

II

(Nelegislativní akty)

NAŘÍZENÍ

NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRÁVOMOCI (EU) 2016/1824

ze dne 14. července 2016,

kterým se mění nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014, pokud jde o požadavky týkající se funkční bezpečnosti vozidel, nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014, pokud jde o konstrukci vozidel a obecné požadavky, a nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014, pokud jde o požadavky týkající se vlivu na životní prostředí a výkonnosti pohonné jednotky

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 168/2013 ze dne 15. ledna 2013 o schvalování dvoukolových nebo tříkolových vozidel a čtyřkolek a dozoru nad trhem s těmito vozidly⁽¹⁾, a zejména na čl. 18 odst. 3, čl. 20 odst. 2, čl. 21 odst. 5, čl. 22 odst. 5, čl. 23 odst. 12, čl. 24 odst. 3, čl. 25 odst. 8 a čl. 54 odst. 3 uvedeného nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Komise si vedla záznamy o problémech v nařízení (EU) č. 168/2013, dále v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014⁽²⁾, nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014⁽³⁾ a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014⁽⁴⁾, kterými se doplňuje nařízení (EU) č. 168/2013, s nimiž se setkaly a na něž poukázaly schvalovací orgány a zúčastněné strany; v zájmu řádného uplatňování uvedených nařízení by některé ze zjištěných problémů měly být řešeny změnou uvedených aktů.
- (2) V zájmu jednotnosti a účelnosti systému EU schválení typu pro vozidla kategorie L, je nezbytné neustále zlepšovat technické požadavky a zkušební postupy stanovené v uvedených aktech v přenesené pravomoci a přizpůsobovat je technickému pokroku. Rovněž je nutné zlepšit srozumitelnost uvedených aktů v přenesené pravomoci.
- (3) V zájmu větší jednotnosti a srozumitelnosti nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014, pokud jde o technické požadavky a zkušební postupy v oblasti funkční bezpečnosti vozidel, by přílohy uvedeného nařízení v přenesené pravomoci měly zahrnovat tyto změny: seznam uvedený v příloze I nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014, který obsahuje použitelné předpisy EHK OSN, by měl být aktualizován a příloha XV o montáži pneumatik by měla být dále vyjasněna, a sice doplněním ustanovení o prohlášení výrobce, pokud jde o přípustnost „kategorie použití“ s řádně prováděnými zkouškami. Dále by měla být vyjasněna příloha XVII

⁽¹⁾ Úř. věst. L 60, 2.3.2013, s. 52.

⁽²⁾ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014 ze dne 24. října 2013, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 168/2013, pokud jde o požadavky týkající se funkční bezpečnosti vozidel pro schvalování dvoukolových nebo tříkolových vozidel a čtyřkolek (Úř. věst. L 7, 10.1.2014, s. 1).

⁽³⁾ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 ze dne 21. listopadu 2013, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 168/2013, pokud jde o konstrukci vozidel a obecné požadavky pro schvalování dvoukolových nebo tříkolových vozidel a čtyřkolek (Úř. věst. L 25, 28.1.2014, s. 1).

⁽⁴⁾ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014 ze dne 16. prosince 2013, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 168/2013, pokud jde o požadavky týkající se vlivu na životní prostředí a výkonnosti pohonné jednotky, a mění příloha V uvedeného nařízení (Úř. věst. L 53, 21.2.2014, s. 1).

nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014 ohledně vnitřní výbavy vozidla, příloha XVIII, pokud jde o omezení maximálního výkonu, a příloha XIX, pokud jde o požadavky na kompaktnost konstrukce, zejména požadavky týkající se motokol spadajících do oblasti působnosti nařízení (EU) č. 168/2013.

- (4) V zájmu úplnosti a přesnosti je vhodné, aby seznam použitelných předpisů EHK OSN uvedený v příloze I nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014 obsahoval předpisy č. 1, 3, 6, 7, 8, 16, 19, 20, 28, 37, 38, 39, 43, 46, 50, 53, 56, 57, 60, 72, 74, 75, 78, 81, 82, 87, 90, 98, 99, 112 a 113.
- (5) V zájmu větší jednotnosti a přesnosti by v nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 měly být provedeny tyto změny: příloha I nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 obsahuje seznam použitelných předpisů EHK OSN, který by měl být aktualizován; příloha II nařízení (EU) č. 44/2014 by měla být doplněna, pokud jde o požadavky na označení částí, vybavení a konstrukčních částí pro účely identifikace a předcházení neoprávněným úpravám; příloha III uvedeného nařízení v přenesené pravomoci by měla být změněna tak, aby obsahovala vyjasnění požadavků týkajících se konverze vozidel podkategorií L3e/L4e-A2 na motocykly A3 a naopak; v příloze XI nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 o hmotnosti a rozměrech by měly být provedeny některé změny, zejména pokud jde o definici světlé výšky vozidel podkategorie L3e-AxE (motocykly enduro) a L3e-AxT (motocykly trial); příloha XII nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 by měla být změněna, pokud jde o standardizované spojovací rozhraní palubního diagnostického systému; v příloze XVI téhož nařízení v přenesené pravomoci týkající se stojanů pro tyto podkategorie motocyklů by rovněž měly být vyjasněny určité prvky.
- (6) Palubní diagnostický systém („systém OBD“) je důležitou součástí účelné a účinné opravy a údržby vozidel. Přesná diagnostika umožní opraváři rychle stanovit, který, byť nejmenší, vyměnitelný celek má být opraven nebo vyměněn. Za účelem zohlednění rychlého technického vývoje v oblasti systémů ovládání pohonu je vhodné v roce 2017 revidovat seznam zařízení sledovaných z hlediska chybné funkce elektrických obvodů. Do 31. prosince 2018 by mělo být stanoveno, zda by seznam uvedený v dodatku 2 přílohy XII nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 měl být doplněn o další zařízení a chybné funkce, aby byla členskými státy, výrobci vozidel, jejich dodavatelům a opravárenskému odvětví poskytnuta dostatečná doba k přizpůsobení před vstupem systému OBD stupně II v platnost. Ukazatel parametrů (PID) \$1C na příslušném palubním diagnostickém systému může být naprogramován na \$00 nebo \$FF do doby, než bude jeho hodnota pro vozidla kategorie L standardizována. Od data zveřejnění revidované normy ISO 15031-5:20xx obsahující danou standardizovanou hodnotu pro vozidla kategorie L by tato standardizovaná hodnota měla být v zájmu jednotnosti a úplnosti naprogramována jako reakce na žádost PID \$1C generického čtecího zařízení.
- (7) V zájmu úplnosti a jednotnosti by v příloze II a V nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014 měly být upraveny některé rovnice; v příloze VI uvedeného nařízení v přenesené pravomoci týkající se životnosti zařízení k regulaci znečišťujících látek by klasifikační kritéria cyklu kilometrového nájezdu pro SRC-LeCV měla být přizpůsobena technickému pokroku; příloha IX nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014 by měla být pozměněna tak, aby v ní byla zohledněna některá ustanovení proti neoprávněným úpravám uvedené v předpisech EHK OSN č. 9, 41, 63 a 92 v oblasti schvalování akustického tlaku, zejména v případě vícemódových zvukových systémů.
- (8) Jedno z opatření proti nadměrným emisím uhlovodíků z vozidel kategorie L spočívá v omezení emisí způsobených vypařováním na hmotnostní limity uhlovodíků stanovené v příloze VI části C nařízení (EU) č. 168/2013. Za tímto účelem musí být při schvalování typu provedena zkouška typu IV, kterou se měří emise vozidla způsobené vypařováním. Jedním z požadavků zkoušky typu IV (Sealed House evaporative Emission Determination (SHED)) je, aby byla buď namontována rychle opotřebovaná nádobka s aktivním uhlím, nebo aby byl použit aditivní faktor zhoršení v případě, kdy je namontována nádobka s aktivním uhlím, která prošla záběhem. Zda je použitím tohoto faktoru zhoršení jako alternativy k reprezentativní a rychle opotřebované nádobce s aktivním uhlím nákladově efektivní, bude prozkoumáno ve studii o dopadech na životní prostředí podle čl. 23 odst. 4 nařízení (EU) č. 168/2013. Prokáže-li výsledek studie, že tato metoda není nákladově efektivní, bude v dohledné době následovat návrh na zrušení této alternativy, který by měl platit od úrovně Euro 5 výše.
- (9) Aby mezi členskými státy nevznikaly žádné technické překážky obchodu a aby zákazníci a uživatelé dostávali objektivní a přesné informace, je zapotřebí standardizované metody měření energetické účinnosti vozidel (spotřeby paliva nebo energie, emisí oxidu uhličitého a rovněž akčního dosahu na elektřinu). Do doby, než bude dohodnut harmonizovaný zkušební postup pro vozidla kategorie L1e se šlapacími pedály uvedená v příloze I nařízení (EU) č. 168/2013 a v bodě 1.1.2 přílohy XIX nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014 by uvedená vozidla kategorie L1e měla být vyňata ze zkoušky akčního dosahu na elektřinu.

- (10) Nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014, nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 a nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014 by proto měla být odpovídajícím způsobem změněna.
- (11) Vzhledem k tomu, že nařízení (EU) č. 168/2013, nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014, nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 a nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014 jsou již použitelná a že změny uvedených aktů obsahují řadu oprav, mělo by toto nařízení vstoupit v platnosti co nejdříve,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

Článek 1

Nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014 se mění takto:

- 1) v čl. 3 odst. 2 se slovo „výrobci“ nahrazuje slovy „výrobci částí a zařízení“;
- 2) přílohy se mění v souladu s přílohou I tohoto nařízení.

Článek 2

Nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 se mění takto:

- 1) v čl. 3 odst. 2 se slovo „výrobci“ nahrazuje slovy „výrobci částí a zařízení“;
- 2) přílohy se mění v souladu s přílohou II tohoto nařízení.

Článek 3

Nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014 se mění takto:

- 1) Článek 2 se mění takto:
 - a) netýká se českého znění;
 - b) bod 42 se nahrazuje tímto:

„(42) „maximální třicetiminutovou rychlostí“ vozidla se rozumí maximální dosažitelná rychlost vozidla měřená během 30 minut jako výsledek třicetiminutového výkonu podle předpisu EHK OSN č. 85 (*);

(*) Úř. věst. L 326, 24.11.2006, s. 55.“;
- 2) v čl. 3 odst. 4 se slovo „výrobce“ nahrazuje slovy „výrobce částí a zařízení“;
- 3) přílohy se mění v souladu s přílohou III tohoto nařízení.

Článek 4

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

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

V Bruselu dne 14. července 2016.

Za Komisi
předseda
Jean-Claude JUNCKER

PŘÍLOHA I

Změny nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014

Přílohy nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 3/2014 se mění takto:

1) Příloha I se nahrazuje tímto:

„PŘÍLOHA I

Seznam závazně použitelných předpisů EHK OSN

Předpis EHK OSN č.	Předmět	Série změn	Odkaz na Úřední věstník	Vztahuje se na
1	Světlomety pro motorová vozidla (R2, HS1)	02	Úř. věst. L 177, 10.7.2010, s. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
3	Odrázky	Doplněk 12 k sérii změn 02	Úř. věst. L 323, 6.12.2011, s. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
6	Směrové svítilny	Doplněk 25 k sérii změn 01	Úř. věst. L 213, 18.7.2014, s. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
7	Přední a zadní obrysově svítilny a brzdové svítilny	Doplněk 23 k sérii změn 02	Úř. věst. L 285, 30.9.2014, s. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
8	Světlomety pro motorová vozidla (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, H11, HIR1, HIR2)	05	Úř. věst. L 177, 10.7.2010, s. 71.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
16	Bezpečnostní pásy, zádržné systémy a dětské zádržné systémy	Doplněk 5 k sérii změn 06	Úř. věst. L 304, 20.11.2015, s. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
19	Přední mlhové světlomety	Doplněk 6 k sérii změn 04	Úř. věst. L 250, 22.8.2014, s. 1.	L3e, L4e, L5e a L7e
20	Světlomety pro motorová vozidla (H4)	03	Úř. věst. L 177, 10.7.2010, s. 170.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
28	Zvuková výstražná zařízení	Doplněk 3 k sérii změn 00	Úř. věst. L 323, 6.12.2011, s. 33.	L3e, L4e a L5e
37	Přímo žhavené žárovky	Doplněk 42 k sérii změn 03	Úř. věst. L 213, 18.7.2014, s. 36.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e

Předpis EHK OSN č.	Předmět	Série změn	Odkaz na Úřední věstník	Vztahuje se na
38	Zadní mlhové svítilny	Doplněk 15 k sérii změn 00	Úř. věst. L 4, 7.1.2012, s. 20.	L3e, L4e, L5e a L7e
39	Jednotná ustanovení pro schvalování vozidel, pokud jde o rychloměrné zařízení včetně jeho montáže	Doplněk 5 k původnímu znění předpisu	Úř. věst. L 120, 13.5.2010, s. 40.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
43	Bezpečnostní zasklení	Doplněk 2 k sérii změn 01	Úř. věst. L 42, 12.2.2014, s. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
46	Zařízení pro nepřímý výhled (zpětná zrcátka)	Doplněk 1 k sérii změn 04	Úř. věst. L 237, 8.8.2014, s. 24.	L2e, L5e, L6e a L7e
50	Osvětlovací součásti pro vozidla kategorie L	Doplněk 16 k sérii změn 00	Úř. věst. L 97, 29.3.2014, s. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
53	Montáž osvětlení (motocykl)	Doplněk 14 k sérii změn 01	Úř. věst. L 166, 18.6.2013, s. 55.	L3e
56	Světlomety pro mopedy a vozidla za ně považovaná	01	Úř. věst. L 89, 25.3.2014, s. 1.	L1e, L2e a L6e
57	Světlomety pro motocykly a vozidla za ně považovaná	02	Úř. věst. L 130, 1.5.2014, s. 45.	L3e, L4e, L5e a L7e
60	Identifikace ovladačů, kontrollek a ukazatelů	Doplněk 4 k sérii změn 00	Úř. věst. L 297, 15.10.2014, s. 23.	L1e a L3e
72	Světlomety pro motocykly a vozidla za ně považovaná (HS1)	01	Úř. věst. L 75, 14.3.2014, s. 1.	L3e, L4e, L5e a L7e
74	Montáž osvětlení (moped)	Doplněk 7 k sérii změn 00	Úř. věst. L 166, 18.6.2013, s. 88.	L1e
75	Pneumatiky	Doplněk 13 k sérii změn 01	Úř. věst. L 84, 30.3.2011, s. 46.	L1e, L2e, L3e, L4e a L5e
78	Brzdění, včetně protiblokovacích a kombinovaných brzdících systémů	Oprava 2 série změn 03	Úř. věst. L 24, 30.1.2015, s. 30.	L1e, L2e, L3e, L4e a L5e
81	Zpětná zrcátka	Doplněk 2 k sérii změn 00	Úř. věst. L 185, 13.7.2012, s. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e

Předpis EHK OSN č.	Předmět	Série změn	Odkaz na Úřední věstník	Vztahuje se na
82	Světlomety pro mopedy a vozidla za ně považovaná (HS2)	01	Úř. věst. L 89, 25.3.2014, s. 92.	L1e, L2e a L6e
87	Denní svítilny	Doplněk 15 k sérii změn 00	Úř. věst. L 4, 7.1.2012, s. 24.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
90	Náhradní části s brzdovým obložením a náhradní obložení bubnových brzd	02	Úř. věst. L 185, 13.7.2012, s. 24.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
98	Světlomety s výbojkovými zdroji světla	Doplněk 4 k sérii změn 01	Úř. věst. L 176, 14.6.2014, s. 64.	L3e
99	Výbojkové zdroje světla	Doplněk 9 k sérii změn 00	Úř. věst. L 285, 30.9.2014, s. 35.	L3e
112	Světlomety s asymetrickými paprsky	Doplněk 4 k sérii změn 01	Úř. věst. L 250, 22.8.2014, s. 67.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
113	Světlomety se symetrickými paprsky	Doplněk 3 k sérii změn 01	Úř. věst. L 176, 14.6.2014, s. 128.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e

Vysvětlivka: Skutečnost, že je konstrukční část obsažena v tomto seznamu, neznamená, že je její instalace povinná. Pro některé konstrukční části jsou však stanoveny povinné požadavky na montáž v dalších přílohách tohoto nařízení.“;

2) Příloha IV se mění takto:

a) bod 4.1.4 se nahrazuje tímto:

„4.1.4 Pokud může palubní systém REESS zvnějšku nabít řidič, nesmí být pohyb vozidla způsobený jeho vlastním poháněcím systémem možný, dokud je konektor vnějšího elektrického napájecího zdroje fyzicky připojen k zásuvce vozidla. U vozidel kategorie L1e s hmotností v provozním stavu ≤ 35 kg musí být pohyb vozidla způsobený jeho vlastním poháněcím systémem znemožněn, dokud je konektor nabíječky baterie fyzicky připojen k vnějšímu elektrickému napájecímu zdroji. Splnění tohoto požadavku se prokazuje použitím konektoru nebo nabíječky baterie určených výrobcem vozidla. V případě trvale připojených nabíjecích kabelů se výše uvedený požadavek považuje za splněný, pokud použití nabíjecího kabelu zcela zřejmě zabraňuje použití vozidla (např. kabel je vždy směřován přes ovládací prvky, sedlo jezdce, sedadlo řidiče, řídka nebo volant, nebo sedadlo, pod nímž se nachází úložný prostor pro kabely, musí zůstat v otevřené poloze).“;

b) bod 4.3 se nahrazuje tímto:

„4.3 Couvání

Nesmí být možné aktivovat funkci zpětného chodu vozidla nekontrolovatelným způsobem, pokud se vozidlo pohybuje dopředu, jestliže by taková aktivace mohla způsobit náhlé a silné zpomalení nebo zablokování kol. Může však být možné aktivovat funkci zpětného chodu vozidla, která způsobí jeho postupné zpomalení.“;

3) V příloze VII se v části 1 bod 1.1.1 nahrazuje tímto:

„1.1.1 Veškeré bezpečnostní zasklení namontované na vozidlo musí být schváleno jako typ v souladu s předpisem EHK OSN č. 43. (*)

(*) Úř. věst. L 42, 12.2.2014, s. 1.“;

4) Příloha VIII se mění takto:

a) body 1.1.1.1 a 1.1.1.2 se nahrazují tímto:

„1.1.1.1 Je nutno zajistit, aby nebyly povoleny žádné odchylky tvaru a orientace předepsaných symbolů, zejména nejsou povoleny úpravy vzhledu předepsaných symbolů.

