

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 136/2014

ze dne 11. února 2014,

kterým se mění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/46/ES, nařízení Komise (ES) č. 692/2008 z hlediska emisí z lehkých osobních a z užitkových vozidel (Euro 5 a Euro 6) a nařízení Komise (EU) č. 582/2011 z hlediska emisí z těžkých nákladních vozidel (Euro VI)

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

Stanoví formát dokumentace schválení typu a stanoví základ pro nastín vlastností motoru, včetně hodnot výkonu motoru a souvisejících parametrů.

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na směrnici 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) ⁽¹⁾, a zejména na čl. 39 odst. 2 uvedené směrnice,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 715/2007 ze dne 20. června 2007 o schvalování typu motorových vozidel z hlediska emisí z lehkých osobních vozidel a z užitkových vozidel (Euro 5 a Euro 6) a z hlediska přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla ⁽²⁾, a zejména na čl. 5 odst. 3 uvedeného nařízení,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 595/2009 ze dne 18. června 2009 o schvalování typu motorových vozidel a motorů z hlediska emisí z těžkých nákladních vozidel (Euro VI) a o přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidel, o změně nařízení (ES) č. 715/2007 a směrnice 2007/46/ES a o zrušení směrnic 80/1269/EHS, 2005/55/ES a 2005/78/ES, a zejména na čl. 5 odst. 4 uvedeného nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Nařízení (ES) č. 715/2007 a nařízení Komise (ES) č. 692/2008 ze dne 18. července 2008, kterým se provádí a mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 715/2007 o schvalování typu motorových vozidel z hlediska emisí z lehkých osobních vozidel a z užitkových vozidel (Euro 5 a Euro 6) a z hlediska přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla ⁽³⁾, stanoví společné technické požadavky na schvalování typu motorových vozidel a náhradních dílů z hlediska jejich emisí a stanoví pravidla pro shodnost v provozu, životnost zařízení k regulaci znečišťujících látek, palubní diagnostické systémy (OBD), měření spotřeby paliva a přístupnost informací o opravách a údržbě vozidla.
- (2) Směrnice 2007/46/ES ze dne 5. září 2007 stanoví rámec pro schvalování motorových vozidel a jejich přípojných vozidel, jakož i systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla.

- (3) Číslo ES schválení typu vydané podle nařízení (ES) č. 692/2008 obsahuje písmena (kroky Euro 5 a Euro 6), která označují mezní hodnoty emisí a požadavky na OBD podle toho, pro které bylo uděleno schválení. Každý krok, označený písmenem, obsahuje datum pro povinné provedení certifikace nových typů vozidel a v případě všech nových vozidel také poslední datum registrace.
- (4) Výrobci vozidel mohou požadovat schválení typu vozidel na základě přísnějších požadavků ještě před tím, než budou tyto požadavky povinné. Nové kroky Euro 6 umožní osvědčování vozidel s nižšími úrovněmi emisí před tím, než tyto úrovně emisí vstoupí v platnost.
- (5) Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 595/2009 ze dne 18. června 2009 o schvalování typu motorových vozidel a motorů z hlediska emisí z těžkých nákladních vozidel (Euro VI) a o přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidel, o změně nařízení (ES) č. 715/2007 a směrnice 2007/46/ES a o zrušení směrnic 80/1269/EHS, 2005/55/ES a 2005/78/ES ⁽⁴⁾, byla s účinkem ode dne 31. prosince 2013 zrušena směrnice Rady 80/1269/EHS ze dne 16. prosince 1980 o sblížování právních předpisů členských států týkajících se výkonu motorů motorových vozidel ⁽⁵⁾. Z toho důvodu je nutné převzít ustanovení směrnice 80/1269/EHS do nařízení (ES) č. 715/2007.
- (6) Nařízení (ES) č. 692/2008 a nařízení (EU) č. 582/2011 specifikují referenční paliva, která by měli výrobci vozidel používat k provádění zkoušek emisí v souladu s nařízením (ES) č. 715/2007 a nařízením (ES) č. 595/2009. Vlastnosti referenčních paliv odrážejí vlastnosti paliv, která byla na trhu nejběžněji používána v době přijetí nařízení (ES) č. 692/2008. Vzhledem k tomu, že v posledních letech se na trhu stále více uplatňují biopaliva, by však specifikace referenčních paliv měly být upraveny tak, aby odpovídaly palivům, která jsou na trhu Unie dostupná v současnosti nebo která na něm budou dostupná v dohledné budoucnosti.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 263, 9.10.2007, s. 1.

