# PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2019/1840

## ze dne 31. října 2019,

## kterým se mění prováděcí nařízení (EU) 2017/1153, pokud jde o vykazování hodnot $CO_2$ podle celosvětově harmonizovaného zkušebního postupu pro lehká vozidla (WLTP) u určitých kategorií nových osobních automobilů a o úpravu vstupních údajů pro korelační nástroj

**(Text s významem pro EHP)**

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 443/2009 ze dne 23. dubna 2009, kterým se stanoví výkonnostní emisní normy pro nové osobní automobily v rámci integrovaného přístupu Společenství ke snižování emisí $CO_2$ z lehkých užitkových vozidel ([1]), a zejména na čl. 8 odst. 9 první pododstavec a čl. 13 odst. 7 první pododstavec uvedeného nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/631 ([2]) stanoví, že cíle pro vozový park EU, pokud jde o emise $CO_2$ u nových osobních automobilů do roku 2025 a 2030, mají být vypočítávány na základě emisí $CO_2$ naměřených v souladu s nařízením Komise (EU) 2017/1151 ([3]) pro nové osobní automobily registrované v roce 2020 (dále jen „naměřené hodnoty emisí $CO_2$“).

(2) Prováděcí nařízení Komise (EU) 2017/1153 ([4]) stanoví pravidla ohledně výpočtu a vykazování naměřených hodnot emisí $CO_2$ ze strany výrobců. Je však nutné dále specifikovat, jak mají být tyto hodnoty stanovovány, zejména pokud jde o hybridní elektrická vozidla s jiným než externím nabíjením (NOVC-HEV) a hybridní elektrická vozidla s externím nabíjením (OVC-HEV).

(3) Mělo by být rovněž vyjasněno, jak by naměřené hodnoty emisí $CO_2$ měly být stanovovány v případech, kdy je pro účely schválení typu prováděno několik zkoušek emisí $CO_2$.

(4) Korelace emisí $CO_2$ u vozidel NOVC-HEV a vozidel OVC-HEV by měla být prováděna na základě fyzických zkoušek vozidel, a nikoli na základě simulací prováděných korelačním nástrojem, a to z důvodu složitosti uzpůsobení korelačního nástroje za účelem zohlednění takových automobilových technologií. V zájmu zajištění účinného ověření výsledků korelace by nicméně technické údaje ze zkoušek týkající se daných vozidel měly být Komisi poskytovány stejným způsobem jako u konvenčních vozidel.

(5) Prováděcí nařízení (EU) 2017/1153 by proto mělo být odpovídajícím způsobem změněno.

(6) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro změnu klimatu,

([1]) Úř. věst. L 140, 5.6.2009, s. 1.

([2]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/631 ze dne 17. dubna 2019, kterým se stanoví výkonnostní normy pro emise $CO_2$ pro nové osobní automobily a pro nová lehká užitková vozidla a kterým se zrušují nařízení (ES) č. 443/2009 a (EU) č. 510/2011 (Úř. věst. L 111, 25.4.2019, s. 13).

([3]) Nařízení Komise (EU) 2017/1151 ze dne 1. června 2017, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 715/2007 o schvalování typu motorových vozidel z hlediska emisí z lehkých osobních vozidel a z užitkových vozidel (Euro 5 a Euro 6) a z hlediska přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla, mění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/46/ES, nařízení Komise (ES) č. 692/2008 a nařízení Komise (EU) č. 1230/2012 a zrušuje nařízení Komise (ES) č. 692/2008 (Úř. věst. L 175, 7.7.2017, s. 1).

([4]) Prováděcí nařízení Komise (EU) 2017/1153 ze dne 2. června 2017, kterým se stanoví metodika pro stanovení korelačních parametrů nezbytných pro zohlednění změn v regulačním zkušebním postupu a kterým se mění nařízení (EU) č. 1014/2010 (Úř. věst. L 175, 7.7.2017, s. 679).