1.1.1.2 Drobné nepravidelnosti v tloušťce čáry, použití označení a dalších příslušných výrobních tolerancí jsou akceptovány v souladu s odstavcem 4 normy ISO 2575:2010/Amd1:2011 (zásady navrhování).“;

b) bod 2.1.3 se nahrazuje tímto:

„2.1.3 Je nutno zajistit, aby nebyly povoleny žádné odchylky tvaru a orientace poskytovaných symbolů, zejména nejsou povoleny úpravy vzhledu poskytovaných symbolů.

Drobné nepravidelnosti v tloušťce čáry, použití označení a dalších příslušných výrobních tolerancí jsou akceptovány v souladu s odstavcem 4 normy ISO 2575:2010/Amd1:2011 (zásady navrhování).“;

5) Příloha IX se mění takto:

a) bod 1.12 se nahrazuje tímto:

„1.12 V případě, že je aktivace automaticky zapnutého světlometu nebo denní svítilny vázána na chod motoru, musí to být pro vozidla s elektrickými nebo jinými alternativními systémy pohonu a vozidla vybavená systémem automatického zapnutí/vypnutí pohonu vykládáno tak, že je vázána na aktivaci hlavního spínače ovládání při běžném provozním režimu vozidla.“;

b) bod 2.3.11.8 se nahrazuje tímto:

„2.3.11.8 Jiné požadavky:

— pokud neexistují předpisy pro světelná zařízení zpětného světlometu, která mohou získat schválení typu pro vozidla kategorie L, musí zpětný světlomet získat schválení typu v souladu s předpisem EHK OSN č. 23 (*).

(*) Úř. věst. L 237, 8.8.2014, s. 1.“;

c) bod 2.3.15.8 se nahrazuje tímto:

„2.3.15.8 Jiné požadavky:

— pokud neexistují předpisy pro světelná zařízení boční obrysové svítilny, která mohou získat schválení typu pro vozidla kategorie L, musí tyto svítilny/světlometry získat schválení typu v souladu s předpisem EHK OSN č. 91 (*).

(*) Úř. věst. L 4, 7.1.2012, s. 27“;

6) Příloha XV se mění takto:

a) body 1.1 a 1.1.1 se nahrazují tímto:

„1.1 S výhradou bodů 1.1.1–1.1.2 musí všechny pneumatiky namontované na vozidla včetně náhradních být schváleny jako typ podle předpisu EHK OSN č. 75.

1.1.1 Jestliže jsou vozidla konstruována pro použití, které se neshoduje s vlastnostmi typu pneumatik schváleného v souladu s předpisem EHK OSN č. 75 platným v právních předpisech Unie v době zkoušek schválení typu vozidla, a je tedy třeba namontovat pneumatiky s jinými vlastnostmi, požadavky uvedené v bodě 1.1 se neuplatní, pokud jsou splněny následující podmínky:

— pneumatiky obdržely schválení typu podle směrnice Rady 92/23/EHS (*), nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 661/2009 (**) nebo předpisu EHK OSN č. 106; a

— schvalovací orgán a technická zkušebna došly k závěru, že namontované pneumatiky vyhovují provozním podmínkám vozidla. Povahy výjimky a důvod uznání musí být jednoznačně uvedeny ve zkušebním protokolu.

(*) Směrnice Rady 92/23/EHS ze dne 31. března 1992 o pneumatikách pro motorová vozidla a jejich přípojná vozidla a o jejich montáži (Úř. věst. L 129, 14.5.1992, s. 95).

(**) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 661/2009 ze dne 13. července 2009 o požadavcích pro schvalování typu motorových vozidel, jejich přípojných vozidel a systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla z hlediska obecné bezpečnosti (Úř. věst. L 200, 31.7.2009, s. 1).“;

b) bod 1.2 se zrušuje;

c) bod 2.2 se nahrazuje tímto:

„2.2 Výrobce vozidla smí omezit kategorii použití původních a náhradních pneumatik, která smí být na vozidlo nainstalována. V takovém případě musí být kategorie použití pneumatik, které smí být na vozidlo namontovány, jasně uvedeny v návodu k použití vozidla.“;

d) bod 2.2.1 se zrušuje;

e) bod 2.3 se nahrazuje tímto:

„2.3 Prostor, ve kterém se každé kolo otáčí, musí být takový, aby při použití největšího přípustného rozměru pneumatik a šířek ráfku a s ohledem na minimální a maximální hloubku zálisů kol, je-li to třeba, dovoloval volný pohyb vzhledem k omezením daným zavěšením kola a řídicím ústrojím, jak je určil výrobce vozidla. To se ověří vykonáním zkoušek s pneumatikami největších rozměrů v každém prostoru se zohledněním příslušného rozměru ráfků a maximální přípustné šířky průřezu a vnějšího průměru pneumatiky ve vztahu k označení rozměrů pneumatiky uvedeném v platných právních předpisech. Zkoušky budou provedeny otáčením zařízení reprezentujícího celkové přípustné rozměry pneumatiky ve formě maximálního pláště, nikoli pouze pneumatiku samotnou, v prostoru příslušného kola.“;

f) vkládají se nové body 2.3.1, 2.3.2 a 2.4, které znějí:

„2.3.1 Při stanovování celkových přípustných rozměrů (tj. maximálního pláště) příslušné pneumatiky se berou v úvahu všechny pneumatiky, které smějí být namontovány na vozidlo v souladu s bodem 2.2, podle právních předpisů Unie v době zkoušek schválení typu vozidla. Za tímto účelem se zohlední buď specifikace uvedené v příloze 5 předpisu EHK OSN č. 75 nebo přípustná procenta stanovená pro velikosti, která nejsou v dané příloze uvedena (např. celková šířka víceúčelových pneumatik + 25 %, běžných a zimních pneumatik + 10 % v případě kódu průměru ráfku 13 a vyššího a + 8 % v případě kódu průměru ráfku 12 a méně).“

- 2.3.2 Přípustný dynamický nárůst výšky pneumatik diagonální a smíšené konstrukce, jejichž typ je schválen podle předpisu EHK OSN č. 75, závisí na rychlostní kategorii a kategorii užití pneumatiky. Pro zajištění vhodného výběru diagonálních a smíšených náhradních pneumatik pro koncového uživatele vozidla musí výrobce vozidla zohlednit jak povolené kategorie užití, tak rychlostní kategorii, která je kompatibilní s maximální konstrukční rychlostí vozidla, k určení přípustné tolerance stanovené v bodě 4.1 přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 75 (tj. $H_{\text{dyn}} = H \times 1,10$ až po $H_{\text{dyn}} = H \times 1,18$). Výrobce může zvážit, zda zohlední přísnější kategorie.
- 2.4 Technická zkušebna může souhlasit s využitím jiného zkušebního postupu (např. virtuální zkoušky) k ověření, zda jsou splněny požadavky uvedené v bodech 2.3 až 2.3.2 za předpokladu, že vzdálenost mezi maximálním pláštěm pneumatiky a konstrukcí vozidla přesahuje 10 mm ve všech bodech.“;

g) bod 4.2.2 se nahrazuje tímto:

„4.2.2 V případě vozidel obvykle vybavených běžnými pneumatikami a příležitostně pneumatikami pro jízdu na sněhu, kde v tomto případě musí symbol kategorie rychlosti pneumatik pro jízdu na sněhu odpovídat rychlosti vyšší, než je maximální konstrukční rychlost vozidla, nebo alespoň rychlosti, která není nižší než 130 km/h (nebo oběma rychlostem). Pokud však je maximální konstrukční rychlost vozidla vyšší než rychlost odpovídající symbolu kategorie nejnižší rychlosti namontovaných pneumatik pro jízdu na sněhu, musí být uvnitř vozidla a na vždy viditelném místě z pohledu řidiče upevněn výstražný štítek, který udává nejnižší hodnotu maximální rychlostní kapacity namontovaných pneumatik pro jízdu na sněhu nebo rychlost doporučenou výrobcem (podle toho, která hodnota je nižší); v případě, že vozidlo nemá interiér, musí být tento štítek co nejbližší k přístrojovému panelu.“;

7) Příloha XVI se mění takto:

a) bod 2.1 se nahrazuje tímto:

„2.1 Všechny znaky na tabulce musí být vyrobeny z materiálu s vratným odrazem, který obdržel schválení typu jako třída D, E nebo D/E podle předpisu EHK OSN č. 104. (*)

(*) Úř. věst. L 75, 14.3.2014, s. 29.“;

b) bod 3.3.1 se nahrazuje tímto:

„3.3.1 Tabulka musí být kolmá, $\pm 5^\circ$, na podélnou rovinu vozidla.“;

c) v bodě 3.6.1 se první odrážka nahrazuje tímto:

„— dvěma svislými rovinami, které se dotýkají bočních hran tabulky a svírají úhel 30° , měřeno doleva a doprava od tabulky směrem ven vůči podélné rovině, která prochází středem tabulky a je rovnoběžná s podélnou střední rovinou vozidla,“;

d) v bodě 3.6.2 se první odrážka nahrazuje tímto:

„— dvěma svislými rovinami, které se dotýkají bočních hran tabulky a svírají úhel 30° , měřeno doleva a doprava od tabulky směrem ven vůči podélné rovině, která prochází středem tabulky a je rovnoběžná s podélnou střední rovinou vozidla,“;

8) Příloha XVII se mění takto:

a) doplňuje se nový bod 1.1.6.3.1, který zní:

„1.1.6.3.1 V případě že se úroveň přístrojové desky nachází nad úrovní vodorovné roviny shodující se s R-bodem místa k sezení pro řidiče, použije se k posouzení hran, kterých se lze dotknout, a jakýchkoli prvků, které jsou na ni přímo připevněny, zkušební zařízení ve tvaru kolene nad horní vodorovnou

hranicí vnitřní zóny 2 umístěné pod úroveň přístrojové desky. Technická zkušebna na základě dohody se schvalovacím orgánem ve zkušebním protokolu jasně uvede, které části interiéru se považují za přístrojovou desku a příslušné prvky. Při určování úrovně přístrojové desky se nepřihlíží k ovládacímu prvku řízení.“;

b) vkládá se nový bod 2.1.8, který zní:

„2.1.8 Hrany, kterých se lze dotknout, vnitřních zpětných zrcátek (třída I) schválených jako typ se považují za vyhovující požadavkům této přílohy.“;

c) bod 2.2.1 se nahrazuje tímto:

„2.2.1 V této zóně a v zóně, na níž se vztahuje bod 1.1.6.3.1, se musí zkušební zařízení ve tvaru kolene pohybovat od určitého výchozího místa v horizontálním směru a dopředu, zatímco orientace osy X tohoto zařízení se může v rámci stanovených mezí měnit. Všechny hrany, kterých se lze dotknout, s výjimkou těch, které jsou uvedeny níže, musí být zaobleny s poloměrem zakřivení nejméně 3,2 mm. Ke kontaktům se zadní stěnou přístroje se nepřihlíží.“;

d) vkládají se nové body 2.4, 2.4.1 a 2.4.2, které znějí:

„2.4 Vnitřní zóny 1, 2 a 3

2.4.1 Poloměry hran, kterých se lze dotknout, jež nelze přesně stanovit při použití tradičních měřicích přístrojů (např. šablony na zaoblení) kvůli šikmým rohům, omezeným výčnělkům, charakterovým nebo stylovým liniím, žebřím, hrbolekům jakož i zrnitému povrchu se považují za vyhovující požadavkům za podmínky, že uvedené hrany jsou alespoň ztupeny.

2.4.2 Výrobce vozidla se může rozhodnout, že jako alternativu plně uplatní všechny příslušné požadavky předpisu EHK OSN č. 21 (*) předepsané pro kategorii vozidel M1, které se vztahují na celý, nikoli jen část, interiéru.

(*) Úř. věst. L 188, 16.7.2008, s. 32.“;

9) Příloha XVIII se mění takto:

a) bod 1.1.2.1.1 se nahrazuje tímto:

„1.1.2.1.1 Úprava vlastnosti zapalování, včetně jeho načasování a/nebo přítomnosti, s cílem omezit maximální konstrukční rychlost vozidla a/nebo maximální výkon je povolena pro (dílčí) kategorie L3e-A2 (pouze je-li maximální netto výkon ≥ 20 kW), L3e-A3, L4e-A, L5e, L6eB a L7eC. Může být povolena i pro další (dílčí) kategorie, jestliže koncept úpravy negativně neovlivňuje emise plyných znečišťujících látek, emise CO₂ a spotřebu paliva při maximální konstrukční rychlosti vozidla a/nebo podmínkách maximálního výkonu, což ověří technická zkušebna.“;

b) bod 1.1.2.5 se nahrazuje tímto:

„1.1.2.5 Nejméně dvě z používaných metod omezení, které jsou uvedeny v bodech 1.1.2.1 až 1.1.2.4, musí fungovat nezávisle na sobě, musí se lišit charakterem a mít různé konstrukční filozofie, i když mohou používat podobné prvky (např. obě metody vycházející z představy rychlosti otáček jako kritéria, avšak jedna je založena na měření uvnitř motoru a druhá na převodovce poháněcí soustavy). To, že jedna z těchto metod nezačíná zamýšleným způsobem (např. z důvodu neoprávněných zásahů), nesmí narušit omezovací funkci jiných metod. V tomto případě může být maximální výkon a/nebo rychlost

vozidla, kterých lze dosáhnout, nižší než za normálních podmínek. Aniž je dotčena tolerance shodnosti výroby stanovená v bodě 4.1.4 přílohy IV nařízení (EU) č. 44/2014, nesmí být maximální výkon a/nebo rychlost vozidla vyšší než bylo demonstrováno při schvalování typu, je-li vyloučena jedna ze dvou metod omezení.“;

c) vkládají se následující body 1.1.2.6 až 1.1.2.9, které znějí:

„1.1.2.6 Výrobce vozidla smí použít jiné metody omezení než ty, které jsou uvedeny v bodech 1.1.2.1 až 1.1.2.4, jestliže technické zkušební a schvalovacímu orgánu uspokojivě prokáže, že tyto alternativní metody omezení splňují principy redundance stanovené v bodě 1.1.2.5 a za podmínky, že alespoň jeden z parametrů uvedených v bodech 1.1.2.1, 1.1.2.2 nebo 1.1.2.3 (např. omezení hmotnosti paliva, vzduchu, zážehu a omezení otáček poháněcí soustavy) je v jedné z metod omezení použit.

1.1.2.7 V rámci strategie omezování smí výrobce kombinovat dvě nebo více jednotlivých metod omezení uvedených v bodech 1.1.2.1 až 1.1.2.4. Taková kombinace metod omezení se považuje za jednu metodu omezení ve smyslu bodu 1.1.2.5.

1.1.2.8 Jednotlivé metody omezení nebo kombinace metod omezení uvedených v bodech 1.1.2.1 až 1.1.2.4 mohou být použity více než jednou za podmínky, že jejich vícenásobná použití fungují nezávisle na sobě, jak vyžaduje bod 1.1.2.5, takže pokud jedna z těchto metod nezafunguje zamýšleným způsobem (např. z důvodu neoprávněných zásahů), nebude fungování stejné metody omezení nebo kombinace metod narušeno při jiném použití.