⁽²⁾ Úř. věst. L 171, 29.6.2007, s. 1.

⁽³⁾ Úř. věst. L 199, 28.7.2008, s. 1.

⁽⁴⁾ Úř. věst. L 188, 18.7.2009, s. 1.

⁽⁵⁾ Úř. věst. L 375, 31.12.1980, s. 46.

- (7) Referenční paliva uvedená v nařízení (ES) č. 692/2008 a nařízení (EU) č. 582/2011 je třeba sladit, aby byly harmonizovány postupy pro lehká a těžká nákladní vozidla a snížily se tak náklady související se schválením typu.
- (8) Směrnice 2007/46/ES, nařízení (ES) č. 692/2008 a nařízení (EU) č. 582/2011 by proto měly být odpovídajícím způsobem změněny.
- (9) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem Technického výboru – motorová vozidla,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

Článek 1

Změny směrnice 2007/46/ES

Přílohy I, III, IV, IX a XI směrnice 2007/46/ES se mění v souladu s přílohou I tohoto nařízení.

Článek 2

Změny nařízení (ES) č. 692/2008

Nařízení (ES) č. 692/2008 se mění takto:

- 1) V článku 2 se doplňují nové body 37, 38, 39 a 40, které znějí:

„37. „netto výkonem“ výkon získaný na zkušebním stavu na konci klikového hřídele nebo rovnocenného orgánu při odpovídajících otáčkách motoru spolu s pomocným zařízením, zkoušený v souladu s přílohou XX (měření netto výkonu motoru, netto výkonu a maximálního 30minutového výkonu elektrického hnacího ústrojí) a stanovený za referenčních atmosférických podmínek;

38. „maximálním netto výkonem“ maximální hodnota netto výkonu měřená při plném zatížení motoru;

39. „maximálním 30minutovým výkonem“ maximální netto výkon elektrického hnacího ústrojí při stejnosměrném napětí, jak je uvedeno v bodě 5.3.2 předpisu EHK OSN č. 85 ⁽¹⁾;

40. „startem za studena“ start motoru při teplotě chladící kapaliny motoru (nebo rovnocenné teplotě) nižší nebo rovné 35 °C a nižší nebo rovné teplotě o 7 K vyšší než teplota okolí (je-li k dispozici) při startu motoru.“

- 2) V článku 3 se odstavec 1 nahrazuje tímto:

„1. Za účelem získání ES schválení typu z hlediska emisí a informací o opravách a údržbě vozidla výrobce prokáže, že vozidla splňují postupy zkoušek stanovené v přílohách III až VIII, X až XII, XIV, XVI a XX tohoto nařízení. Výrobce rovněž zajistí shodu se specifikacemi referenčních paliv uvedenými v příloze IX tohoto nařízení.“

- 3) V článku 6 se odstavec 1 nahrazuje tímto:

„1. V případě splnění všech odpovídajících požadavků schvalovací orgán udělí ES schválení typu a vydá číslo schválení typu v souladu se systémem číslování stanoveným v příloze VII směrnice 2007/46/ES.

Aniž jsou dotčena ustanovení přílohy VII směrnice 2007/46/ES, oddíl 3 čísla schválení typu bude vyhotoven podle dodatku 6 k příloze I tohoto nařízení.

