_{1,n}$ un $F_{2,n}$, kas transportlīdzeklim H un L noteikti saskaņā ar 2.3.8. punktu, apzīmē respektīvi ar $F_{0n,H}$, $F_{1n,H}$ un $F_{2n,H}$ un ar $F_{0n,L}$, $F_{1n,L}$ un $F_{2n,L}$.

Ceļa slodzes koeficientus $f_{0n,ind}$, $f_{1n,ind}$ un $f_{2n,ind}$ atsevišķam transportlīdzeklim aprēķina ar šādu formulu:

1.a formula

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

Jauniem emisijas tipa apstiprinājumiem, ko piešķir no 2019. gada 1. janvāra vai pēc ražotāja pieprasījuma no agrāka datuma, ceļa slodzes koeficientus aprēķina ar šādu formulu:

1.b formula

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

Vai, ja $(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,L} \cdot RR_{n,L}) = 0$, vai, ja piemērojams, $(RM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - RM_{n,L} \cdot RR_{n,L}) = 0$, tad piemēro 2. formulu.

2. formula

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

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

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

▼M2

vai, ja $\Delta[C_d \times A_f]_{LH,n} = 0$, tad piemēro 3. formulu.

3. formula

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

kur:

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

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

4.2.1.4.2. Ceļa slodzes koeficienti, kas iegūti no atsevišķu transportlīdzekļu *WLTP* ceļa slodzes koeficientiem

No 2019. gada 1. janvāra jauniem tipa apstiprinājumiem un no 2020. gada 1. janvāra visiem jauniem ekspluatācijā nodotiem transportlīdzekļiem vai pēc ražotāja pieprasījuma pirms minētajiem datumiem *NEDC* ceļa slodzes atsevišķam transportlīdzeklim iegūst no minētā transportlīdzekļa *WLTP* ceļa slodzes koeficientiem šādos gadījumos:

a) ja CO_2 emisijas vērtība, cikla enerģijas pieprasījums vai kāds no ceļa slodzes koeficientiem f_0, f_1 vai f_2, kas aprēķināts saskaņā ar 4.2.1.4.1. punktu, tiek ekstrapolēts no *NEDC* transportlīdzekļa H vai L;

b) ja *NEDC* transportlīdzekļa H un L ceļa slodzes koeficienti ir iegūti no dažādām ceļa slodzes saimēm;

c) ja atsevišķais transportlīdzeklis ir ceļa slodzes saimē, kas atšķiras no *NEDC* transportlīdzekļa H un/vai L ceļa slodzes saimes;

d) ja atsevišķais transportlīdzeklis ir ceļa slodzes matricas saimē.

NEDC ceļa slodzes koeficientus a)–d) gadījumā aprēķina ar 2.3.8.1.1. punktā noteikto formulu, atsauces uz transportlīdzekli H uzskatot par atsaucēm uz atsevišķi transportlīdzekli.

Šā punkta a) apakšpunkta gadījumā CO_2 ekstrapolāciju var veikt tikai tad, ja starpība starp *NEDC* transportlīdzekli H un L ir 5 g CO_2/km vai lielāka. Šādā gadījumā interpolācijas līniju drīkst ekstrapolēt par ne vairāk kā 3 g CO_2/km virs transportlīdzekļa H CO_2 emisijām vai zem transportlīdzekļa L CO_2 emisijām. Ja ekstrapolācija pārsniedz 3 g CO_2/km vai ja starpība starp *NEDC* transportlīdzekli H un L ir mazāka nekā 5 g CO_2/km, ražotājs attiecīgajai interpolācijas saimei nosaka jaunu interpolācijas līniju saskaņā ar šā pielikuma 2. un 3. punktu.