1.1.2.9 Strategie omezování, která v případě nefunkčnosti (např. z důvodu neoprávněných zásahů) zahrnuje aktivaci zvláštního provozního režimu (např. nouzového) s výrazně nižší maximální rychlostí vozidla a/nebo maximálním výkonem, jež nejsou vhodné pro běžný provoz, nebo režimu aktivujícího imobilizér, jenž zabrání chodu motoru během nefunkčnosti, se považuje za jednu metodu omezení.“;

d) bod 1.1.4 se nahrazuje tímto:

„1.1.4 Poskytování a používání jakýchkoli jiných prostředků, které umožňují provozovateli vozidla přímo nebo nepřímo upravit, nastavit, zvolit nebo změnit maximální výkon pohonu stanovený na základě informací předložených v souladu s přílohou I, částí B, bodem 2.8 položkami 1.8.2 až 1.8.9 nařízení (EU) č. 901/2014 tak, že dojde k jeho překročení (např. přepínač vysokého výkonu, speciální kódovaný transpondér v klíčku zapalování, fyzické nebo elektronické nastavení propojky, volitelná možnost prostřednictvím elektronické nabídky, programovatelná funkce řídicí jednotky), je zakázáno.“;

e) bod 2.1 se nahrazuje tímto:

„2.1 Výrobce vozidla musí prokázat soulad se specifickými požadavky bodů 1.1 až 1.1.2.9 tím, že doloží, že dvě nebo více z použitých metod pomocí integrace konkrétních zařízení a/nebo funkcí do systému pohonu vozidla zajišťují požadovaný maximální trvalý jmenovitý nebo netto výkon a/nebo omezení maximální rychlosti vozidla a že každá metoda tak činí plně nezávislým způsobem.“;

10) Příloha XIX se mění takto:

a) bod 1.1.1 se nahrazuje tímto:

„1.1.1 Vozidla kategorie L1e-A a kola určená ke šlapání z kategorie vozidel L1e-B musí být navržena a vyrobena tak, aby byla v souladu se všemi předpisy, pokud jde o požadavky a zkušební metody stanovené pro sestavu řídicího a představní, sedlovku, přední vidlice a rámy uvedené v normě ISO 4210:2014 bez ohledu na odlišnosti v oblasti působnosti uvedené normy. Minimální hodnota požadovaných zkušebních sil musí být v souladu s tabulkou 19-1 v bodě 1.1.1.1.“;

b) doplňuje se nový bod 1.1.1.1, který zní:

„1.1.1.1

Tabulka 19-1

Zkouška a minimální síly nebo počet zkušebních cyklů pro vozidla kategorie L1e-A a kola určená ke šlapání z kategorie vozidel L1e-B.

Předmět	Název zkoušky	Odkaz na zkoušku, která má být použita	Minimální hodnota požadované zkušební síly nebo minimální počet zkušebních cyklů
Řídítka a představec	Zkouška bočním ohybem (statická zkouška)	ISO 4210-5:2014, zkušební metoda 4.3	800 N (= síla, F_2)
	Únavová zkouška (etapa 1 – opačné zatížení)	ISO 4210-5:2014, zkušební metoda 4.9	270 N (= síla, F_6)
	Únavová zkouška (etapa 2 – shodné zatížení)	ISO 4210-5:2014, zkušební metoda 4.9	2014, zkušební metoda 370 N (= síla, F_7)
Rám	Únavová zkouška šlapacími silami	ISO 4210-6:2014, zkušební metoda 4.3	1 000 N (= síla, F_1)
	Únavová zkouška vodorovnými silami	ISO 4210-6:2014, zkušební metoda 4.4	C1 = 100 000 (= počet zkušebních cyklů)
	Únavová zkouška svislými silami	ISO 4210-6:2014, zkušební metoda 4.5	1 100 N (= síla, F_4)
Přední vidlice	Statická zkouška ohybem	ISO 4210-6:2014, zkušební metoda 5.3	1 500 N (= síla, F_3)
Sedlovka	Etapa 1, únavová zkouška	ISO 4210-9:2014, zkušební metoda 4.5.2	1 100 N (= síla, F_3)
	Etapa 2, statická zkouška pevnosti	ISO 4210-9:2014, zkušební metoda 4.5.3	2 000 N (= síla, F_4)“;

c) v bodě 1.2 se slova „poháněcí soustavy“ nahrazují slovy „hnačího ústrojí“.

PŘÍLOHA II

Změny nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014

Přílohy nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 44/2014 se mění takto:

1) Příloha I se nahrazuje tímto:

„PŘÍLOHA I

Seznam závazně použitelných předpisů EHK OSN

Předpis EHK OSN č.	Předmět	Série změn	Odkaz na Úřední věstník	Vztahuje se na
10	Elektromagnetická kompatibilita	Doplněk 1 k sérii změn 04	Úř. věst. L 254, 20.9.2012, s. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e
62	Ochrana proti neoprávněnému použití	Doplněk 2 k sérii změn 00	Úř. věst. L 89, 27.3.2013, s. 37.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e a L7e

Vysvětlivka: Skutečnost, že je konstrukční část obsažena v tomto seznamu, neznamená, že je její instalace povinná. Pro některé konstrukční části jsou však stanoveny povinné požadavky na montáž v dalších přílohách tohoto nařízení.“;

2) Příloha II se mění takto:

a) v bodě 2.3.1.1 se slova „kombinace válec/píst“ nahrazují slovy „válec, píst“;

b) v bodě 2.3.1.2 se slova „kombinace válec/píst“ nahrazují slovy „válec, píst“;

c) bod 3.2.1.3 se nahrazuje tímto:

„3.2.1.3 Na trubicích musí být čitelné označení s uvedením (pod) kategorie vozidla podle definice v článku 2 a 4 a přílohy I nařízení (EU) č. 168/2013.“;

d) doplňuje se nový bod 3.2.2.5, který zní:

„3.2.2.5 U dvoudobých motorů nesmí maximální tloušťka žádného případného těsnění mezi čelní plochou válce a klikovou skříní přesáhnout po namontování 0,5 mm.“;

e) vkládají se nové body 3.3, 3.3.1 a 3.3.2, které znějí:

„3.3 Plynule měnitelný převod (CVT)

3.3.1 Kryty plynule měnitelného převodu, jsou-li instalovány, musí být připevněny nejméně dvěma střížnými šrouby nebo šrouby, které lze odmontovat jen zvláštním nářadím.

3.3.2 Plynule měnitelný převod určený k omezení převodového poměru snížením účinné vzdálenosti mezi dvěma kotouči musí být plně začleněn do jednoho nebo obou kotoučů tak, aby bylo nemožné změnit účinnou vzdálenost nad hranici, kdy by došlo ke zvýšení maximální rychlosti vozidla o více než 10 % této maximální povolené rychlosti vozidla, aniž by došlo ke zničení kotoučového systému. Pokud výrobce v plynule měnitelném převodu použije vyměnitelné rozpěrné kroužky k nastavení maximální rychlosti vozidla, kompletní vyjmutí těchto kroužků nesmí způsobit zvýšení maximální rychlosti vozidla o více než 10 %.“;

f) body 3.5, 3.5.1 a 3.5.2 se zrušují;

g) body 4. až 4.2.3 se nahrazují tímto:

„4. **Dodatečné zvláštní požadavky na vozidla (pod)kategorií L3e-A1 a L4e-A1**

4.1 Vozidla podkategorií L3e-A1 a L4e-A1 musí splňovat požadavky buď bodů 4.2 až 4.2.3., nebo bodů 4.3, 4.3.1 a 4.3.2, nebo bodů 4.4, 4.4.1. a 4.4.2, a bodů 4.5, 4.6 a 4.7. Kromě toho musí splňovat požadavky bodů 3.2.2.1, 3.2.2.3, 3.2.2.4, 3.2.2.5, 3.2.3.1 a 3.2.3.3.

4.2 V přívodu sání musí být umístěna nevyměnitelná vložka. Je-li taková vložka v sací trubici umístěna, musí být tato trubice připevněna k bloku motoru střížnými šrouby nebo šrouby, které lze odmontovat jen zvláštním nářadím.

4.2.1 Vložka musí mít tvrdost nejméně 60 HRC. V zúžené části nesmí její tloušťka přesahovat 4 mm.

4.2.2 Jakýkoli zásah do vložky s cílem ji odstranit nebo upravit musí vést buď k destrukci vložky a části, která ji nese, nebo k úplně a trvale chybné funkci motoru, dokud nebude vložka uvedena do schváleného stavu.

4.2.3 Na povrchu vložky nebo nedaleko od něj musí být čitelné označení s uvedením (pod) kategorie vozidla podle definice v článku 2 a 4 a přílohy I nařízení (EU) č. 168/2013.“;

h) body 4.2.4 až 4.2.12 se zrušují;

i) doplňují se nové body 4.3 až 4.7, které znějí:

„4.3 Všechny sací trubice musí být připevněny střížnými šrouby nebo šrouby, které lze odmontovat jen zvláštním nářadím. Zúžená část, zvenku označená, musí být umístěna uvnitř trubic; v tomto místě nesmí být tloušťka stěny větší než 4 mm nebo, je-li z ohebného materiálu, např. z pryže, 5 mm.

4.3.1 Jakýkoli zásah do trubic s cílem upravit zúženou část musí vést buď ke zničení trubic, nebo k úplně a trvale chybné funkci motoru, dokud nebudou trubice uvedeny do schváleného stavu.

4.3.2 Na trubicích musí být čitelné označení s uvedením (pod) kategorie vozidla podle definice v článku 2 a 4 a přílohy I nařízení (EU) č. 168/2013.

4.4 Segment přívodu sání, který je umístěn v hlavě válce, musí mít zúžené místo. V celém sacím hrdle pak nesmí být jiné více zúžené místo (s výjimkou oblasti sedel ventilů).

4.4.1 Jakýkoli zásah do přívodu sání s cílem upravit zúženou část musí vést buď ke zničení trubice, nebo k úplně a trvale chybné funkci motoru, dokud nebude přívod uveden do schváleného stavu.

4.4.2 Na hlavě válce musí být čitelné označení s uvedením kategorie vozidla podle definice v článku 2 a 4 nařízení (EU) č. 168/2013 a v příloze I téhož nařízení.

4.5 Průměr zúžené části uvedené v bodě 4.2 se může různit v závislosti na (pod) kategorii daného vozidla.

4.6 Výrobce musí sdělit průměr zúžené části (zúžených částí) a prokázat schvalovacímu orgánu a technické zkušebně, že tato zúžená část je nejkritičtější pro průtok plynů a že v systému sání není jiná část, jejíž úpravou by mohlo dojít ke zvýšení výkonnosti pohonné jednotky.

4.7 Po namontování nesmí maximální tloušťka těsnění hlavy válce přesáhnout 1,6 mm.“;

j) bod 5.1 se nahrazuje tímto:

„5.1 Žádná varianta nebo verze v rámci stejného typu vozidla podkategorie L3e-A2 nebo podkategorie L4e-A2 splňující požadavky na konverzi stanovené v příloze III bodě 4 nesmí být odvozena od typu L3e-A3 nebo L4e-A3, varianty nebo verze s maximálním netto výkonem motoru a/nebo maximálním trvalým jmenovitým výkonem s hodnotami více než dvakrát vyššími než jsou hodnoty stanovené v klasifikaci podkategorií L3e-A2 nebo L4e-A2 v příloze I nařízení (EU) č. 168/2013 (např. 70 kW ke 35 kW nebo nižší, 50 kW ke 35 kW nebo nižší).“;

k) vkládá se nový bod 5.2.2, který zní:

„5.2.2 systém přívodu paliva;“

l) body 5.2.3 až 5.2.6 se nahrazují tímto:

„5.2.3 systém sání vzduchu včetně vzduchových filtrů (úprava nebo odstranění);

5.2.4. poháněcí soustava;

5.2.5 řídicí jednotka (jednotky), které řídí výkonnost pohonné jednotky hnacího ústrojí;

5.2.6 odstranění jakékoli konstrukční části (mechanické, elektrické, konstrukční) omezující plné zatížení motoru, které by vedlo k jakékoli změně výkonnosti pohonné jednotky schválené v souladu s přílohou II částí A nařízení (EU) č. 168/2013.“;

m) bod 5.2.7 se zrušuje;

n) doplňují se nové body 6. až 6.5.2, které znějí:

„6. **Další požadavky na (pod) kategorie L1e, L2e, L3e-A1, L4e-A1 a L6e**

6.1 Níže uvedené součásti, vybavení a konstrukční části musí být trvale a nesmazatelně označeny číslem (číslly) kódů a značkami přiřazenými za účelem identifikace buď výrobcem vozidla nebo výrobcem těchto součástí, vybavení nebo konstrukčních částí. Označení může mít formu štítku za předpokladu, že štítek zůstane při běžném užívání čitelný a nelze jej sejmout, aniž by se zničil.

6.2 Označení uvedené v bodě 6.1 musí být v zásadě viditelné, aniž by bylo třeba odmontovat danou součást nebo další součásti vozidla. Jestliže karoserie nebo jiné části vozidla označení zakrývají, musí výrobce vozidla sdělit příslušným orgánům informace o otvorech nebo informace potřebné k demontáži daných částí a o umístění označení.

6.3 Písmena, číslice nebo značky, které se použijí, musí mít výšku nejméně 2,5 mm a musí být snadno čitelné.

6.4 Součásti, vybavení a konstrukční části uvedené v bodě 6.1 jsou uvedeny dále, a to pro všechny (pod) kategorie.

6.4.1 veškerá elektrická/elektronická zařízení pro účely řízení spalovacího motoru nebo pohonného elektromotoru (modul zapalování řídicí jednotky motoru, vstřikovače, teplota nasávaného vzduchu atd.);

6.4.2 karburátor nebo rovnocenné zařízení;

6.4.3 katalyzátor (katalyzátory) (pouze nejsou-li součástí tlumiče hluku);

6.4.4 kliková skříň;

6.4.5 válec;

6.4.6 hlava válce;

- 6.4.7 výfuková trubka (trubky) (pokud jsou odděleny od tlumiče);
- 6.4.8 sací trubice (je-li odlita odděleně od karburátoru nebo válce nebo klikové skříně);
- 6.4.9 tlumič sání (čistič vzduchu);
- 6.4.10 zúžené místo (vločka nebo jiné části);
- 6.4.11 zařízení na snižování hluku (tlumič(e));
- 6.4.12 hnaná část převodu (zadní řetězové kolo nebo řemenice);
- 6.4.13 hnací část převodu (přední řetězové kolo nebo řemenice);
- 6.5. Pro kategorie L1e, L2e a L6e musí být v souladu s bodem 6.1 označeny tyto součásti, vybavení a konstrukční části:
 - 6.5.1 převod CVT;
 - 6.5.2 ovladač převodu.“;

3) Příloha III se mění takto:

a) body 4.2.5., 4.2.6. a 4.2.7. se nahrazují tímto:

- „4.2.5 Veškeré ostatní požadavky na schválení typu, které nejsou uvedeny v bodech 4.2.2, 4.2.3 a 4.2.4 a které jsou uvedeny v příloze II nařízení (EU) č. 168/2013, jsou u konfigurací motocyklů (L3e/L4e)-A2 a (L3e/L4e)-A3 považovány za společné a shodné, a tudíž se zkoušejí a protokoly o nich se vystavují jen jednou pro obě výkonnostní konfigurace. Kromě toho zkušební protokoly týkající se systémů, konstrukčních částí, samostatných technických celků, částí nebo vybavení vozidla splňujících stejné požadavky na schválení typu v obou konfiguracích jsou akceptovány pro schválení typu jakékoli z těchto konfigurací.“;
- 4.2.6 Pro kategorii (L3e/L4e)-A2 konfigurace motocyklu s jedinečným číslem schválení typu se vydá jedno schválení typu úplného vozidla.
- 4.2.7 Pro kategorii (L3e/L4e)-A3 konfigurace motocyklu s jedinečným číslem schválení typu se vydá jedno schválení typu úplného vozidla. Obě čísla schválení typu uvedená v bodě 4.2.6 a v tomto bodě musí být vyražena na povinném štítku v souladu s článkem 39 nařízení (EU) č. 168/2013 a přílohou V nařízení (EU) č. 901/2014. V zájmu snazší konverze podkategorie (L3e/L4e)-A2 na konfiguraci (L3e/L4e)-A3 a naopak se k dokumentaci připojí formulář odpovídajícího prohlášení výrobce uvedený v dodatku 24 části B přílohy I nařízení (EU) č. 901/2014. Kromě toho musí výrobce vozidla na osvědčení o shodě uvést specifické položky pro konfiguraci L3e-A2 i L3e-A3 v souladu s formulářem stanoveným v příloze IV nařízení (EU) č. 901/2014.“;

b) body 4.2.10 a 4.2.11 se nahrazují tímto:

- „4.2.10 Prohlášení o shodě se vyplňuje v souladu s požadavky stanovenými v bodě 1.7 přílohy IV nařízení (EU) č. 901/2014.
- 4.2.11 Motocyklům, které lze konvertovat z podkategorie (L3e/L4e)-A2 na podkategorii (L3e/L4e)-A3 nebo naopak, se přiřadí pouze jedno identifikační číslo vozidla (VIN). Povinný štítek připevněný na vozidle musí obsahovat toto VIN a jasně uvádět hladinu akustického tlaku pro obě konfigurace jakož i maximální netto výkon nebo maximální trvalý jmenovitý výkon pro konfiguraci (L3e/L4e)-A2.“;

c) bod 4.4.2 se zrušuje;