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

*Článek 1*

Prováděcí nařízení (EU) 2017/1153 se mění takto:

1) Článek 7a se mění takto:

a) odstavec 1 první pododstavec se nahrazuje tímto:

„Výrobci vypočítají kombinované, případně vážené kombinované emise $CO_2$, stanovené jako $M_{CO2,\ měřené}$, pro každý nový osobní automobil registrovaný v roce 2020 v souladu s následujícími rovnicemi:

a) U vozidel vybavených výhradně motory s vnitřním spalováním:

rovnice pro výpočet hodnoty $M_{CO2\text{-}ind}$ stanovené v odst. 3.2.3.2.4 druhém pododstavci dílčí přílohy 7 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151, kde se výrazy $M_{CO2\text{-}H}$ a $M_{CO2\text{-}L}$ v případě interpolační rodiny nahrazují hodnotami $M_{CO2,C,5}$ (kombinované) převzatými z položek 2.5.1.1.3 (vozidlo H) a 2.5.1.2.3 (vozidlo L) certifikátu ES schválení typu podle vzoru uvedeného v dodatku 4 přílohy I nařízení (EU) 2017/1151;

b) U hybridních elektrických vozidel s jiným než externím nabíjením (NOVC-HEV):

rovnice: $M_{CO2\text{-měřené}} = M_{CO2\text{-}L,C,5} + K_{ind} \times (M_{CO2\text{-}H,C,5} - M_{CO2\text{-}L,C,5})$

kde

$M_{CO2\text{-}L,C,5}$ je hodnota $M_{CO2,C,5}$ (kombinovaná) v případě příslušné interpolační rodiny převzatá z položky 2.5.1.2.3 certifikátu ES schválení typu podle vzoru uvedeného v dodatku 4 přílohy I nařízení (EU) 2017/1151;

$K_{ind}$ je koeficient interpolace pro posuzované jednotlivé vozidlo za příslušný zkušební cyklus WLTC, jak je uvedeno v odst. 4.5.3 dílčí přílohy 8 přílohy XXI nařízení (EU) 2017/1151;

$M_{CO2\text{-}H,C,5}$ je hodnota MCO2,C,5 (kombinovaná) v případě příslušné interpolační rodiny převzatá z položky 2.5.1.1.3 certifikátu ES schválení typu podle vzoru uvedeného v dodatku 4 přílohy I nařízení (EU) 2017/1151.

c) U hybridních elektrických vozidel s externím nabíjením (OVC-HEV):

rovnice: $M_{CO2\text{-měřené}} = M_{CO2\text{-}L,C,5} + K_{ind} \times (M_{CO2\text{-}H,C,5} - MCO2\text{-}L,C,5)$

kde

$M_{CO2\text{-}L,C,5}$ a $M_{CO2\text{-}H,C,5}$jsou v případě příslušné interpolační rodiny stanoveny v souladu se vzorcem uvedeným v odst. 4.1.3.1 dílčí přílohy 8 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151, kde se výraz $M_{i,CDj}$ nahrazuje hodnotou $M_{CO2,CD}$ (kombinovaná) převzatou z položky 2.5.3.2 pro vozidla H a případně vozidla L certifikátu ES schválení typu, a pojem $M_{i,CS}$ se nahrazuje hodnotou $M_{CO2,C,5}$ (kombinace) převzatou z položky 2.5.3.1. certifikátu ES schválení typu pro vozidlo H, L, nebo M;

$K_{ind}$ je interpolační koeficient pro posuzované jednotlivé vozidlo pro použitelný zkušební cyklus WLTC, jak je uvedeno v odst. 4.5.3 dílčí přílohy 8 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151.“;

b) vkládá se nový odstavec 1a, který zní:

„1a. V případě, že je v položkách 2.5.1.1.3., 2.5.1.2.3., 2.5.3.1 nebo 2.5.3.2. certifikátu ES schválení typu zaznamenána více než jedna hodnota měření, stanovují se hodnoty $M_{CO2,C,5}$ nebo $M_{CO2,CD}$ zmíněné v odstavci 1 pro účely tohoto ustanovení následovně:

a) v případě jednoho měření: kombinovaná hodnota zaznamenaná pro zkoušku 1;

b) v případě dvou měření: průměr dvou kombinovaných hodnot zaznamenaných pro zkoušky 1 a 2;

c) v případě tří měření: průměr tří kombinovaných hodnot zaznamenaných pro zkoušky 1, 2 a 3.“

2) Příloha I se mění takto:

a) v bodě 2.1 se poslední věta druhého odstavce nahrazuje tímto:

„S ohledem na hybridní elektrická vozidla s jiným než externím nabíjením (NOVC-HEV) a hybridní elektrická vozidla s externím nabíjením (OVC-HEV) se hodnoty $CO_2$ podle NEDC, které mají být použity jako referenční hodnoty pro účely oddílu 3, stanoví prostřednictvím fyzických zkoušek vozidla, nikoli pomocí simulace v korelačním nástroji. Fyzická měření se provádějí v souladu s příslušnými ustanoveními odkazujícími na fyzické zkoušky vozidla stanovené v této příloze. Vstupní údaje pro fyzické zkoušky vozidla se stanovují a předávají schvalovacímu orgánu, případně technické zkušebně, v souladu s bodem 2.4“;

b) v bodě 2.2a se písmeno a) nahrazuje tímto:

„a) Korekce výsledků zkoušky WLTP u hmotnostních emisí $CO_2$ v souladu s dodatkem 2 dílčí přílohy 6 a dodatkem 2 dílčí přílohy 8 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151 se použije na všechny takové výsledky zkoušek bez ohledu na ustanovení v odstavci 3.4.4 písm. a) dodatku 2 dílčí přílohy 6 a v odstavci 1.1.4 písm. a) dodatku 2 dílčí přílohy 8 k příloze XXI uvedeného nařízení;“;

c) v bodě 2.4 se tabulka 1 mění takto:

i) v položce 24 se text ve druhém sloupci v části „Vstupní parametry pro korelační nástroj“ nahrazuje slovy „Kapacita servisní baterie“;

ii) položky 38 až 41 se nahrazují tímto:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| „38 | Hodnota $CO_2$ při WLTP, fáze 1 (hodnota v režimu nabíjení–udržování v případě vozidel NOVC-HEV a OVC-HEV) | $gCO_2$/km | Položka 2.1.1.2.1. dodatku 8a přílohy I nařízení (EU) 2017/1151 | *Neupravená naměřená hodnota $M_{CO2,p,1}$ v nízké fázi* |
| 39 | Hodnota $CO_2$ při WLTP, fáze 2 (hodnota v režimu nabíjení–udržování v případě vozidel NOVC-HEV a OVC-HEV) | $gCO_2$/km | Tamtéž | *Neupravená naměřená hodnota $M_{CO2,p,1}$ ve střední fázi* |
| 40 | Hodnota $CO_2$ při WLTP, fáze 3 (hodnota v režimu nabíjení–udržování v případě vozidel NOVC-HEV a OVC-HEV) | $gCO_2$/km | Tamtéž | *Neupravená naměřená hodnota $M_{CO2,p,1}$ ve vysoké fázi* |
| 41 | Hodnota $CO_2$ při WLTP, fáze 4 (hodnota v režimu nabíjení–udržování v případě vozidel NOVC-HEV a OVC-HEV) | $gCO_2$/km | Tamtéž | *Neupravená naměřená hodnota $M_{CO2,p,1}$ v mimořádně vysoké fázi“* |

iii) v položce 60 se text ve druhém sloupci v části „Vstupní parametry pro korelační nástroj“ nahrazuje slovy „Proud alternátoru při WLTP (měnič DC/DC – nízkonapěťová strana – v případě vozidel NOVC HEV a OVC HEV)“;

iv) v položce 61 se text ve druhém sloupci v části „Vstupní parametry pro korelační nástroj“ nahrazuje slovy „Proud servisní baterie“;

v) položka 75 se zrušuje;

vi) položka 77 se nahrazuje tímto:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| „77 | Naměřená hodnota $CO_2$ podle WLTP (hodnota v režimu nabíjení–udržování v případě vozidel NOVC-HEV a OVC-HEV) upravená pro vozidlo H a/nebo L | g/km | Položka 2.1.1.2.1. dodatku 8a přílohy I nařízení (EU) 2017/1151 | *Kombinované naměřené emise $CO_2$ u vozidla H a L po všech příslušných korekcích, $M_{CO2,C,5}$. V případě 2 a 3 zkoušek WLTP musí být předloženy všechny naměřené výsledky (kromě vozidel NOVC-HEV a OVC-HEV, kde musí být předložena pouze konečná hodnota pro schválení typu).“* |