———————

▼B

4.2.1.5. Cikla enerģijas pieprasījuma aprēķins

Piemērojamā *NEDC* $E_{k,n}$ cikla enerģijas pieprasījumu un enerģijas pieprasījumu visiem piemērojamajiem cikla posmiem $E_{k,p,n}$, kas attiecas uz atsevišķiem *WLTP* interpolācijas transportlīdzekļiem, aprēķina saskaņā ar Regulas (ES) 2017/1151 XXI pielikuma 7. apakšpielikuma 5. punktu šādiem ceļa slodžu koeficientu un masu k vērtību kopumiem:

▼B

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

(testa transportlīdzeklis L)

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

(testa transportlīdzeklis H)

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

(atsevišķs *WLTP* interpolācijas saimes transportlīdzeklis)

Ja piemēro ANO EEK Noteikumu Nr. 83 4.a pielikuma 3. tabulā norādītos veltņu stenda koeficientus, izmanto šādas formulas:

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

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

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

4.2.1.6. *NEDC* CO_2 vērtības aprēķināšana atsevišķam transportlīdzeklim ar CO_2 interpolācijas metodi

Katram *NEDC* cikla posmam p, kas piemērojams atsevišķiem transportlīdzekļiem *WLTP* interpolācijas saimē, devumu atsevišķa transportlīdzekļa CO_2 kopējā masā aprēķina šādi:

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

CO_2 emisiju masu (g/km), ko paredz atsevišķam *WLTP* saimes transportlīdzeklim $M_{CO_2-ind,n}$, aprēķina šādi:

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

Lielumi $E_{1,p,n}$, $E_{2,p,n}$, $E_{3,p,n}$ un attiecīgi $E_{1,n}$, $E_{2,n}$, $E_{3,n}$ ir definēti 4.2.1.5. punktā.

4.2.1.7. *NEDC* degvielas patēriņa vērtības aprēķināšana atsevišķam transportlīdzeklim ar interpolācijas metodi

Katram *NEDC* cikla posmam p, kas piemērojams atsevišķiem transportlīdzekļiem *WLTP* interpolācijas saimē, degvielas patēriņu (l/100 km) aprēķina šādi:

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

WLTP interpolācijas saimes atsevišķa transportlīdzekļa degvielas patēriņu (l/100 km) pilnā ciklā aprēķina šādi:

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

▼B

Lielumi $E_{1,p,n}$, $E_{2,p,n}$, $E_{3,p,n}$ un attiecīgi $E_{1,n}$, $E_{2,n}$, $E_{3,n}$ ir definēti 4.2.1.5. punktā.

5. DATU REĢISTRĒŠANA

Tipa apstiprinātāja iestāde vai izraudzītais tehniskais dienests nodrošina, ka tiek reģistrēta šāda informācija:

a) 3.1.1. punktā minētais ►M1 pilnīga korelācijas datne ◄, tostarp 3.1.2. un 3.1.3. punktā minētā atsauces vērtība un ražotāja deklarētā vērtība, – kā testa ziņojums saskaņā ar Direktīvas 2007/46/EK VIII pielikumu;

b) *NEDC* CO_2 vērtības, ko iegūst šā pielikuma 3.2. punktā minētajos fiziskajos mērījumos, – tipa apstiprinājuma sertifikātā, kā norādīts Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 4. papildinājumā noteiktā tipa apstiprinājuma sertifikāta papildinājuma pielikumā;

c) novirzes koeficients (De) un verifikācijas koeficients, kas noteikti saskaņā ar šā pielikuma 3.2.8. punktu (ja pieejami), – tipa apstiprinājuma sertifikātā, kā norādīts Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 4. papildinājumā noteiktā tipa apstiprinājuma sertifikāta papildinājuma pielikumā un atbilstības sertifikāta 49.1. punktā, kā norādīts Direktīvas 2007/46/EK IX pielikumā;

d) *NEDC* posma īpatnējās vērtības un posma īpatnējā un kopējā degvielas patēriņa vērtības, kas noteiktas saskaņā ar 3.3. punktu, – kā norādīts Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 4. papildinājumā noteiktā tipa apstiprinājuma sertifikāta papildinājuma pielikumā;

e) *NEDC* CO_2 (visi posmi un kopējās) un degvielas patēriņa vērtības (visi posmi un kopējās), kas noteiktas saskaņā ar šā pielikuma 4.2. punktu, atbilstības sertifikāta 49.1. punktā, kā norādīts Direktīvas 2007/46/EK IX pielikumā.