- d) bod 6.1, rádek týkající se požadavku uvedeného v části A bodě 2 přílohy II nařízení (EU) č. 168/2013 se nahrazuje tímto:

„Část A bod 2 přílohy II	Vlastní zkoušení	Postupy zkoušení maximální konstrukční rychlosti vozidla	Pouze pro podkategorie L3e, L4e a L5e a nezahrnuje žádné jiné zkoušky výkonnosti pohonné jednotky.“;
--------------------------	------------------	--	--

- 4) Příloha IV se mění takto:

- a) v bodě 4.1.1.3.1 se slova „výfukových emisí a emisí CO₂“ nahrazují slovy „výfukových emisí znečišťujících látek a emisí CO₂“;
- b) v bodě 4.1.1.3.1.1 se slova „výfukových emisí a emisí CO₂“ nahrazují slovy „výfukových emisí znečišťujících látek a emisí CO₂“;
- c) bod 4.1.1.3.1.1.1.1 se nahrazuje tímto:

„Je-li použita metoda životnosti podle čl. 23 odst. 3 písm. a) nařízení (EU) č. 168/2013, vypočtou se faktory zhoršení z výsledků emisních zkoušek typu I do a včetně celého nájezdu uvedeného v příloze VII části A nařízení (EU) č. 168/2013 a v souladu s metodou lineárního výpočtu uvedenou v bodě 4.1.1.3.1.1.1.2, kde výsledkem bude hodnota směrnice a pořadnice pro každou složku emise. Výsledky emisí znečišťujících látek v rámci zkoušek shodnosti výroby se vypočtou pomocí rovnice:

Rovnice 4-1:

$$\text{jestliže } x \leq b, \text{ potom } y = a \cdot x + b;$$

$$\text{jestliže } x > b, \text{ potom } y = x$$

kde:

- a = hodnota směrnice stanovená podle zkoušky typu V podle přílohy V části A nařízení (EU) č. 168/2013;
- b = hodnota pořadnice stanovená podle zkoušky typu V podle přílohy V části A nařízení (EU) č. 168/2013;
- x = výsledek zkoušky na emise znečišťujících látek (HC, CO, NO_x, NMHC a případně PM) pro každou složku emise u vozidla po záběhu (maximálně 100 km po prvním nastartování na výrobní lince) v mg/km.
- y = výsledek emisí na každou znečišťující složku emisí v rámci zkoušek shodnosti výroby v mg/km. Průměrné výsledky v rámci zkoušek shodnosti výroby musí být nižší než limitní hodnoty znečišťujících emisí uvedené v příloze VI části A nařízení (EU) č. 168/2013.“;
- d) v bodě 4.1.1.3.1.1.1.3 se slova „výfukových emisí a emisí CO₂“ nahrazují slovy „výfukových emisí znečišťujících látek a emisí CO₂“;
- e) v bodě 4.1.1.3.1.1.2.2 se slova „Výfukové emise a emise CO₂“ nahrazují slovy „Výfukové emise znečišťujících látek a emise CO₂“;
- f) v bodě 4.1.1.3.1.1.2.3 se slova „výfukových emisí a emisí CO₂“ nahrazují slovy „výfukových emisí znečišťujících látek a emisí CO₂“;
- g) v bodě 4.1.1.3.2.1 se slova „výfukových emisí a emisí CO₂“ nahrazují slovy „výfukových emisí znečišťujících látek a emisí CO₂“;
- h) v bodě 4.1.1.3.2.3 se slova „limitních hodnot výfukových emisí“ nahrazují slovy „limitních hodnot výfukových emisí znečišťujících látek“;

- i) v bodě 4.1.1.3.2.4 se slova „Rovnice 4-2:“ nahrazují slovy „Rovnice 4-3:“;
 - j) v bodě 4.1.1.3.3.1 se slova „výfukových emisí a emisí CO₂“ nahrazují slovy „výfukových emisí znečišťujících látek a emisí CO₂“;
 - k) v bodě 4.1.1.3.3.3 se slova „výfukových emisí a emisí CO₂“ nahrazují slovy „výfukových emisí znečišťujících látek a emisí CO₂“;
 - l) v bodě 4.1.1.3.3.4 se slova „Rovnice 4-3:“ nahrazují slovy „Rovnice 4-4:“;
 - m) v bodě 4.1.1.3.3.6 se slova „Rovnice 4-4:“ nahrazují slovy „Rovnice 4-5:“;
 - n) v bodě 4.1.1.4 ve druhém, třetím a pátém pododstavci se slova „výfukových emisí a emisí CO₂“ nahrazují slovy „výfukových emisí znečišťujících látek a emisí CO₂“;
- 5) Příloha VIII se mění takto:

- a) vkládají se nové body 1.1.1, 1.1.1.1 a 1.1.1.2, které znějí:

„1.1.1 Vozidla kategorií L1e, L3e a L4e musí splňovat následující obecné požadavky:

1.1.1.1 Vozidla nesmí obsahovat žádné špičaté, ostré nebo vyčnívající části směřující ven, jejichž tvar, rozměry, úhel směru a tvrdost zvyšují riziko nebo závažnost zhmožděnin nebo řezných ran utrpěných osobou, kterou při nehodě srazí vozidlo nebo o kterou vozidlo zavadí. Vozidla musí být navržena tak, aby jejich části a hrany, s nimiž mohou zranitelní účastníci silničního provozu, např. chodci, přijít při nehodě do styku, vyhovovaly požadavkům podle bodů 1 až 1.3.8.

1.1.1.2 Veškeré výčnělky či hrany, se kterými lze přijít do styku a které jsou vyrobeny nebo pokryty materiálem, jako je pryž nebo měkký plast, jehož tvrdost je nižší než 60 Shore (A), vyhovují požadavkům podle bodů 1.3 až 1.3.8. Měření tvrdosti se provede na materiálu, který je na vozidle použit v souladu s jeho určením.“;

- b) body 1.1.2 až 1.1.3.2 se nahrazují tímto:

„1.1.2. Zvláštní ustanovení pro vozidla kategorie L1e, L3e a L4e

1.1.2.1 Vozidla se posuzují podle ustanovení bodů 1.2 až 1.2.4.1.

1.1.2.2 V případě vozidel, která jsou vybavena tvarovanou konstrukcí nebo panely, které mají částečně nebo úplně obklopit jezdce, cestujícího nebo zavazadla nebo zakrýt některé konstrukční části vozidla, se výrobce může alternativně řídit příslušnými požadavky předpisu EHK OSN č. 26 (*) předepsanými pro vozidla kategorie M1, a to s ohledem buď na konkrétní vnější výčnělky, nebo na celý vnější povrch vozidla. V takových případech je třeba věnovat zvláštní pozornost požadovaným poloměrům, zatímco není nutné kontrolovat, nakolik vyčnívají kliky, závěsy, tlačítka a antény.

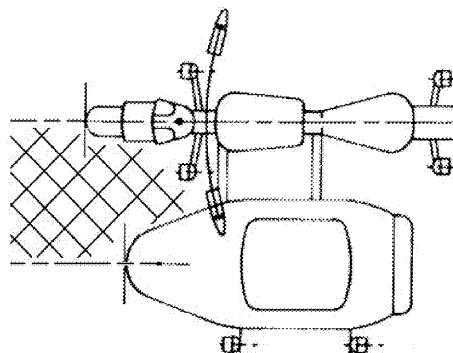
Příslušné vnější výčnělky posuzované podle tohoto ustanovení musí být jasně označeny v informačním dokumentu a veškerý zbývající povrch musí splňovat požadavky podle bodů 1 až 1.3.8.

(*) Úř. věst. L 215, 14.8.2010, s. 27.

1.1.3 Zvláštní ustanovení pro vozidla kategorie L4e

1.1.3.1 Je-li k motocyklu připojen postranní vozík, buď napevno, nebo oddělitelně, posouzení se nevztahuje na prostor mezi motocyklem a postranním vozíkem (viz obrázek 8-1).

Obrázek 8-1

Pohled shora na motocykl kategorie L4e s postranním vozíkem

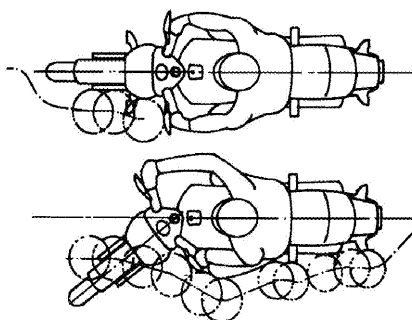
1.1.3.2 Pokud lze postranní vozík oddělit od motocyklu tak, aby bylo možné motocykl používat bez něho, musí motocykl splňovat požadavky na sólo motocykly podle bodů 1 až 1.3.8.“;

c) body 1.1.4 až 1.1.4.2 se zrušují;

d) body 1.2.3 až 1.2.3.2 se nahrazují tímto:

„1.2.3 Zkušební zařízení se pohybuje plynule po obou stranách od přední k zadní části vozidla. Dotkne-li se zkušební zařízení řídítek nebo částí na nich namontovaných, stočí se řídítka do plného rejdu, přičemž zkouška není přerušena. Během zkoušky se zkušební zařízení dotýká vozidla nebo jezdce (viz obrázek 8-2).

Obrázek 8-2

Zóny pohybu zkušebního zařízení

1.2.3.1 Zkušební zařízení se nejdříve dotkne předku vozidla, načež pokračuje v pohybu bočně ven a sleduje obrysy vozidla a případně jezdce. Zkušebnímu zařízení musí být také umožněno pohybovat se směrem dovnitř v míře nepřesahující míru pohybu dozadu (tj. pod úhlem 45° vzhledem ke střední podélné rovině vozidla).

1.2.3.2 Zkušební zařízení odstrčí ruce a nohy jezdce, pokud s nimi přijde do přímého styku, a všem příslušným opěrkám (např. opěrkám nohou) musí být při styku se zkušebním zařízením umožněno volně se otáčet, sklápět, skládat, ohýbat či napínat za účelem jejich posouzení ve všech výsledných mezipolohách.“;

e) bod 1.3.3.2 se nahrazuje tímto:

„1.3.3.2 Při horní hraně nesmí být poloměr větší než 0,70násobek tloušťky čelního skla nebo aerodynamického krytu naměřené při horní hraně.“;

f) bod 1.3.5.2 se nahrazuje tímto:

„1.3.5.2 Při náběžné hraně předního blatníku nesmí být poloměr větší než 0,70násobek tloušťky blatníku naměřené při náběžné hraně (pokud je například na hraně plechu kulatá patka, považuje se za relevantní tloušťku průměr patky).“;

g) v bodě 2.1.2.1.1 se doplňuje nový druhý pododstavec, který zní:

„V souladu s prvním pododstavcem smějí být některé části dotčených druhů vozidel posuzovány pomocí zařízení ke zkoušení vnějších výčnělků (viz dodatek 1) a zbylé části se posoudí pomocí koule o průměru 100 mm (viz předpis EHK OSN č. 26). V takových případech je třeba věnovat zvláštní pozornost požadovaným poloměrům, zatímco není nutné kontrolovat, nakolik vyčnívají kliky, závěsy, tlačítka a antény.“;

6) Příloha IX se mění takto:

a) bod 2.2.1 se nahrazuje tímto:

„2.2.1 Nádrž se podrobí zkoušce vnitřního hydraulického tlaku, která musí být provedena na izolované jednotce s veškerým příslušenstvím. Nádrž se zcela naplní nehořlavou kapalinou o hustotě a viskozitě blízké hodnotám, které má běžně užívané palivo, nebo vodou. Po odpojení nádrže od všech vnějších vlivů se trubicí, kterou se přivádí palivo do motoru, postupně zvýší tlak na hodnotu vnitřního tlaku uvedenou v bodě 1.2.9 a nádrž se tomuto tlaku vystaví po dobu nejméně 60 sekund.“;

b) bod 3.2.1 se nahrazuje tímto:

„3.2.1 Zkouška propustnosti jako součást zkoušek typu IV podle přílohy V části A nařízení (EU) č. 168/2013 bez nutnosti zohlednění měření rozptylu pro účely zkoušky v souladu s touto přílohou, se provede na dostatečném počtu nádrží za účelem zkoušení v souladu s body 3.3 až 3.7.5.1. Celkové trvání postupu přípravy sestává z předběžné doby uskladnění v délce alespoň čtyř týdnů, po níž následuje doba uskladnění ve stabilizovaném stavu v délce osmi týdnů.“;

c) bod 3.3.1 se nahrazuje tímto:

„3.3.1 Nádrž se naplní do své jmenovité kapacity směsí 50 % vody a 50 % ethylenglykolu nebo jiné chladicí kapaliny, která nepoškozují materiál nádrže a jejíž kryoskopický bod je nižší než $243 \pm 2\text{K}$ ($-30 \pm 2\text{ }^\circ\text{C}$).

Teplota látek v palivové nádrži během zkoušky musí být $253 \pm 2\text{K}$ ($-20 \pm 2\text{ }^\circ\text{C}$). Nádrž se zchladí na odpovídající okolní teplotu. Palivovou nádrž lze také naplnit vhodně zchlazenou kapalinou za předpokladu, že udrží zkušební teplotu po dobu nejméně jedné hodiny.

Ke zkoušce se použije kyvadlo. Jeho nárazová hlava má tvar pyramidy, jejíž strany tvoří rovnostranné trojúhelníky, s poloměrem zakřivení 3,0 mm na jeho vrcholu a hranách. Volně se pohybující těleso kyvadla má hmotnost $15\text{ kg} \pm 0,5\text{ kg}$ a energie vychýleného kyvadla při každém nárazu do palivové nádrže je nejméně 30,0 J.

Technická zkušebna vybere pro účel zkoušky jakýkoli počet bodů na palivové nádrži v místech, jež jsou z hlediska připevnění nádrže a jejího umístění na vozidle vnímána jako riziková. Předmětem zkoušky nejsou nekovové kryty, přičemž pro posouzení rizika mohou být zohledněny trubky rámu nebo části podvozku.

K dokončení všech nárazů lze použít více než jednu palivovou nádrž za předpokladu, že u všech těchto nádrží byla provedena zkouška propustnosti.

Po jediném nárazu na kterékoli z míst, která jsou předmětem zkoušky, nesmí dojít k úniku kapaliny.“

d) bod 3.4.1 se nahrazuje tímto:

„3.4.1 Nádrž se naplní do své jmenovité kapacity vodou o teplotě $326 \pm 2\text{K}$ ($53 \pm 2\text{ °C}$). Poté se nádrž vystaví vnitřnímu tlaku rovnajícímu se dvojnásobku relativního provozního tlaku (konstrukčního tlaku) nebo přetlaku 30 kPa, podle toho, která hodnota je vyšší. Nádrž zůstane uzavřená a pod tlakem po dobu nejméně pěti hodin při okolní teplotě $326 \pm 2\text{K}$ ($53 \pm 2\text{ °C}$).

Palivová nádrž nesmí jevit známky úniku kapaliny a případné dočasné nebo trvalé deformace nesmí znemožnit její použití. Pro posouzení deformace nádrže se vezmou v úvahu zvláštní podmínky montáže.“;

e) bod 3.5.1 se nahrazuje tímto:

„3.5.1 Z plochého nebo téměř plochého povrchu zcela nové palivové nádrže se odebere šest vzorků o zhruba stejné tloušťce ke zkoušce tahem. Jejich pevnost v tahu a meze pružnosti se stanoví při teplotě $296 \pm 2\text{K}$ ($23 \pm 2\text{ °C}$) při rychlosti prodlužování 50 mm/min. Získané hodnoty se porovnají s hodnotami pevnosti v tahu a elasticity získanými v podobných zkouškách provedených na palivové nádrži, u které byla předtím provedena zkouška propustnosti. Materiál se považuje za přijatelný, pokud se síla v tahu neliší o více než 25 %.“;

f) bod 3.6.1 se nahrazuje tímto:

„3.6.1 Palivová nádrž se připevní k reprezentativní části vozidla a naplní z 50 % její celkové jmenovité kapacity vodou o teplotě $293 \pm 2\text{K}$ ($20 \pm 2\text{ °C}$). Zkušební zařízení včetně palivové nádrže se poté na 60 minut umístí do prostředí o teplotě $343 \pm 2\text{K}$ ($70 \pm 2\text{ °C}$), načež se na palivové nádrži nesmí objevit trvalé deformace nebo pukliny a nádrž musí být v plně použitelném stavu.“;

g) bod 3.7.4.3 se nahrazuje tímto:

„3.7.4.3 Průměrný čas hoření (ACT) a průměrná délka hoření (ACL) se vypočtou v případě, kdy ke značce 100 mm nedohořel ani jeden vzorek z deseti nebo nejvýše jeden z dvaceti.