vii) doplňují se nové položky č. 79 až 101, které znějí:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| „79 | Výsledky emisí $CO_2$ v režimu nabíjení–vybíjení podle WLTP (kombinované) | $gCO_2/km$ | Položka 2.5.3.2 dodatku 4 přílohy I nařízení (EU) 2017/1151 | *Kombinované hmotnostní emise $CO_2$ v režimu nabíjení–vybíjení $M_{CO2,CD}$ (průměrné hodnoty v případě 2 a 3 zkoušek) pro zkoušku typu 1, jak jsou vypočítány podle odstavce 4.1.2 dílčí přílohy 8 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151(pouze vozidla OVC-HEV)* |
| 80 | Kombinované emise $CO_2$ (naměřené) vážené faktorem použití podle WLTP | $gCO_2/km$ | Vypočtené podle bodu 4.1.3.1 dílčí přílohy 8 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151 | *Vypočtené vážené kombinované výsledky (naměřené), jak jsou popsány v čl. 7a odst. 1 písm. c tohoto nařízení (pouze vozidla OVC-HEV)* |
| 81 | Kombinované emise $CO_2$ (deklarované) vážené faktorem použití podle WLTP | $gCO_2/km$ | Položka 2.5.3.3. certifikátu ES schválení typu | *Vypočtené vážené kombinované výsledky (naměřené) převzaté z položky 2.5.3.3 certifikátu ES schválení typu (pouze vozidla OVC-HEV)* |
| 82 | Kombinovaný ekvivalentní elektrický akční dosah na baterii (EAER) podle WLTP | km | Položka 2.5.3.7.2. (EAER) certifikátu ES schválení typu | *Kombinovaný elektrický ekvivalentní akční dosah na baterii (EAER) (pouze vozidla OVC-HEV)* |
| 83 | Indexové číslo přechodového cyklu | – | Položka 2.1.1.4.1.4 dodatku 8a přílohy I nařízení (EU) 2017/1151 | *u vozidel OVC-HEV uveďte indexové číslo přechodového cyklu* |
| 84 | Relativní změna elektrické energie REECi každé zkoušky v režimu nabíjení–vybíjení | – | Vypočteno podle bodu 3.2.4.5.2 dílčí přílohy 8 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151 | *Uveďte hodnotu REECi každé zkoušky v režimu nabíjení–vybíjení* |
| 85 | Emise $CO_2$ v režimu nabíjení–udržování podle NEDC (deklarované, podmínka B) | $gCO_2/km$ | Informační dokument (dodatek 3 přílohy I nařízení (EU) 2017/1151) (pro vozidla NOVC-HEV položka 3.5.7.2.1, pro vozidla OVC-HEV položka 3.5.7.2.2) | *Prohlášení OEM Pro vozidla NOVC-HEV: Deklarovaná kombinovaná hodnota $CO_2$ podle NEDC; Pro vozidla OVC-HEV: Deklarované kombinované hmotnostní emise $CO_2$ v režimu nabíjení–udržování (NEDC podmínka B).* |
| 86 | Emise $CO_2$ v režimu nabíjení–udržování podle NEDC (deklarované, podmínka A) | $gCO_2/km$ | Informační dokument (položka 3.5.7.2.3 dodatku 3 přílohy I nařízení (EU) 2017/1151) | *Kombinované emise $CO_2$ v režimu nabíjení–udržování, prohlášení OEM (pouze vozidla OVC-HEV)* |
| 87 | Vážené kombinované emise $CO_2$ podle NEDC (deklarované) | $gCO_2/km$ | Prohlášení OEM | *Prohlášení OEM (pouze vozidla OVC-HEV)* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 88 | Elektrický dosah pro vozidla OVC-HEV podle NEDC (deklarovaný) | km | Prohlášení OEM | Prohlášení OEM (pouze vozidla OVC-HEV) |
| 89 | Faktor $K_{CO2}$ pro korekci režimu nabíjení–udržování | (g/km)/(Wh/km) | odstavec 2.3.2 dodatku 2 dílčí přílohy 8 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151 | *Korekční koeficient RCB hmotnostních emisí $CO_2$ pro vozidla NOVC-HEV a OVC-HEV* |
| 90 | Konfigurace hybridního vozidla (P0, P1, P2, P2 s planetovou převodovkou, P3 nebo P4) (***) | – | | *Má vozidlo elektromotor používaný k jeho pohonu a ke generování elektrické energie v poloze P0, P1, P2, P2 s planetovou převodovkou, P3, nebo P4, případně jejich kombinaci?*<br>Prohlášení OEM |
| 91 | Maximální výstupní výkon každého elektromotoru (P0, P1, P2, P2 s planetovou převodovkou, P3 nebo P4) (***) | kW | Bod 3.3.1.1.1 dodatku 3 přílohy I nařízení (EU) 2017/1151 | *Prohlášení OEM* |
| 92 | Maximální výstupní točivý moment každého elektromotoru (P0, P1, P2, P2 s planetovou převodovkou, P3 nebo P4) (***) | Nm | | *Prohlášení OEM* |
| 93 | U každého elektromotoru poměr mezi rotační rychlostí elektromotoru a referenční rotační rychlostí (P0, P1, P2, P2 s planetovou převodovkou, P3 nebo P4) (***) | – | | *Prohlášení OEM* |
| 94 | Kapacita trakčního systému REESS | Ah | Bod 3.3.2.3 dodatku 3 přílohy I nařízení (EU) 2017/1151 | *Prohlášení OEM* |
| 95 | Proud trakčního systému REESS | A | Dodatek 3 dílčí přílohy 8 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151 | *Hodnoty časové řady 20 Hz používané pro zkoušku či zkoušky, převzorkované na 1 Hz* |
| 96 | Typ technologie trakčního systému REESS | – | Bod 1.1.10 dodatku 8a přílohy I nařízení (EU) 2017/1151 | *Prohlášení OEM* |
| 97 | Počáteční stav nabití trakčního systému REESS | % | | *Prohlášení OEM* |
| 98 | Počet článků systému REESS; | | Bod 3.3.2.1 dodatku 3 přílohy I nařízení (EU) 2017/1151 | *Prohlášení OEM* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 99 | Napětí trakčního systému REESS – jmenovité/časová řada | V | Dodatek 3 dílčí přílohy 8 k příloze XXI nařízení (EU) 2017/1151 | *Hodnoty jmenovitého napětí nebo napětí v časové řadě použité pro zkoušku (minimum 20 Hz)* |
| 100 | Funkce setrvačné jízdy s motorem běžícím na volnoběh | – | Ano/ne | *Je vozidlo vybaveno funkcí setrvačné jízdy s motorem běžícím na volnoběh (umožňující motoru běžet na volnoběh při setrvačné jízdě za účelem úspory paliva)?* |
| 101 | Funkce setrvačné jízdy s vypnutým motorem | – | Ano/ne | *Je vozidlo vybaveno funkcí setrvačné jízdy s vypnutým motorem (umožňující vypnout motor při setrvačné jízdě za účelem úspory paliva)?* |