Schvalovací orgán nesmí přidělit stejné číslo jinému typu vozidla.

U vozidel, jejichž typ byl schválen podle mezních hodnot emisí Euro 5 uvedených v tabulce 1 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007, se příslušné požadavky považují za splněné, jestliže jsou splněny všechny následující podmínky:

- a) jsou splněny požadavky stanovené v článku 13;

- b) vozidlo bylo schváleno podle předpisu EHK OSN č. 83 série změn 06, předpisu EHK OSN č. 85, předpisu EHK OSN č. 101 série změn 01 a v případě vozidel se vznětovým motorem předpisu EHK OSN č. 24 části III série změn 03.

V případě uvedeném ve čtvrtém pododstavci se použije rovněž článek 14.“

- 4) Přílohy I, III, IV, IX, XI a XII se mění v souladu s přílohou II tohoto nařízení.

- 5) Doplňuje se příloha XX, jejíž znění je stanoveno v příloze III tohoto nařízení.

Článek 3

Změny nařízení (EU) č. 582/2011

Přílohy VIII a IX nařízení (EU) č. 582/2011 se mění v souladu s přílohou IV tohoto nařízení.

Článek 4

Přechodná ustanovení

1. Ode dne 1. ledna 2015 musí výrobci vydávat prohlášení o shodě, jež jsou v souladu s tímto nařízením.

2. Prohlášení o shodě udělená po prokázání souladu se směrnicí 80/1269/EHS a/nebo předpisem EHK OSN č. 85 a vydaná před datem vstupu tohoto nařízení v platnost zůstávají za účelem souladu s přílohou XX nařízení (ES) č. 692/2008 v platnosti do 31. srpna 2018.

3. Příloha IV tohoto nařízení se použije od dat stanovených v řádku C tabulky 1 dodatku 9 k příloze I nařízení (EU) č. 582/2011.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 326, 24.11.2006, s. 55.

*Článek 5***Vstup v platnost**

Tato nařízení vstupuje v platnost dvacátým 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 11. února 2014.

Za Komisi

José Manuel BARROSO

předseda

PŘÍLOHA I

Změny směrnice 2007/46/ES

Přílohy I, III, IV, IX, a XI směrnice 2007/46/ES se mění takto:

1) Příloha I se mění takto:

a) doplňují se nové body 3.3.1.1.1. a 3.3.1.1.2., které znějí:

„3.3.1.1.1. Maximální netto výkon ^(P) kW

(hodnota podle výrobce)

3.3.1.1.2. Maximální 30minutový výkon ^(P) kW

(hodnota podle výrobce)“;

b) ve vysvětlivkách se vysvětlivka ^(P) nahrazuje tímto:

„^(P) Stanoveno podle požadavků nařízení (ES) č. 715/2007 nebo nařízení (ES) č. 595/2009, podle toho, co je vhodné.“

2) V příloze III části I oddíle A se doplňují nové body 3.3.1.1.1. a 3.3.1.1.2., které znějí:

„3.3.1.1.1. Maximální netto výkon ^(P) kW

(hodnota podle výrobce)

3.3.1.1.2. Maximální 30minutový výkon ^(P) kW

(hodnota podle výrobce)“

3) Příloha IV se mění takto:

a) část I se mění takto:

i) v tabulce se bod 40 zrušuje;

ii) vysvětlivka (7) se zrušuje;

b) dodatek 1 k části I se mění takto:

i) v tabulce 1 se bod 2 nahrazuje tímto:

„2	Emise z lehkých užitkových vozidel (Euro 5 a Euro 6) / přístup k informa- cím	Nařízení (ES) č. 715/2007	A	
			a) Palubní diagno- stický systém (OBD)	Vozidlo musí být vybaveno systémem OBD, který splňuje požadavky čl. 4 odst. 1 a 2 naří- zení (ES) č. 692/2008 (systém OBD musí být navržen tak, aby zazna- menával alespoň poruchy systému řízení motoru).
			b) Shodnost v provozu	Nepoužije se
			c) Přístup k informa- cím	Je postačující, pokud výrobce poskytuje přístup k informacím o opravách a údržbě snadným a rychle dostupným způsobem.