Rovnice 9-1:

$$\text{ACT (s)} = \sum_{i=1}^n \cdot ((t_i - 30) / (n))$$

(poznámka: n = počet vzorků)

Výsledek se zaokrouhlí nahoru nebo dolů na nejbližší pětisekundový přírůstek. ACT = 0 s se však nepoužije (tj. pokud hoření trvá méně než 2 sekundy až 7 sekund, ACT = 5 s; pokud hoření trvá mezi 8 až 12 sekundami, ACT = 10 s; pokud hoření trvá mezi 13 až 17 sekundami, ACT = 15 s atd.).

Rovnice 9-2:

$$\text{ACL (mm)} = \sum_{i=1}^n \cdot ((100 - \text{nespálená délka}_i) / (n))$$

(poznámka: n = počet vzorků)

Výsledek je vyjádřen ve vztahu k nejbližšímu 5 mm přírůstku (tj. pokud je délka hoření menší než 2 mm, uvede se „méně než 5 mm“, v žádném případě tedy $ACL = 0$ mm).

Pokud jen jeden vzorek z 20 dohoří ke značce 100 mm nebo za ni, délka hoření (tj. hodnota (100 – nespálená délka) tohoto vzorku) činí 100 mm.

Rovnice 9-3:

$$n_{\text{průměrná rychlost hoření}} = \frac{ACL}{ACT} \text{ v } \frac{mm}{s}$$

Tato hodnota se porovná s požadavkem podle bodů 3.7.5 až 3.7.5.1.4;

7) V příloze XI v dodatku 1 se bod 1.6 nahrazuje tímto:

„1.6 Světla výška

1.6.1 Pro účely měření světelné výšky vozidla kategorie L se zkušební vozidlo zatíží na skutečnou hmotnost.

1.6.2 Výjimku z bodu 1.6.1 tvoří pro účely měření světelné výšky typ vozidla podkategorie L3e-AxE (x = 1, 2 nebo 3, dvoukolový motocykl enduro) nebo typ vozidla podkategorie L3e- AxT (x = 1, 2 nebo 3, dvoukolový motocykl trial), kdy se zkušební motocykl enduro nebo trial zatíží na vlastní hmotnost v provozním stavu.

1.6.3 Je-li vozidlo vybaveno jakýmkoli ručně nebo automaticky seřizovaným systémem zavěšení náprav, jehož důsledkem může být variabilní světla výška vozidla, seřídí se tento systém na minimální hodnotu, která umožňuje minimální vzdálenost mezi vozidlem a rovinou vozovky.

1.6.4 Nejkratší vzdálenost mezi rovinou vozovky a nejnižším pevným bodem vozidla se měří mezi nápravami a případně pod nápravou (nápravami) v souladu s dodatkem 1 přílohy II směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/46/ES (*). Tato minimální měřená vzdálenost se považuje za světelnou výšku vozidla.

(*) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/46/ES ze dne 5. září 2007, kterou se stanoví rámec pro schvalování motorových vozidel a jejich přípojných vozidel, jakož i systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla (rámcová směrnice) (Úř. věst. L 263, 9.10.2007, s. 1).“;

8) Příloha XII se mění takto:

a) v bodě 2.2.2 se tabulka 12-1 nahrazuje tímto:

„Tabulka 12-1

Funkce systému OBD stupně II a související požadavky v bodech této přílohy a dodatku 1

Oblast	Body v této příloze a dodatku 1
Obecné kritérium vyřazení z činnosti pro typ zhoršení diagnostiky ve stupni II systému OBD	3.2.1.1
Sledování katalyzátoru	3.3.2.1; 3.3.3.1
Účinnost recirkulace výfukových plynů (EGR)/sledování toku	3.3.3.4
Sledování provozní výkonnosti	2. podbod bodu 3.3 dodatku 1, bod 4 dodatku 1
Obecný požadavek systému OBD stupně II	3.3 dodatku 1

Oblast	Body v této příloze a dodatku 1
Detekce selhání zapalování	3.2.2; 3.3.2.2; 3.5.3; 3.6.2; 3.7.1; 3.1.2 dodatku 1
Sledování systému následného zpracování NOx	3.3.3.5; 3.3.3.6;
Sledování zhoršení funkce lambda-sondy	3.3.2.3
Sledování filtrů částic	3.3.3.2
Sledování emisí částic (PM)	3.3.2.5“;

b) body 3.2.2.1 a 3.2.2.2 se nahrazují tímto:

„3.2.2.1 Výrobce může za zvláštních podmínek otáček a zatížení motoru dovolit vyšší procento selhání zapalování, než jaké uvedl schvalovacímu orgánu, prokáže-li tomuto orgánu, že detekce menšího procenta selhání zapalování by byla nespolehlivá. Ve smyslu sledování systémem OBD to znamená takové procento selhání zapalování z celkového počtu zapalování (stanovené výrobcem), které by způsobilo překročení hraničních hodnot emisí pro OBD stanovených v příloze VI části B nařízení (EU) č. 168/2013, nebo takové procento, které by u katalyzátoru nebo katalyzátorů vedlo k přehřátí a nevratnému poškození.

3.2.2.2 Může-li výrobce prokázat schvalovacímu orgánu, že detekce většího procenta výskytu selhání zapalování není ani potom reálná, nebo že selhání zapalování nelze odlišit od jiných vlivů (například nerovná vozovka, řazení rychlostí, perioda po nastartování motoru atd.), lze systém sledující selhání zapalování při výskytu takových podmínek vyřadit z činnosti.“;

c) v bodě 3.6 se poslední věta nahrazuje touto větou:

„Chybový kód se ukládá také v případech uvedených v bodech 3.3.5 a 3.3.6“;

d) bod 3.6.1 se nahrazuje tímto:

„Vzdálenost ujetá vozidlem během doby, kde je indikátor chybné funkce aktivní, musí být kdykoliv k dispozici přes sériové rozhraní normalizovaného diagnostického konektoru. Pro vozidla vybavená mechanickým počítadlem kilometrů, které neumožňuje vkládání dat do elektronické řídicí jednotky, včetně vozidel vybavených převodem CVT, který neumožňuje vkládání dat do elektronické řídicí jednotky, platí odchýlně, že hodnotu ‚ujetá vzdálenost‘ lze nahradit hodnotou ‚doba provozu motoru‘, která musí být kdykoli k dispozici přes sériové rozhraní normalizovaného diagnostického konektoru.“

e) body 4.3 a 4.4 se nahrazují tímto:

„4.3 Při určování pořadí nedostatků se jako první identifikují nedostatky, které se vztahují k bodům 3.3.2.1, 3.3.2.2 a 3.3.2.3 u zážehových motorů a k bodům 3.3.3.1, 3.3.3.2 a 3.3.3.3 u vznětových motorů.

4.4. Před schválením typu nebo v jeho průběhu nejsou přípustné žádné nedostatky týkající se požadavků podle bodu 3. dodatku 1, s výjimkou požadavků stanovených v bodě 3.11 dodatku 1.“;

f) doplňuje se nový bod 4.7, který zní:

„Kritéria pro zařazení vozidla do rodiny stanovená v tabulce 11-1 v bodě 3.1 přílohy XI nařízení (EU) č. 134/2014, pokud jde o zkoušku typu VIII, se použijí rovněž pro požadavky na funkční palubní diagnostiku stanovené v této příloze.“;

g) v dodatku 1 se bod 3.1.3 nahrazuje tímto:

„Do doby, než bude pro vozidla kategorie L přijato standardizované spojovací rozhraní a než bude zveřejněno na úrovni ISO nebo CEN a než bude odkaz na uvedenou technickou normu uveden v tomto nařízení, lze na žádost výrobce vozidla namontovat i jiné spojovací rozhraní. Je-li takové alternativní spojovací rozhraní namontováno, zpřístupní výrobce vozidla zdarma výrobcům zkušebního vybavení podrobnosti o konfiguraci kolíků konektoru vozidla. Výrobce vozidla poskytne adaptér, který umožní připojení ke generickému čtecímu zařízení. Kvalita tohoto adaptéru musí být dostatečná pro profesionální použití v dílně. Adaptér musí být na vyžádání nediskriminačně poskytnut všem nezávislým provozovatelům. Výrobci si smí za tento adaptér účtovat přiměřenou a úměrnou cenu vzhledem k dodatečným nákladům, které vznikají zákazníkovi volbou tohoto výrobce. Spojovací rozhraní a adaptér nesmí obsahovat žádné zvláštní konstrukční prvky, které by před použitím vyžadovaly validaci nebo osvědčení, nebo které by omezovaly výměnu údajů o vozidle při použití generického čtecího zařízení.“;

h) v dodatku 2 bodě 2.1 tabulce Ap2-1 se slova „Zařízení v provozu/zařízení přítomno“ nahrazují slovy „Zařízení není provozu/zařízení není přítomno“;

i) v dodatku 2 se bod 2.6.2 nahrazuje tímto:

„2.6.2 sledování některých položek uvedených v tabulce Ap2-1 je fyzicky nemožné. V případě tohoto neúplného sledování byl povolen nedostatek. Zevrubně technické odůvodnění toho, proč toto sledování nelze provést, musí být přiloženo k dokumentaci vozidla.“;

9) V příloze XIII se doplňuje nový bod 1.4, který zní:

„1.4. Maximální tlak uvedený v bodech 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 a 1.3.1 smí být na základě dohody s výrobcem vozidla během zkoušek překročen.“;

10) V příloze XIV se bod 1.5.1.5.1 nahrazuje tímto:

„1.5.1.5.1 Tabulka musí být viditelná v celém prostoru ohraničeném těmito čtyřmi rovinami:

- dvěma svislými rovinami, které se dotýkají obou bočních hran tabulky a svírají s podélnou střední rovinou vozidla směrem navenek doleva i doprava úhel 30°, která prochází středem tabulky a je rovnoběžná s podélnou střední rovinou vozidla,
- rovinou, která se dotýká horní hrany tabulky a svírá s vodorovnou rovinou směrem nahoru úhel 15°,
- vodorovnou rovinou procházející spodní hranou tabulky.“;

11) v příloze XVI se vkládá nový bod 2.3.5.1, který zní:

„2.3.5.1 Odchylně od bodů 1.2.1 a 2.3.5 se smí podpěrný stojan, kterým jsou vybavena vozidla kategorie L3e-A1E, L3e-A2E, L3e-A3E, L3e-A1T, L3e-A2T nebo L3e-A3T, automaticky sklopit, jestliže není přidržován nebo podpírán osobou.“.

PŘÍLOHA III

Změny nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014

Přílohy nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 134/2014 se mění takto:

1) Příloha II se mění takto:

a) body 4.5.5.2.1.1 a 4.5.5.2.1.2 se nahrazují tímto:

„4.5.5.2.1.1 Krok 1 – výpočet rychlostí pro přeřazení

Rychlosti ($v_{1 \rightarrow 2}$ a $v_{i \rightarrow i+1}$) v km/h pro přeřazení na vyšší rychlostní stupeň ve fázích zrychlení se vypočtou podle těchto vzorců:

Rovnice 2-3:

$$v_{1 \rightarrow 2} = \left[(0,5753 \times e^{(-1,9 \times \frac{P_n}{m_k})} - 0,1) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_1}$$

Rovnice 2-4:

$$v_{i \rightarrow i-1} = \left[(0,5753 \times e^{(-1,9 \times \frac{P_n}{m_k})}) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_{i-2}}, i = 2 \text{ až } ng - 1$$

kde:

„i“ je číslo rychlostního stupně (≥ 2)

„ng“ je celkový počet dopředných rychlostních stupňů

„ P_n “ je jmenovitý výkon v kW

„ m_k “ je referenční hmotnost v kg

„ n_{idle} “ jsou volnoběžné otáčky v min^{-1}

„s“ jsou jmenovité otáčky motoru v min^{-1}

„ ndv_i “ je poměr mezi otáčkami motoru v min^{-1} a rychlostí vozidla v km/h při rychlostním stupni „i“

4.5.5.2.1.2 Rychlosti ($v_{i \rightarrow i-1}$) v km/h pro přeřazení na nižší rychlostní stupeň ve fázích konstantní rychlosti nebo zpomalení z rychlostního stupně 4 až na rychlostní stupeň ng se vypočtou podle těchto vzorců:

Rovnice 2-5:

$$v_{i \rightarrow i-1} = \left[(0,5753 \times e^{(-1,9 \times \frac{P_n}{m_k})}) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_{i-2}}, i = 4 \text{ až } ng$$

kde:

„i“ je číslo rychlostního stupně (≥ 4)

„ng“ je celkový počet dopředných rychlostních stupňů

„ P_n “ je jmenovitý výkon v kW

„ m_k “ je referenční hmotnost v kg

„ n_{idle} “ jsou volnoběžné otáčky v min^{-1}

„s“ jsou jmenovité otáčky motoru v min^{-1}

„ ndv_{i-2} “ je poměr mezi otáčkami motoru v min^{-1} a rychlostí vozidla v km/h při rychlostním stupni „i-2“

Rychlost pro přecházení z rychlostního stupně 3 na rychlostní stupeň 2 ($v_{3 \rightarrow 2}$) se vypočte podle tohoto vzorce:

Rovnice 2-6:

$$v_{3 \rightarrow 2} = \left[(0,5753 \times e^{(-1,9 \times \frac{P_n}{m_k})} - 0,1) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_1}$$

kde:

„ P_n “ je jmenovitý výkon v kW

„ m_k “ je referenční hmotnost v kg

„ n_{idle} “ jsou volnoběžné otáčky v min^{-1}

„ s “ jsou jmenovité otáčky motoru v min^{-1}

„ ndv_1 “ je poměr mezi otáčkami motoru v min^{-1} a rychlostí vozidla v km/h při rychlostním stupni „1“

Rychlost pro přecházení z rychlostního stupně 2 na rychlostní stupeň 1 ($v_{2 \rightarrow 1}$) se vypočte podle tohoto vzorce:

Rovnice 2-7:

$$v_{2 \rightarrow 1} = [0,03 \times (s - n_{idle}) + n_{idle}] \times \frac{1}{ndv_2}$$

kde:

„ ndv_2 “ je poměr mezi otáčkami motoru v min^{-1} a rychlostí vozidla v km/h při rychlostním stupni „2“

Jelikož fáze konstantní rychlosti jsou určeny ukazatelem fáze, může dojít k mírným vzrůstům rychlosti a může být vhodné přeřadit na vyšší rychlostní stupeň. Rychlosti ($v_{1 \rightarrow 2}$, $v_{2 \rightarrow 3}$ a $v_{i \rightarrow i+1}$) v km/h pro přecházení na vyšší rychlostní stupeň ve fázích konstantní rychlosti se vypočtou podle těchto vzorců:

Rovnice 2-7a:

$$v_{1 \rightarrow 2} = [0,03 \times (s - n_{idle}) + n_{idle}] \times \frac{1}{ndv_2}$$

Rovnice 2-8:

$$v_{2 \rightarrow 3} = \left[(0,5753 \times e^{(-1,9 \times \frac{P_n}{m_k})} - 0,1) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_1}$$

Rovnice 2-9:

$$v_{i \rightarrow i+1} = \left[(0,5753 \times e^{(-1,9 \times \frac{P_n}{m_k})}) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_{i-1}}, i = 3 \text{ to } ng;$$

b) body 6.1.1.4.2 až 6.1.1.4.7 se nahrazují tímto:

„6.1.1.4.2 Uhlovodíky (HC)

Hmotnost nespálených uhlovodíků emitovaných z výfuku vozidla v průběhu zkoušky se vypočte podle tohoto vzorce:

Rovnice 2-33:

$$HC_m = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{HC} \cdot \frac{HC_C}{10^6}$$

kde:

HC_m je hmotnost uhlovodíků emitovaných v průběhu části zkoušky, vyjádřená v mg/km;

S je vzdálenost definovaná v bodě 6.1.1.3;

V je celkový objem definovaný v bodě 6.1.1.4.1;

d_{HC} je hustota uhlovodíků při referenční teplotě a tlaku (273,2 K a 101,3 kPa);

$$\begin{aligned} d_{HC} &= 0,631 \cdot 10^3 \text{ mg/m}^3 \text{ pro benzin (E5) (C}_1\text{H}_{1,89}\text{O}_{0,016}); \\ &= 932 \cdot 10^3 \text{ mg/m}^3 \text{ pro ethanol (E85) (C}_1\text{H}_{2,74}\text{O}_{0,385}); \\ &= 622 \cdot 10^3 \text{ mg/m}^3 \text{ pro motorovou naftu (B5)(C}_1\text{H}_{1,86}\text{O}_{0,005}); \\ &= 649 \cdot 10^3 \text{ mg/m}^3 \text{ pro LPG (C}_1\text{H}_{2,525}); \\ &= 714 \cdot 10^3 \text{ mg/m}^3 \text{ pro NG/bioplýn (C}_1\text{H}_4); \\ &= \frac{9,104 \cdot A + 136}{1\,524,152 - 0,583 \cdot A} \cdot 10^6 \text{ mg/m}^3 \text{ pro H}_2\text{NG (přičemž } A = \text{NG/množství NG/biomethanu ve} \\ &\quad \text{směsi H}_2\text{NG v (obj. \%)).} \end{aligned}$$

HC_c je koncentrace zředěných plynů, vyjádřená v částech na milion (ppm) ekvivalentu uhlíku (např. koncentrace v propanu násobená třemi), přepočtená s ohledem na ředící vzduch podle této rovnice:

Rovnice 2-34:

$$HC_c = HC_e - HC_d \cdot \left(1 - \frac{1}{DiF}\right)$$

kde:

HC_e je koncentrace uhlovodíků ve vzorku zředěných plynů nashromážděných ve vaku (vacích) A, vyjádřená v částech na milion (ppm) ekvivalentu uhlíku;

HC_d je koncentrace uhlovodíků ve vzorku ředícího vzduchu nashromážděného ve vaku (vacích) B, vyjádřená v částech na milion (ppm) ekvivalentu uhlíku;

DiF je koeficient definovaný v bodě 6.1.1.4.7.