▼B

II PIELIKUMS

"I PIELIKUMS

Datu avoti

Parametrs	Atbilstības sertifikāts (Direktīvas 2007/46/EK IX pielikuma I daļas B paraugs)	Tipa apstiprinājuma dokumentācija (Direktīva 2007/46/EK)
Ražotājs	0.5. iedaļa	III pielikuma I daļas 0.5. iedaļa
Tipa apstiprinājuma numurs un tā paplašinājums	0.10. iedaļa	Tipa apstiprinājuma sertifikāts, kā norādīts VI pielikumā
Tips	0.2. iedaļa	III pielikuma I daļas 0.2. iedaļa (attiecīgā gadījumā)
Variants	0.2. iedaļa	VIII pielikuma 3. iedaļa (attiecīgā gadījumā)
Versija	0.2. iedaļa	VIII pielikuma 3. iedaļa (attiecīgā gadījumā)
Marka	0.1. iedaļa	III pielikuma I daļas 0.1. iedaļa
Komercnosaukums	0.2.1. iedaļa	III pielikuma I daļas 0.2.1. iedaļa
Apstiprinātā transportlīdzekļa tipa kategorija	0.4. iedaļa	III pielikuma I daļas 0.4. iedaļa
Reģistrētā transportlīdzekļa kategorija	neattiecas	neattiecas
Pašmasa (kg)	13. iedaļa	III pielikuma I daļas 2.6. iedaļa ([1])
Balstvirsma – garenbāze (mm)	4. iedaļa	III pielikuma I daļas 2.1. iedaļa ([2])
Balstvirsma – šķērsbāze (mm)	30. iedaļa	III pielikuma I daļas 2.3.1. un 2.3.2. iedaļa ([3])
Īpatnējās *NEDC* CO_2 emisijas (g/km) ([4])	49.1. iedaļa	VIII pielikuma 3. iedaļa
Īpatnējās *WLTP* CO_2 emisijas (g/km) ([4])	49.4. iedaļa	neattiecas
Degvielas veids	26. iedaļa	III pielikuma I daļas 3.2.2.1. iedaļa
Degvielas režīms	26.1. iedaļa	III pielikuma I daļas 3.2.2.4. iedaļa
Motora darba tilpums (cm^3)	25. iedaļa	III pielikuma I daļas 3.2.1.3. iedaļa
Elektroenerģijas patēriņš (Wh/km)	49.2. iedaļa	VIII pielikuma 3. iedaļa
Ekoinovācijas(-u) kods(-i)	49.3.1. iedaļa	VIII pielikuma 4. iedaļa
Kopējais *NEDC* CO_2 emisiju ekoinovatīvais aiztaupījums	49.3.2.1. iedaļa	VIII pielikuma 4. iedaļa
Kopējais *WLTP* CO_2 emisiju ekoinovatīvais aiztaupījums	49.3.2.2. iedaļa	
Transportlīdzekļa identifikācijas numurs	0.10. iedaļa	III pielikuma I daļas 9.17. punkts

▼B

Parametrs	Atbilstības sertifikāts (Direktīvas 2007/46/EK IX pielikuma I daļas B paraugs)	Tipa apstiprinājuma dokumentācija (Direktīva 2007/46/EK)
Testa masa (*WLTP*)	47.1.1. iedaļa	neattiecas
Novirzes koeficients	49.1. iedaļa	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 4. papildinājumā noteiktā tipa apstiprinājuma sertifikāta papildinājuma pielikums
Verifikācijas koeficients (“1” vai “0”)	49.1. iedaļa	Regulas (ES) 2017/1151 I pielikuma 4. papildinājumā noteiktā tipa apstiprinājuma sertifikāta papildinājuma pielikums

([1]) Saskaņā ar šīs regulas 3. panta 8. punktu.
([2]) Saskaņā ar šīs regulas 3. panta 8. punktu.
([3]) Saskaņā ar šīs regulas 3. panta 7. un 8. punktu.
([4]) Saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2017/1152 3. un 4. pantu.”