(“*”) P0: elektrický stroj je připojen k hnacímu řemeni motoru, a proto jsou jako referenční rychlost udávány otáčky motoru;
P1: elektrický stroj je připojen ke klikové hřídeli motoru, a proto jsou jako referenční rychlost udávány otáčky motoru;
P2: elektrický stroj je namontován přímo nad převodovku (převodová skříň nebo převodovka s plynule měnitelným převodem), a proto jsou jako referenční rychlost udávány vstupní otáčky převodovky;
P2 s planetovou převodovkou: elektrický stroj je připojen ke kolu ze soustavy planetových kol, které není připojeno ke straně motoru s vnitřním spalováním nebo ke straně koncového převodu, zde označené jako planetová strana. V tomto případě je třeba specifikovat poměr mezi rotační rychlostí elektrického stroje a rotační rychlostí planetové strany (referenční rychlostí) odrážející násobící či redukční účinek redukčního převodu;
P3: elektrický stroj se nachází přímo nad koncovým převodem hnací nápravy, a proto má koncový převod vstupní rotační rychlost jako referenční rychlost (patří sem elektrické stroje namontované na kole ze soustavy planetových kol, které se nachází na straně koncového převodu). Vozidlo může být vybaveno až dvěma motory P3 (jeden pro přední nápravu (P3a) a jeden pro zadní nápravu (P3b);
P4: elektrický stroj se nachází pod koncovým převodem, proto je jako referenční rychlost udávána rychlost kol. Vozidlo může být vybaveno až čtyřmi motory P4 (jeden na každé kolo, přičemž označení P4a odpovídá předním kolům a P4b zadním kolům).
Další specifikace těchto vstupních údajů budou uvedeny v šabloně vstupních údajů pro korelační nástroj“;

d) v druhém pododstavci bodu 4.2.1.4.2 se doplňuje nová věta, která zní:

„V případě bodu d), kdy byly stanoveny koeficienty jízdního zatížení pro rodinu podle matice jízdního zatížení ve shodě s bodem 2.3.8.2.1 písm. a), mohou být stanoveny koeficienty jízdního zatížení pro jednotlivé vozidlo v souladu se sadou vzorců stanovených ve druhém pododstavci bodu 4.2.1.5.“

*Článek 2*

Toto nařízení vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Ustanovení čl. 1 bodu 2 písm. c) se použije ode dne 1. ledna 2020.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 31. října 2019.

*Za Komisi*
*Předseda*
Jean-Claude JUNCKER