Koncentrace uhlovodíků jiných než metan (NMHC) se vypočítá takto:

Rovnice 2-35:

$$C_{NMHC} = C_{THC} - (Rf \text{ CH}_4 \cdot C_{CH_4})$$

kde:

C_{NMHC} = přepočet koncentrace NMHC ve zředěném výfukovém plynu vyjádřený v ppm ekvivalentu uhlíku;

C_{THC} = koncentrace celkových uhlovodíků (THC) ve zředěném výfukovém plynu vyjádřená v ppm ekvivalentu uhlíku a přepočtená s ohledem na množství THC v ředícím vzduchu;

C_{CH_4} = koncentrace metanu (CH_4) ve zředěném výfukovém plynu vyjádřená v ppm ekvivalentu uhlíku a přepočtená s ohledem na množství CH_4 v ředícím vzduchu;

$Rf \text{ CH}_4$ je faktor odezvy FID na metan podle definice v bodě 5.2.3.4.1.

6.1.1.4.3 Oxid uhelnatý (CO)

Hmotnost oxidu uhelnatého emitovaného z výfuku vozidla v průběhu zkoušky se vypočte podle tohoto vzorce:

Rovnice 2-36:

$$CO_m = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{CO} \cdot \frac{CO_c}{10^6}$$

kde:

CO_m je hmotnost oxidu uhelnatého emitovaného v průběhu části zkoušky, vyjádřená v mg/km;

S je vzdálenost definovaná v bodě 6.1.1.3;

V je celkový objem definovaný v bodě 6.1.1.4.1;

d_{CO} je hustota oxidu uhelnatého, $d_{CO} = 1,25 \cdot 10^6$ mg/m³ při referenční teplotě a tlaku (273,2 K a 101,3 kPa);

CO_c je koncentrace zředěných plynů, vyjádřená v částech na milion (ppm) oxidu uhelnatého, a přepočtená s ohledem na ředící vzduch podle této rovnice:

Rovnice 2-37:

$$CO_c = CO_e - CO_d \cdot \left(1 - \frac{1}{DiF}\right)$$

kde:

CO_e je koncentrace oxidu uhelnatého ve vzorku zředěných plynů nashromážděných ve vaku (vacích) A, vyjádřená v částech na milion (ppm);

CO_d je koncentrace oxidu uhelnatého ve vzorku ředícího vzduchu nashromážděného ve vaku (vacích) B, vyjádřená v částech na milion (ppm);

DiF je koeficient definovaný v bodě 6.1.1.4.7.

6.1.1.4.4 Oxidy dusíku (NO_x)

Hmotnost oxidů dusíku emitovaných z výfuku vozidla v průběhu zkoušky se vypočte podle tohoto vzorce:

Rovnice 2-38:

$$NO_{xm} = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{NO_2} \cdot \frac{NO_{xc} \cdot K_h}{10^6}$$

kde:

NO_{xm} je hmotnost oxidů dusíku emitovaných v průběhu části zkoušky, vyjádřená v mg/km;

S je vzdálenost definovaná v bodě 6.1.1.3;

V je celkový objem definovaný v bodě 6.1.1.4.1;

d_{NO_2} je hustota oxidů dusíku ve výfukových plynech, s předpokladem, že budou ve formě oxidu dusičitého, $d_{NO_2} = 2,05 \cdot 10^6$ mg/m³ při referenční teplotě a tlaku (273,2 K a 101,3 kPa);

NO_{xc} je koncentrace zředěných plynů, vyjádřená v částech na milion (ppm), a přepočtená s ohledem na ředící vzduch podle této rovnice:

Rovnice 2-39:

$$NO_{xc} = NO_{xe} - NO_{xd} \cdot \left(1 - \frac{1}{DiF}\right)$$

kde:

NO_{xe} je koncentrace oxidů dusíku ve vzorku zředěných plynů nashromážděných ve vaku (vacích) A, vyjádřená v částech na milion (ppm) oxidů dusíku;

NO_{xd} je koncentrace oxidů dusíku ve vzorku ředícího vzduchu nashromážděného ve vaku (vacích) B, vyjádřená v částech na milion (ppm) oxidů dusíku;

DiF je koeficient definovaný v bodě 6.1.1.4.7.

K_h je korekční faktor vlhkosti, který se vypočte podle tohoto vzorce:

Rovnice 2-40:

$$K_h = \frac{1}{1 - 0,0329 \cdot (H - 10,7)}$$

kde:

H je absolutní vlhkost vyjádřená v gramech vody na kilogram suchého vzduchu;

Rovnice 2-41:

$$H = \frac{6,2111 \cdot U \cdot P_d}{P_a - P_d \cdot \frac{U}{100}}$$

kde:

U je vlhkost vyjádřená v procentech;

P_d je tlak nasycené vodní páry při teplotě zkoušky vyjádřený v kPa;

P_a je atmosférický tlak v kPa.

6.1.1.4.5 Hmotnost částic

Emise částic M_p (mg/km) se vypočtou podle této rovnice:

Rovnice 2-42:

$$M_p = \frac{(V_{mix} + V_{ep}) \cdot P_e}{V_{ep} \cdot d}$$

v případě, kdy jsou výfukové plyny vypouštěny z tunelu;

Rovnice 2-43:

$$M_p = \frac{V_{mix} \cdot P_e}{V_{ep} \cdot S}$$

v případě, kdy jsou výfukové plyny vedeny zpět do tunelu;

kde:

V_{mix} = objem V zředěných výfukových plynů za normálních podmínek;

V_{ep} = objem výfukových plynů proudících filtrem částic za normálních podmínek;

P_e = hmotnost částic zachycených filtrem (filtry) v mg;

S = vzdálenost definovaná v bodě 6.1.1.3;

M_p = emise částic v mg/km.

V případě použití korekce s ohledem na hladinu částic pozadí z ředicího systému tak musí být stanoveno v souladu s bodem 5.2.1.5. V takovém případě se hmotnost částic (mg/km) vypočítá takto:

Rovnice 2-44:

$$M_p = \left[\frac{P_e}{V_{\text{ep}}} - \left(\frac{P_a}{V_{\text{ap}}} \cdot \left(1 - \frac{1}{\text{DiF}} \right) \right) \right] \cdot \frac{(V_{\text{mix}} + V_{\text{ep}})}{d}$$

v případě, kdy jsou výfukové plyny vypouštěny z tunelu;

Rovnice 2-45:

$$M_p = \left[\frac{P_e}{V_{\text{ep}}} - \left(\frac{P_a}{V_{\text{ap}}} \cdot \left(1 - \frac{1}{\text{DiF}} \right) \right) \right] \cdot \frac{V_{\text{mix}}}{d}$$

v případě, kdy jsou výfukové plyny vedeny zpět do tunelu;

kde:

V_{ap} = objem vzduchu z tunelu proudící filtrem částic pozadí za normálních podmínek;

P_a = hmotnost částic zachycených filtrem pozadí;

DiF je koeficient definovaný v bodě 6.1.1.4.7.

Je-li výsledkem korekce s ohledem na pozadí záporná hodnota hmotnosti částic (v mg/km), považuje se za výsledek nulová hmotnost částic v mg/km.

6.1.1.4.6 Oxid uhličitý (CO₂)

Hmotnost oxidu uhličitého emitovaného z výfuku vozidla v průběhu zkoušky se vypočte podle tohoto vzorce:

Rovnice 2-46:

$$\text{CO}_{2m} = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{\text{CO}_2} \cdot \frac{\text{CO}_{2c}}{10^2}$$

kde:

CO_{2m} je hmotnost oxidu uhličitého emitovaného v průběhu části zkoušky, vyjádřená v g/km;

S je vzdálenost definovaná v bodě 6.1.1.3;

V je celkový objem definovaný v bodě 6.1.1.4.1;

d_{CO_2} je hustota oxidu uhelnatého, $d_{\text{CO}_2} = 1,964 \cdot 10^3 \text{ g/m}^3$ při referenční teplotě a tlaku (273,2 K a 101,3 kPa);

CO_{2c} je koncentrace zředěných plynů vyjádřená v procentech ekvivalentu oxidu uhličitého a přepočtená s ohledem na ředící vzduch podle této rovnice:

Rovnice 2-47:

$$\text{CO}_{2c} = \text{CO}_{2e} - \text{CO}_{2d} \times \left(1 - \frac{1}{\text{DiF}}\right)$$

kde:

CO_{2e} je koncentrace oxidu uhličitého vyjádřená v procentech vzorku zředěných plynů nashromážděných ve vaku (vacích) A;

CO_{2d} je koncentrace oxidu uhličitého vyjádřená v procentech vzorku ředícího vzduchu nashromážděného ve vaku (vacích) B;

DiF je koeficient definovaný v bodě 6.1.1.4.7.

6.1.1.4.7 Faktor ředění (DiF)

Faktor ředění se vypočte takto:

Pro každé referenční palivo kromě vodíku:

Rovnice 2-48:

$$\text{DiF} = \frac{X}{C_{\text{CO}_2} + (C_{\text{HC}} + C_{\text{CO}}) \cdot 10^{-4}}$$

Pro palivo ve složení $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z$ zní obecný vzorec takto:

Rovnice 2-49:

$$X = 100 \cdot \frac{x}{x + \frac{y}{2} + 3,76 \cdot \left(x + \frac{y}{4} - \frac{z}{2}\right)}$$

Pro H_2NG zní vzorec takto:

Rovnice 2-50:

$$X = \frac{65,4 \cdot A}{4,922 \cdot A + 195,84}$$

V případě vodíku se faktor ředění vypočte takto:

Rovnice 2-51:

$$\text{DiF} = \frac{X}{C_{\text{H}_2\text{O}} - C_{\text{H}_2\text{O-DA}} + C_{\text{H}_2} \cdot 10^{-4}}$$

Pro referenční paliva obsažená v příloze X platí následující hodnoty „X“:

Tabulka 1-8

Faktor „X“ ve vzorci pro výpočet DiF

Palivo	X
Benzin (E5)	13,4
Motorová nafta (B5)	13,5
LPG	11,9
NG/biomethan	9,5
Ethanol (E85)	12,5
Vodík	35,03

V těchto rovnicích:

C_{CO_2} = koncentrace CO_2 ve zředěném výfukovém plynu obsaženém ve vaku pro jímání vzorků, vyjádřená v % objemu,

C_{HC} = koncentrace HC ve zředěném výfukovém plynu obsaženém ve vaku pro jímání vzorků, vyjádřená v ppm ekvivalentu uhlíku;

C_{CO} = koncentrace CO ve zředěném výfukovém plynu obsaženém ve vaku pro jímání vzorků, vyjádřená v ppm,

C_{H_2O} = koncentrace H_2O ve zředěném výfukovém plynu obsaženém ve vaku pro jímání vzorků, vyjádřená v % objemu,

C_{H_2O-DA} = koncentrace H_2O ve vzduchu používaném k ředění, vyjádřená v % objemu,

C_{H_2} = koncentrace vodíku ve zředěném výfukovém plynu obsaženém ve vaku pro jímání vzorků, vyjádřená v ppm,

A = množství NG/biomethanu ve směsi H_2NG , vyjádřené v % objemu.“

c) v bodě 6.1.1.5.1.1 se slova „Vážení výsledků zkušebních cyklů podle předpisů EHK OSN č. 40 a č. 47“ nahrazují slovy „Vážení výsledků zkušebních cyklů podle EHK R40 a EHK R47“;

d) v dodatku 1 v tabulce Ap 1-1 se řádek týkající se symbolu „DF“ nahrazuje tímto:

„DiF	Faktor ředění	—“;
------	---------------	-----

e) v dodatku 2 bodě 1.1 se druhá věta nahrazuje tímto:

„Specifikace paliv v tomto dodatku odpovídají specifikacím referenčních paliv v příloze 10 předpisu EHK OSN č. 83 revize 4 (*).

(*) Úř. věst. L 42, 12.2.2014, s. 1.“

f) v dodatku 11 se bod 3.2.1.3 nahrazuje tímto:

„3.2.1.3 Přepínač provozního režimu se přepne do polohy podle tabulky Ap 11-2:

Tabulka Ap 11-2

Referenční tabulka pro určení podmínky A, nebo podmínky B v závislosti na různých koncepcích hybridního vozidla a na poloze přepínače hybridního režimu

	Hybridní režimy →	— Výhradně elektrický — Hybridní	— Výhradně spotřebovávající palivo — Hybridní	— Výhradně elektrický — Výhradně spotřebovávající palivo — Hybridní	— Hybridní režim n ⁽¹⁾ — Hybridní režim m ⁽¹⁾
Stav nabití baterie		Přepínač v poloze	Přepínač v poloze	Přepínač v poloze	Přepínač v poloze
Podmínka A Plné nabití		Hybridní	Hybridní	Hybridní	Hybridní režim s nejvyšší spotřebou elektřiny ⁽²⁾
Podmínka B Minimální nabití		Hybridní	Spotřebovávající palivo	Spotřebovávající palivo	Režim s nejvyšší spotřebou paliva ⁽³⁾

⁽¹⁾ Například: sportovní, úsporný, městský, mimoměstský atd.

⁽²⁾ Hybridní režim s nejvyšší spotřebou elektřiny: hybridní režim, u kterého lze prokázat nejvyšší spotřebu elektřiny ze všech volitelných hybridních režimů, když se zkouší za podmínky A podle bodu 4 přílohy 10 předpisu EHK OSN č. 101, a který se určí na základě informací výrobce a po dohodě s technickou zkušebnou.

⁽³⁾ Hybridní režim s nejvyšší spotřebou paliva: hybridní režim, u kterého lze prokázat nejvyšší spotřebu paliva ze všech volitelných hybridních režimů, když se zkouší za podmínky B podle bodu 4 přílohy 10 předpisu EHK OSN č. 101, a který se určí na základě informací výrobce a po dohodě s technickou zkušebnou.“

2) Příloha V se mění takto:

a) dodatek 2 se mění takto:

i) v bodě 1.1 se doplňuje nová věta, která zní:

„V zájmu splnění požadavků zkoušky emisí způsobených vypařováním stanovených v nařízení (EU) č. 168/2013 budou zkoušena pouze vozidla L (pod)kategorií L3e, L4e, L5e-A, L6e-A a L7e-A.“

ii) v bodě 4.4 se údaje „301,2 ± 2 K (28 ± 5 °C)“ nahrazují údaji „301,2 ± 5 K (28 ± 5 °C)“;

b) dodatek 3 se mění takto:

i) v bodě 4.4.1 se první věta nahrazuje tímto:

„Systém zahřívání palivové nádrže se skládá alespoň ze dvou samostatných zdrojů tepla se dvěma regulátory teploty.“;

ii) v bodě 4.7.2 se slova „dodatku 1“ nahrazují slovy „dodatku 4“;

iii) bod 5.2.3 se nahrazuje tímto:

„5.2.3 Vozidlo se ve zkušebním prostoru zaparkuje minimálně na dobu uvedenou v tabulce Ap3-1.

Tabulka Ap3-1

Zkouška SHED – minimální a maximální doba odstavení

Zdvihový objem motoru	Minimum (hodin)	Maximum (hodin)
< 170 cm ³	6	36
170 cm ³ ≤ zdvihový objem motoru < 280 cm ³	8	36
≥ 280 cm ³	12	36“;

iv) body 5.3.1.5 a 5.3.1.6 se nahrazují tímto:

„5.3.1.5 Palivo a páry lze uměle zahřát na výchozí teploty 288,7 K (15,5 °C) a 294,2 K (21,0 °C) ± 1 K. Smí být použita prvotní teplota páry do 5 °C nad 21,0 °C. Pro splnění této podmínky nesmí být pára na počátku 24 hodinové zkoušky zahřívána. Jakmile teplota paliva sledováním funkce T_f vzroste na 5,5 °C pod teplotu páry, postupuje se dále podle zbytku profilu pro zahřívání páry.

5.3.1.6 Jakmile teplota paliva dosáhne 14,0 °C:

- 1) nasadí se víčko (víčka) plnicího hrdla;
- 2) vypnou se větrací dmychadla, nejsou-li již vypnutá;
- 3) zavřou a utěsní se dveře komory.