			d) Měření výkonu	<i>(Pokud výrobce vozidla používá motory od jiného výrobce)</i> Údaje ze zkušebního stavu od výrobce motoru se přijímají za předpokladu, že je systém řízení motoru identický (tj. s alespoň stejnou ECU). Zkouška výkonu motoru může být provedena na vozidlovém dynamometru. Musí být zohledněny ztráty energie při přenosu.“;
--	--	--	------------------	---

ii) v tabulce 1 se bod 40 zrušuje;

iii) v tabulce 1 se bod 41A nahrazuje tímto:

„41A	Emise z těžkých nákladních vozidel (Euro VI)/ přístup k informacím	Nařízení (ES) č. 595/2009		A
			Měření výkonu	S výjimkou souboru požadavků týkajících se OBD a přístupu k informacím. <i>(Pokud výrobce vozidla používá motory od jiného výrobce)</i> Údaje ze zkušebního stavu od výrobce motoru se přijímají za předpokladu, že je systém řízení motoru identický (tj. s alespoň stejnou ECU). Zkouška výkonu motoru může být provedena na vozidlovém dynamometru. Musí být zohledněny ztráty energie při přenosu.“

iv) v tabulce 2 se bod 2 nahrazuje tímto:

„2	Emise z lehkých užitkových vozidel (Euro 5 a Euro 6) / přístup k informacím	Nařízení (ES) č. 715/2007		A
			a) Palubní diagnostický systém (OBD)	Vozidlo musí být vybaveno systémem OBD, který splňuje požadavky čl. 4 odst. 1 a 2 nařízení (ES) č. 692/2008 (systém OBD musí být navržen tak, aby zaznamenával alespoň poruchy systému řízení motoru). Rozhraní OBD musí být schopné komunikovat s běžně dostupnými diagnostickými nástroji.
			b) Shodnost v provozu	Nepoužije se

			c) Přístup k informacím	Je postačující, pokud výrobce poskytuje přístup k informacím o opravách a údržbě snadným a rychle dostupným způsobem.
			d) Měření výkonu	<i>(Pokud výrobce vozidla používá motory od jiného výrobce)</i> Údaje ze zkušebního stavu od výrobce motoru se přijímají za předpokladu, že je systém řízení motoru identický (tj. s alespoň stejnou ECU). Zkouška výkonu motoru může být provedena na vozidlovém dynamometru. Musí být zohledněny ztráty energie při přenosu.“

v) v tabulce 2 se bod 40 zrušuje;

vi) v tabulce 2 se bod 41A nahrazuje tímto:

„41A	Emise z těžkých nákladních vozidel (Euro VI) / přístup k informacím	Nařízení (ES) č. 595/2009		A
			Měření výkonu	S výjimkou souboru požadavků týkajících se OBD a přístupu k informacím. <i>(Pokud výrobce vozidla používá motory od jiného výrobce)</i> Údaje ze zkušebního stavu od výrobce motoru se přijímají za předpokladu, že je systém řízení motoru identický (tj. s alespoň stejnou ECU). Zkouška výkonu motoru může být provedena na vozidlovém dynamometru. Musí být zohledněny ztráty energie při přenosu.“;

c) dodatek 2 k části I se mění takto:

i) v bodě 4 části I se bod 2a v tabulce nahrazuje tímto:

„2a	nařízení (ES) č. 715/2007 (emise Euro 5 a 6 lehká užitková vozidla / přístup k informacím)	<i>Emise z výfuku</i> a) V souladu s přílohou III nařízení (ES) č. 692/2008 se provede zkouška typu I za použití faktorů zhoršení uvedených v bodě 1.4 přílohy VII nařízení (ES) č. 692/2008. Použijí se mezní hodnoty uvedené v tabulce I a tabulce II v příloze I nařízení (ES) č. 715/2007.
-----	--	--

	b) Nevyžaduje se, aby auto mělo najeto 3 000 km, jak je uvedeno v bodě 3.1.1 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 83. c) Při zkoušce musí být použito referenční palivo stanovené v příloze IX nařízení (ES) č. 692/2008. d) Dynamometr musí být nastaven v souladu s technickými požadavky stanovenými v bodě 3.2 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 83. e) Zkouška uvedená v písmenu a) se neprovádí, pokud lze prokázat, že vozidlo splňuje kalifornská nařízení zmíněná v bodě 2 přílohy I nařízení (ES) č. 692/2008. <i>Emise způsobené vypařováním</i> V případě motoru poháněného benzinem se vyžaduje systém pro regulaci emisí způsobených vypařováním (např. uhlíková nádrž). <i>Emise z klikové skříně</i> Vyžaduje se zařízení pro recyklaci plynů z klikové skříně. <i>OBD</i> a) Vozidlo musí být vybaveno systémem OBD. b) Rozhraní OBD musí být schopné komunikovat s běžnými diagnostickými nástroji používanými pro pravidelné technické kontroly. <i>Opacita kouře</i> a) Vozidla s motorem poháněným motorovou naftou se zkouší zkušebními metodami uvedenými v dodatku 2 k příloze IV nařízení (ES) č. 692/2008. b) Korigovaná hodnota koeficientu absorpce musí být uvedena na dobře viditelném a snadno přístupném místě. <i>Emise CO₂ a spotřeba paliva</i> a) Zkouška se provede v souladu s ustanoveními přílohy XII nařízení (ES) č. 692/2008. b) Nevyžaduje se, aby vozidlo mělo najeto 3 000 km, jak je požadováno v bodě 3.1.1 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 83. c) Pokud vozidlo splňuje kalifornská nařízení zmíněná v bodě 2 přílohy I nařízení (ES) č. 692/2008, a není tedy vyžadována zkouška emisí z výfuku, členské státy vypočítají emise CO₂ a spotřebu paliva podle vzorců stanovených ve vysvětlivkách ^(b) a ^(c).
--	---

		<i>Přístup k informacím</i> Ustanovení týkající se přístupu k informacím se nepoužijí. <i>Měření výkonu</i> a) Žadatel předloží prohlášení výrobce, ve kterém bude uveden maximální výkon motoru v kW i odpovídající otáčky motoru v otáčkách za minutu. b) Případně je možné uvést křivku výkonu motoru, která poskytuje tutéž informaci.“
--	--	--

ii) v bodě 4 části I se bod 40 v tabulce zrušuje;

iii) v bodě 4 části I se v tabulce vkládá nový bod 41a:

„41a	nařízení (ES) č. 595/2009 emise (Euro VI) těžká nákladní vozidla – OBD	<i>Emise z výfuku</i> a) V souladu s přílohou III nařízení (EU) č. 582/2011 se provede zkouška za použití faktorů zhoršení uvedených v bodě 3.6.1 přílohy VI nařízení (EU) č. 582/2011. b) Použijí se mezní hodnoty uvedené v tabulce v příloze I nařízení (ES) č. 595/2009. c) Při zkoušce se použije referenční palivo stanovené v příloze IX nařízení (EU) č. 582/2011. <i>Emise CO₂</i> Emise CO₂ a spotřeba paliva se stanoví v souladu s přílohou VIII nařízení (EU) č. 582/2011. <i>OBD</i> a) Vozidlo musí být vybaveno systémem OBD. b) Rozhraní OBD musí být schopné komunikovat s externím čtecím nástrojem OBD uvedeným v příloze X nařízení (EU) č. 582/2011. <i>Požadavky k zajištění správné funkce opatření k regulaci emisí NO_x</i> Vozidlo musí být vybaveno systémem zajišťujícím správnou funkci opatření k regulaci emisí NO_x v souladu s přílohou XIII nařízení (EU) č. 582/2011. Použijí se rovněž ustanovení pro alternativní schvalování typu stanovená v bodě 2.1 uvedené přílohy. <i>Měření výkonu</i> a) Žadatel předloží prohlášení výrobce, ve kterém bude uveden maximální výkon motoru v kW i odpovídající otáčky motoru v otáčkách za minutu. b) Případně je možné uvést křivku výkonu motoru, která poskytuje tutéž informaci.“
------	---	---