Jakmile teplota paliva dosáhne 15,5 °C ± 1 °C, pokračuje postup zkoušky následovně:

- a) změří se koncentrace uhlovodíků, barometrický tlak a teplota, což jsou počáteční hodnoty C_{HC} , i , P_i a T_i pro zkoušku nárůstu teploty v nádrži;
- b) začne lineární nárůst teploty 13,8 °C nebo 20 °C ± 0,5 °C po dobu 60 ± 2 min. Teplota paliva a palivových par během zahřívání musí odpovídat výsledku níže uvedené funkce s přesností na ± 1,7 °C nebo co nejbližší funkci podle popisu v bodě 4.4:

U skladovacích nádrží vystavených:

Rovnice B.3.3-1

$$T_f = 0,3333 \cdot t + 15,5 \text{ °C}$$

$$T_v = 0,3333 \cdot t + 21,0 \text{ °C}$$

U skladovacích nádrží nevystavených:

Rovnice B.3.3-2

$$T_f = 0,2222 \cdot t + 15,5 \text{ °C}$$

$$T_v = 0,2222 \cdot t + 21,0 \text{ °C}$$

kde:

T_f = požadovaná teplota paliva (°C);

T_v = požadovaná teplota par (°C);

t = doba od začátku zvyšování teploty nádrže v minutách.“;

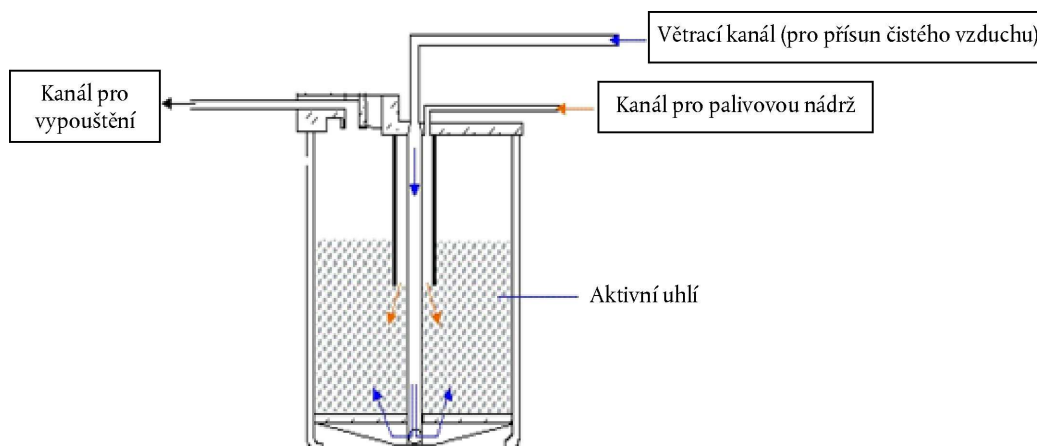
c) dodatek 3.2 se mění takto:

i) bod 2 se nahrazuje tímto:

„2. Stárnutí nádobky s aktivním uhlím

Obrázek Ap3.2-1

Schéma toku plynů a kanálů v nádrže s aktivním uhlím



Zkušební nádobkou s aktivním uhlím je nádobka s aktivním uhlím, která je reprezentativním zástupcem rodiny vozidla pohonu stanovené v příloze XI a která se označí se souhlasem schvalovacího orgánu a technické zkušebny.“;

ii) bod 3.1 se nahrazuje tímto:

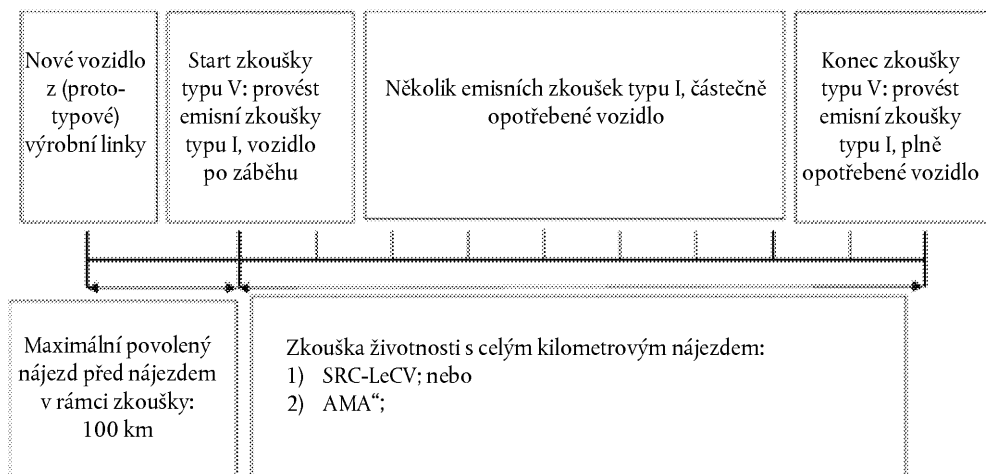
„3.1 Při zkoušce životnosti se uvádějí v činnost veškeré relevantní regulační ventily, kabely a táhla, které musí být reprezentativní pro provozní podmínky těchto částí během životnosti vozidla, jestliže jsou používány za běžných podmínek a udržovány v souladu s doporučeními výrobce. Nájezd kilometrů a provozní podmínky zkoušky životnosti typu V smějí být považovány za reprezentativní pro životnost vozidla.“;

3) Příloha VI se mění takto:

a) bod 3.1.2 se nahrazuje tímto:

„3.1.2 Během celého kilometrového nájezdu se provede několik emisních zkoušek typu I, jejichž četnost a množství si stanoví výrobce ke spokojenosti technické zkušebny a schvalovacího orgánu. Výsledky emisní zkoušky typu I musí být dostatečně statisticky relevantní, aby bylo možné stanovit trend zhoršení, který musí být reprezentativní pro typ vozidla s ohledem na vliv na životní prostředí tak, jak je uveden na trh (viz obrázek 5-1).

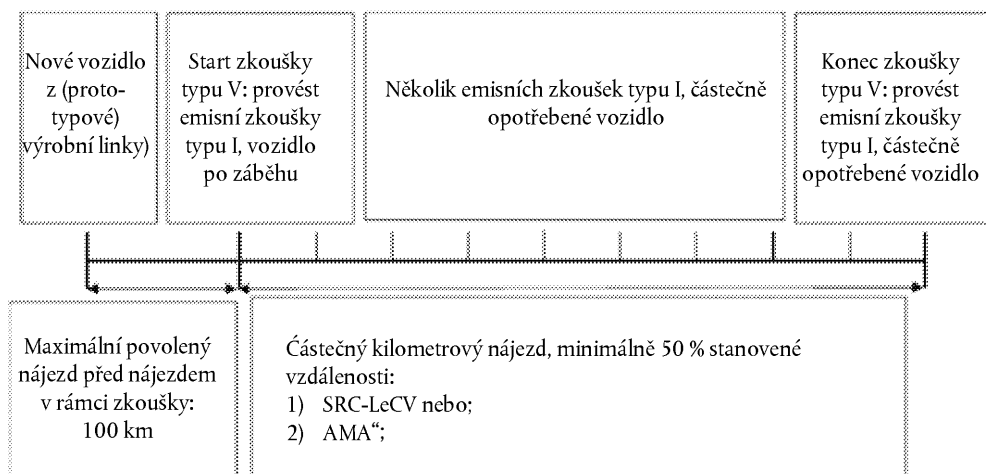
Obrázek 5-1

Zkouška typu V – postup zkoušky životnosti, při níž je dosaženo celého kilometrového nájezdu

b) bod 3.2.2 se nahrazuje tímto:

„3.2.2 Během částečného kilometrového nájezdu se provede několik emisních zkoušek typu I, jejichž četnost a množství si stanoví výrobce. Výsledky emisní zkoušky typu I musí být dostatečně statisticky relevantní, aby bylo možné stanovit trend zhoršení, který musí být reprezentativní pro typ vozidla s ohledem na vliv na životní prostředí tak, jak je uveden na trh (viz obrázek 5-2).

Obrázek 5-2

Zkouška typu V – postup zkoušky životnosti, při níž je dosaženo části kilometrového nájezdu

c) dodatek 1 se mění takto:

i) bod 2.6 se nahrazuje tímto:

„2.6 Klasifikace vozidel pro zkoušku typu V

2.6.1 Pro účel kilometrového nájezdu pomocí cyklu SRC-LeCV jsou vozidla kategorie L seskupena podle tabulky Ap1-1.

Tabulka Ap1-1

Skupiny vozidel kategorie L pro SRC-LeCV

Cyklus	Třída WMTC	1) Maximální konstrukční rychlost vozidla (km/h)	2) Maximální netto výkon nebo maximální trvalý jmenovitý výkon
1	1	$v_{\max} \leq 50 \text{ km/h}$	$\leq 6 \text{ kW}$
2		$50 \text{ km/h} < v_{\max} < 100 \text{ km/h}$	$< 14 \text{ kW}$
3	2	$100 \text{ km/h} \leq v_{\max} < 130 \text{ km/h}$	$\geq 14 \text{ kW}$
4	3	$130 \text{ km/h} \leq v_{\max}$	—

kde:

V_d = zdvihový objem motoru v cm^3

v_{\max} = maximální konstrukční rychlost vozidla v km/h

2.6.2 Klasifikační kritéria uvedená v tabulce Ap1-1 se uplatní podle následující hierarchie klasifikačních kritérií:

- 1) maximální konstrukční rychlost vozidla v km/h ;
- 2) Maximální netto výkon nebo maximální trvalý jmenovitý výkon.

2.6.3 V případě, že

- a) schopnosti akcelerace vozidla kategorie L nepostačují k provedení fází zrychlení v předepsaných vzdálenostech; nebo
- b) nemůže být v jednotlivých cyklech dosaženo předepsané maximální rychlosti vozidla kvůli nedostačitému výkonu pohonu; nebo
- c) maximální konstrukční rychlost vozidla je omezena na rychlost vozidla nižší než je předepsaná rychlost vozidla SRC-LeCV

je vozidlo poháněno zcela otevřeným akcelerátorem, dokud není dosaženo rychlosti vozidla předepsané pro zkušební cyklus nebo dokud není dosaženo omezené maximální konstrukční rychlosti vozidla. Zkušební cyklus se následně provede tak, jak byl předepsán pro danou kategorii vozidla. Významné nebo časté odchylky od předepsaného rozmezí přípustné rychlosti spolu s příslušným odůvodněním musí být nahlášeny schvalovacímu orgánu ve zkušebním protokolu ze zkoušky typu V.“;

ii) bod 2.7.3.4 se nahrazuje tímto:

„2.7.3.4 zpomalení motorem: úplné uvolnění škrticí klapky, spojka zapnuta se zařazenou rychlostí, ruční/ nožní ovládání uvolněno, brzdy nesešlápnuty. Je-li cílová rychlost 0 km/h (volnoběh) a je-li aktuální rychlost vozidla ≤ 5 km/h, lze rozpojit spojku, zařadit neutrální a použít brzdy, aby nedošlo k zastavení motoru a aby vozidlo zcela zastavilo. U zpomalování motorem není povoleno přerazování na vyšší rychlostní stupeň. Jezdec smí přerazovat na nižší rychlostní stupeň za účelem zvýšení brzdného účinku motoru. Během přerazování rychlostí je nutné zvláště dbát na to, aby přerazení bylo provedeno rychle, s minimální (tj. < 2 sekundy) dobou setrvačné jízdy v poloze neutrální, se spojkou a částečným použitím spojky. Je-li to nezbytně nutné, výrobce vozidla smí se souhlasem schvalovacího orgánu požádat o prodloužení této doby.“;

4) Příloha VII se mění takto:

a) název se nahrazuje tímto:

„Požadavky na zkoušku typu VII týkající se energetické účinnosti: emise CO₂, spotřeba paliva, spotřeba elektrické energie a akční dosah na elektřinu“;

b) v dodatku 1 se body 1.4.3.1 a 1.4.3.2 nahrazují tímto:

„1.4.3.1 u vozidel se zážehovým motorem používajících jako palivo benzin (E5):

Rovnice Ap1-1:

$$FC = (0,118/D) \cdot ((0,848 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2));$$

kde HC, CO a CO₂ jsou výfukové emise v g/km.

1.4.3.2 u vozidel se zážehovým motorem používajících jako palivo LPG:

Rovnice Ap1-2:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1212/0,538) \cdot ((0,825 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2))$$

kde HC, CO a CO₂ jsou výfukové emise v g/km.

Pokud se složení paliva použitého ke zkoušce liší od složení paliva použitého k výpočtu normalizované spotřeby, lze na žádost výrobce použít korekční faktor (cf), a to takto:

Rovnice Ap1-3:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1212/0,538) \cdot (cf) \cdot ((0,825 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2))$$

kde HC, CO a CO₂ jsou výfukové emise v g/km.

Korekční faktor se stanoví takto:

Rovnice Ap1-4:

$$cf = 0,825 + 0,0693 \cdot n_{\text{actual}};$$

kde:

n_{actual} = skutečný poměr H/C použitého paliva;“;

c) dodatek 3 se mění takto:

i) bod 3.4.1 se nahrazuje tímto:

„3.4.1 Hodnoty CO₂ jsou:

Rovnice Ap3-5:

$$M_1 = m_1/D_{\text{test1}} \text{ (g/km) a}$$

Rovnice Ap3-6:

$$M_2 = m_2/D_{\text{test2}} \text{ (g/km)}$$

kde

D_{test1} a D_{test2} = skutečné vzdálenosti ujeté při zkouškách podle podmínky A (bod 3.2) a B (bod 3.3) a

m_1 a m_2 = výsledky zkoušek stanovené podle bodů 3.2.3.5 a 3.3.2.5“;

ii) bod 4.4.1 se nahrazuje tímto:

„Hodnoty CO₂ jsou:

Rovnice Ap3-20:

$$M_1 = m_1/D_{\text{test1}} \text{ (g/km) a}$$

Rovnice Ap3-21:

$$M_2 = m_2/D_{\text{test2}} \text{ (g/km)}$$

kde:

D_{test1} a D_{test2} = skutečné vzdálenosti ujeté při zkouškách podle podmínky A (bod 4.2) a B (bod 4.3) a

m_1 a m_2 = výsledky zkoušek stanovené podle bodů 4.2.4.5 a 4.3.2.5“;

d) v dodatku 3.3 se bod 1 nahrazuje tímto:

„1. Měření akčního dosahu na elektřinu

1.1 Níže uvedená zkušební metoda stanovená v bodě 4 se použije k měření akčního dosahu na elektřinu vyjádřeného v km u vozidel poháněných výhradně elektrickým hnacím ústrojím nebo akčního dosahu na elektřinu a akčního dosahu OVC u vozidel poháněných hybridním elektrickým hnacím ústrojím s externím nabíjením (OVC-HEV) dle definice v dodatku 3.

1.2 Ze zkoušky akčního dosahu na elektřinu jsou vyňata vozidla kategorie L1e určená ke šlapání uvedená v příloze I nařízení (EU) č. 168/2013 a v bodě 1.1.2 přílohy XIX nařízení (EU) č. 3/2014.“;

5) Příloha IX se mění takto:

a) vkládají se nové body 2.3 až 2.4.3, které znějí:

„2.3 Vícemódový systém omezování hluku

2.3.1 Vozidla kategorie L vybavená vícemódovým ručně nebo elektronicky ovládaným nastavitelným systémem tlumiče výfuku se zkouší ve všech módech.

2.3.2 U vozidel vybavených systémem omezování hluku uvedeným v bodě 2.9.1 musí být uváděná hladina akustického tlaku hladina při režimu s nejvyšší průměrnou hladinou akustického tlaku.

2.4 Požadavky týkající se opatření proti neoprávněným úpravám a ručně nebo elektronicky nastavitelných vícemódových výfukových systémů nebo systémů tlumení hluku

2.4.1 Všechny výfukové systémy nebo systémy tlumení hluku musejí být zkonstruovány tak, aby nebylo možné snadno odstranit tlumiče hluku, výstupní kužele nebo další součásti, které primárně fungují jako součást tlumení/expanzní komory. Pokud je nezbytné takovou součást zahrnout, musí být namontována tak, aby nebylo snadné ji demontovat (např. pomocí konvenčního závitového upevnění) a zároveň musí být namontována tak, aby její odstranění mělo za následek trvalé/nevratné poškození montážního celku tlumiče výfuku.

2.4.2 Výfukové systémy nebo systémy tlumení hluku s více nastavitelnými provozními režimy, které lze ručně nebo elektronicky ovládat, musí ve všech provozních režimech splňovat všechny příslušné požadavky. Uváděné hladiny hluku při schvalování typu musí být hladiny hluku při režimu s nejvyšší hladinou hluku.

2.4.3. Výrobce nesmí výhradně za účelem získání schválení typu úmyslně měnit, upravovat nebo instalovat žádné zařízení nebo postup výhradně za účelem splnění požadavků na hladinu akustického tlaku, které nebude v provozu při běžném silničním provozu.“;

b) v dodatku 3 se bod 2.4.1.1 nahrazuje tímto:

„2.4.1.1 Vláknité absorpční materiály nesmějí obsahovat azbest a smějí být při konstrukci tlumičů použity pouze tehdy, je-li zajištěno, že po celou dobu životnosti tlumiče zůstanou bezpečně na původním místě, a vyhovují-li požadavkům buď bodů 2.4.1.2, 2.4.1.3 nebo 2.4.1.4.“;

6) Příloha X se mění takto:

a) dodatek 2.1 se mění takto:

i) bod 2.1.2 se nahrazuje tímto:

„2.1.2

Tabulka Ap2.1-1

Příslušenství, jež musí být namontované během zkoušky výkonnosti pohonné jednotky za účelem zjištění točivého momentu a netto výkonu motoru

Č.	Příslušenství	Namontované pro účely měření točivého momentu a netto výkonu
1	Systém sání vzduchu — sběrné sací potrubí — vzduchový filtr — tlumič sání — systém regulace emisí klikové skříně — elektrické řídicí zařízení, je-li jím vozidlo vybaveno	Jsou-li sériově montované: ano
2	Výfukový systém — sběrné potrubí — potrubí ⁽¹⁾ — tlumič ⁽¹⁾ — výfuková trubka ⁽¹⁾ — elektrické řídicí zařízení, je-li jím vozidlo vybaveno	Jsou-li sériově montované: ano
3	Karburátor	Je-li sériově montovaný: ano
4	Systém vstřikování paliva — předsazený filtr — filtr — palivové čerpadlo a případně vysokotlaké čerpadlo — čerpadlo stlačeného vzduchu v případě motorů s přímým vstřikováním s pomocí vzduchu — potrubí — vstřikovač — klapka přívodu vzduchu ⁽²⁾ , je-li jí vozidlo vybaveno — regulátor tlaku/průtoku paliva, je-li jím vozidlo vybaveno	Jsou-li sériově montované: ano

Č.	Příslušenství	Namontované pro účely měření točivého momentu a netto výkonu
5	Regulátory maximální rychlosti otáček nebo výkonu	Jsou-li sériově montované: ano
6	Zařízení pro chlazení kapalinou — chladič — ventilátor ⁽³⁾ — vodní čerpadlo — termostat ⁽⁴⁾	Jsou-li sériově montované: ano ⁽⁵⁾
7	Chlazení vzduchem — kryt — dmychadlo ⁽³⁾ — chladicí termoregulační zařízení — přídatné dmychadlo	Jsou-li sériově montované: ano
8	Elektrická zařízení	Jsou-li sériově montované: ano ⁽⁶⁾
9	Zařízení k regulaci znečišťujících látek ⁽⁷⁾	Jsou-li sériově montované: ano
9	Systém mazání — přívod oleje	Jsou-li sériově montované: ano

⁽¹⁾ Je-li použití standardního výfukového systému obtížné, je možné se souhlasem výrobce pro zkoušku namontovat výfukový systém, který způsobuje stejný pokles tlaku. Ve zkušební laboratoři nesmí systém odvodu výfukových plynů během chodu motoru v odvodném potrubí v místě připojení k výfukovému systému vozidla způsobovat tlak, který se liší od atmosférického tlaku o ± 740 Pa (7,40 mbar), pokud výrobce před zkouškou neakceptuje vyšší protitlak.

⁽²⁾ Jedná se o klapku, která ovládá pneumatický regulátor čerpadla vstřikování.

⁽³⁾ Je-li ventilátor nebo dmychadlo možné vypnout, určí se netto výkon motoru nejprve s vypnutým ventilátorem (nebo dmychadlem) a poté se zapnutým ventilátorem (nebo dmychadlem). Nelze-li nedemontovatelný elektricky či mechanicky ovládaný ventilátor upevnit na zkušební stav, určí se výkon pohlcený ventilátorem při stejných rychlostech otáček, za kterých se měří výkon motoru. Netto výkon se vypočte odečtením takto určeného výkonu od korigovaného výkonu.

⁽⁴⁾ Termostat může být zajištěn v plně otevřené poloze.

⁽⁵⁾ Chladič, ventilátor, tryska ventilátoru, vodní čerpadlo a termostat se na zkušební stav umístí pokud možno ve stejné poloze vzhledem k ostatním částem, jako kdyby byly na vozidle. Jsou-li chladič, ventilátor, tryska ventilátoru, vodní čerpadlo nebo termostat na zkušební stav umístěny v jiné poloze, než jakou zaujímají na vozidle, musí to být uvedeno a popsáno ve zkušebním protokolu. Chladicí kapalina motoru musí být rozváděna pouze pomocí vodního čerpadla. Může být chlazená buď chladičem motoru, nebo vnějším okruhem za předpokladu, že poklesy tlaku v tomto vnějším okruhu jsou v zásadě stejné jako poklesy tlaku v systému chlazení motoru. Má-li motor kryt, musí být tento kryt otevřený.

⁽⁶⁾ Minimální výstup generátoru: generátor dodává jen tolik proudu, kolik je ho zapotřebí k napájení součástí, jež jsou nezbytné pro činnost motoru. Baterie se nesmí v průběhu zkoušky dobíjet.

⁽⁷⁾ Toto zařízení může zahrnovat například systém recirkulace výfukových plynů (EGR), katalyzátor, tepelný reaktor, systém přívodu sekundárního vzduchu a ochranný systém proti vypařování paliva.“ ;

ii) bod 3.4 se nahrazuje tímto:

„3.4 Stanovení korekčního faktoru mechanické účinnosti převodů a_2

kde:

— je bodem měření strana výstupu klikového hřídele, je faktor roven 1;

— bodem měření není výstupní strana klikového hřídele, vypočte se tento faktor podle vzorce:

Rovnice Ap2.1-3:

$$\alpha_2 = \frac{1}{n_t}$$

kde n_t je účinnost převodu mezi klikovým hřídelem a bodem měření.

Tato účinnost převodu n_t se stanoví vynásobením účinností n_j všech částí převodu:

Rovnice Ap2.1-4:

$$n_t = n_1 \cdot n_2 \cdot \dots \cdot n_j;$$

b) dodatek 4 se mění takto:

i) bod 3.3 se nahrazuje tímto:

„3.3 Zkušební postup pro měření vzdálenosti, po níž se vypne motor

Po zastavení šlapání se pomoc motoru musí vypnout po ujetí dráhy ≤ 3 m. Rychlost zkušebního vozidla musí činit 90 % maximální pomocné rychlosti. Měření se provede v souladu s normou EN 15194:2009. U vozidel vybavených pomocným modulátorem nesmí být tento modulátor během zkoušky aktivován.“;

ii) body 3.3.1 až 3.3.5.10 se zrušují;

iii) body 3.4. až 3.4.3 se nahrazují tímto:

„3.4 Zkušební postup pro měření maximálního pomocného faktoru

3.4.1 Okolní teplota musí mít hodnotu 278,2 až 318,2 K.

3.4.2 Zkušební vozidlo musí být poháněno odpovídající baterií pohonu. Pro tento zkušební postup se použije baterie pohonu s maximální kapacitou.

3.4.3 Baterie musí být plně nabita pomocí nabíječky dle určení výrobce vozidla.“;

iv) vkládají se nové body 3.4.4 až 3.4.9, které znějí:

„3.4.4 Ke hřídeli nebo k ose hřídele zkušebního vozidla se připojí jeden motor na zkušebním stavu. Tento spouštěcí motor zkušebního stavu musí simulovat úkony řízení prováděné řidičem a musí být schopen dosahovat různých otáček a různých točivých momentů. Musí dosahovat frekvence 90 otáček za minutu a maximálního trvalého jmenovitého točivého momentu o hodnotě 50 Nm.

3.4.5 K bubnu pod zadním kolem zkušebního vozidla se upevní brzda nebo motor simulující ztráty a setrvačnou hmotnost vozidla.

3.4.6 U vozidel s motorem s náhonem na přední kolo se připojí další brzda nebo motor k bubnu pod předním kolem za účelem simulace ztrát a setrvačné hmotnosti vozidla.

3.4.7 Existuje-li více různých úrovní pomoci, musí být nastavena maximální úroveň.

3.4.8 Zkouška se provádí za následujících provozních podmínek:

Tabulka Ap4-1

Provozní podmínky pro zkoušení maximálního pomocného faktoru

Provozní podmínky	Simulovaný vstupní výkon jezdce ($\pm 10\%$) (v W)	Cílová rychlost vozidla ⁽¹⁾ (+/- 10 %) (v km/h)	Požadovaná kadence šlapání ⁽²⁾ (v otáčkách za minutu)
A	80	20	60
B	120	35	70
C	160	40	80

⁽¹⁾ Pokud nelze dosáhnout cílové rychlosti vozidla, provede se měření při maximální dosažené rychlosti vozidla.

⁽²⁾ Zvolí se rychlostní stupeň nejbližší otáčkám za minutu požadovaným pro dané provozní podmínky.

3.4.9 Maximální pomocný faktor se vypočte podle tohoto vzorce:

Rovnice Ap4-1:

$$\text{Pomocný faktor} = \frac{\text{mechanický výkon motoru zkušebního vozidla}}{\text{simulovaný vstupní výkon jezdce}}$$

kde:

mechanický výkon motoru zkušebního vozidla je součtem mechanického brzdného výkonu motoru s odečtením mechanického vstupního výkonu spouštěcího motoru zkušebního stavu (ve W).“;

v) body 3.5 až 3.5.9 se zrušují;

7) Příloha XI se mění takto:

a) bod 3.1 se nahrazuje tímto:

„3.1 Zkoušky typu I, II, V, VII a VIII („X“ v tabulce 11-1 znamená „použije se“)

Tabulka 11-1:

Klasifikační kritéria pro zařazení vozidla do rodiny podle pohonu, pokud jde o zkoušky typu I, II, V, VII a VIII

Č.	Klasifikační kritéria	Zkouška typu I	Zkouška typu II	Zkouška typu V	Zkouška typu VII	Zkouška typu VIII ⁽¹⁾	
						Fáze I	Fáze II
1.	Vozidlo						
1.1	kategorie	X	X	X	X	X	X
1.2	podkategorie	X	X	X	X	X	X

Č.	Klasifikační kritéria	Zkouška typu I	Zkouška typu II	Zkouška typu V	Zkouška typu VII	Zkouška typu VIII ⁽¹⁾	
						Fáze I	Fáze II
1.3	setrvačná hmotnost variant(y) či verze (verzí) vozidla v rámci dvou kategorií setrvačné hmotnosti nad kategorií jmenovité setrvačné hmotnosti nebo pod ní	X		X	X	X	X
1.4	celkové převodové poměry (+/- 8 %)	X		X	X	X	X
2.	Vlastnosti rodiny vozidla podle pohonu						
2.1	počet motorů nebo elektrických motorů	X	X	X	X	X	X
2.2	hybridní provozní režim(y) (paralelní/sekvenční/jiné)	X	X	X	X	X	X
2.3	počet válců spalovacího motoru	X	X	X	X	X	X
2.4	zdvihový objem motoru (+/- 2 %) ⁽²⁾ u spalovacího motoru	X	X	X	X	X	X
2.5	počet a ovládání (proměnné fázování nebo zdvih vačky) ventilů spalovacího motoru	X	X	X	X	X	X
2.6	jednopalivové/dvoupalivové/flex fuel H ₂ NG/mnohopalivové	X	X	X	X	X	X
2.7	palivový systém (karburátor/přepouštěcí kanál/nepřímé vstřikování paliva/přímé vstřikování paliva/rozvodné vedení/čerpadlo vstřikování/jiné)	X	X	X	X	X	X
2.8	zásobník paliva ⁽³⁾					X	X
2.9	typ chladicího systému spalovacího motoru	X	X	X	X	X	X
2.10	spalovací cyklus (zážehový/vznětový/dvoudobý/čtyřdobý/jiný)	X	X	X	X	X	X
2.11	systém sání vzduchu (atmosférické sání/přepřívání (turbodmychadlo/přepřívací kompresor)/mezichladič/regulátor přepřívání) a řízení sání vzduchu (mechanická škrťací klapka/elektronická škrťací klapka/žádná škrťací klapka)	X	X	X	X	X	X
3.	Vlastnosti systému regulace znečišťujících látek						
3.1	výfuk pohonu (ne)vybavený katalyzátorem (katalyzátory)	X	X	X	X		X
3.2	typ katalyzátoru (katalyzátorů)	X	X	X	X		X
3.2.1	počet a součásti katalyzátorů	X	X	X	X		X
3.2.2	rozměry katalyzátorů (objem monolitu (monolitů) ± 15 %)	X	X	X	X		X

Č.	Klasifikační kritéria	Zkouška typu I	Zkouška typu II	Zkouška typu V	Zkouška typu VII	Zkouška typu VIII ⁽¹⁾	
						Fáze I	Fáze II
3.2.3	funkční princip činnosti katalyzátoru (oxidační, třicestná, ohřívání, SCR, jiné)	X	X	X	X		X
3.2.4	obsah drahých kovů (identický nebo vyšší)	X	X	X	X		X
3.2.5	podíl drahých kovů ($\pm 15\%$)	X	X	X	X		X
3.2.6	substrát (struktura a materiál)	X	X	X	X		X
3.2.7	hustota kanálků	X	X	X	X		X
3.2.8	druh pouzdra katalyzátoru (katalyzátorů)	X	X	X	X		X
3.3	výfuk pohonu (ne)vybavený filtrem částic	X	X	X	X		X
3.3.1	typy filtru částic	X	X	X	X		X
3.3.2	počet a součásti filtrů částic	X	X	X	X		X
3.3.3	velikost filtru částic (objem vlastního filtru $\pm 10\%$)	X	X	X	X		X
3.3.4	funkční princip filtru částic (částečný/wall-flow/jiný)	X	X	X	X		X
3.3.5	aktivní povrch filtru částic	X	X	X	X		X
3.4	pohon (ne)vybavený periodicky se regenerujícím systémem	X	X	X	X		X
3.4.1	typ periodicky se regenerujícího systému	X	X	X	X		X
3.4.2	funkční princip periodicky se regenerujícího systému	X	X	X	X		X
3.5	pohon (ne)vybavený systémem selektivní katalytické redukce (SCR)	X	X	X	X		X
3.5.1	typ systému SCR	X	X	X	X		X
3.5.2	funkční princip periodicky se regenerujícího systému	X	X	X	X		X
3.6	pohon (ne)vybavený zachycovačem NO _x /absorbérem	X	X	X	X		X
3.6.1	typ zachycovače NO _x /absorbéru	X	X	X	X		X
3.6.2	funkční princip zachycovače NO _x /absorbéru	X	X	X	X		X

Č.	Klasifikační kritéria	Zkouška typu I	Zkouška typu II	Zkouška typu V	Zkouška typu VII	Zkouška typu VIII ⁽¹⁾	
						Fáze I	Fáze II
3.7	pohon (ne)vybavený zařízením pro studený start nebo pomocným startovacím zařízením	X	X	X	X		X
3.7.1	typ zařízení pro studený start nebo pomocného startovacího zařízení	X	X	X	X		X
3.7.2	funkční princip zařízení pro studený start nebo pomocného startovacího zařízení	X	X	X	X	X	X
3.7.3	aktivační doba zařízení pro studený start nebo pomocného startovacího zařízení a/nebo doba jeho chodu (aktivováno pouze po omezenou dobu po startu za studena/nepřetržitý chod)	X	X	X	X	X	X
3.8	pohon(ne)vybavený lambda-sondou pro řízení paliva	X	X	X	X	X	X
3.8.1	typy lambda-sondy	X	X	X	X	X	X
3.8.2	funkční princip lambda-sondy (binární/s širokým rozsahem/jiná)	X	X	X	X	X	X
3.8.3	interakce lambda-sondy s uzavřeným palivovým systémem (closed loop) (stechiometrie/činnost při chudých/bogatých NO _x)	X	X	X	X	X	X
3.9	pohon (ne)vybavený systémem recirkulace výfukových plynů (EGR)	X	X	X	X		X
3.9.1	typy systémů recirkulace výfukových plynů (EGR)	X	X	X	X		X
3.9.2	funkční princip systémů EGR (interní/externí)	X	X	X	X		X
3.9.3	maximální poměr recirkulace výfukových plynů (± 5 %)	X	X	X	X		X

Vysvětlivky:

(¹) Stejná kritéria pro zařazení vozidla do rodiny platí rovněž pro funkční palubní diagnostické systémy stanovené v příloze XII nařízení (EU) č. 44/2014.

(²) Pro zkoušku typu VIII je přijatelných maximálně 30 %.

(³) Týká se pouze vozidel se zásobníkem pro plynné palivo.“;

b) v bodě 3.2 se název Tabulky 11-2 nahrazuje tímto:

„Tabulka 11-2

Klasifikační kritéria pro zařazení vozidla do rodiny podle pohonu, pokud jde o zkoušky typu III a IV“.