iv) v bodě 4 části II se bod 2a v tabulce nahrazuje tímto:

„2a	nařízení (ES) č. 715/2007 (emise Euro 5 a 6 lehká užitková vozidla / přístup k informacím)	<i>Emise z výfuku</i> a) V souladu s přílohou III nařízení (ES) č. 692/2008 se provede zkouška typu I za použití faktorů zhoršení uvedených v bodě 1.4 přílohy VII nařízení (ES) č. 692/2008. Použijí se mezní hodnoty uvedené v tabulce I a tabulce II v příloze I nařízení (ES) č. 715/2007. b) Nevyžaduje se, aby auto mělo najeto 3 000 km, jak je uvedeno v bodě 3.1.1 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 83. c) Při zkoušce musí být použito referenční palivo stanovené v příloze IX nařízení (ES) č. 692/2008. d) Dynamometr musí být nastaven v souladu s technickými požadavky stanovenými v bodě 3.2 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 83. e) Zkouška uvedená v písmenu a) se neprovádí, pokud lze prokázat, že vozidlo splňuje kalifornská nařízení zmíněná v bodě 2 přílohy I nařízení (ES) č. 692/2008. <i>Emise způsobené vypařováním</i> V případě motoru poháněného benzinem se vyžaduje systém pro regulaci emisí způsobených vypařováním (např. uhlíková nádrž). <i>Emise z klikové skříně</i> Vyžaduje se zařízení pro recyklaci plynů z klikové skříně. <i>OBD</i> a) Vozidlo musí být vybaveno systémem OBD. b) Rozhraní OBD musí být schopné komunikovat s běžnými diagnostickými nástroji používanými pro pravidelné technické kontroly. <i>Opacita kouře</i> a) Vozidla s motorem poháněným motorovou naftou se zkouší zkušebními metodami uvedenými v dodatku 2 k příloze IV nařízení (ES) č. 692/2008. b) Korigovaná hodnota koeficientu absorpce musí být uvedena na dobře viditelném a snadno přístupném místě. <i>Emise CO₂ a spotřeba paliva</i> a) Zkouška se provede v souladu s ustanoveními přílohy XII nařízení (ES) č. 692/2008. b) Nevyžaduje se, aby vozidlo mělo najeto 3 000 km, jak je požadováno v bodě 3.1.1 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 83.
-----	--	---

		c) Pokud vozidlo splňuje kalifornská nařízení zmíněná v bodě 2 přílohy I nařízení (ES) č. 692/2008, a není tedy vyžadována zkouška emisí z výfuku, členské státy vypočítají emise CO₂ a spotřebu paliva podle vzorců stanovených ve vysvětlivkách ^(b) a ^(c). <i>Přístup k informacím</i> Ustanovení týkající se přístupu k informacím se nepoužijí. <i>Měření výkonu</i> a) Žadatel předloží prohlášení výrobce, ve kterém bude uveden maximální výkon motoru v kW i odpovídající režim v otáčkách za minutu. b) Případně je možné uvést křivku výkonu motoru, která poskytuje tutéž informaci.“
--	--	---

v) v bodě 4 části II se se bod 40 v tabulce zrušuje;

vi) v bodě 4 části II se v tabulce vkládá nový bod 41a:

„41a	nařízení (ES) č. 595/2009 emise (Euro VI) těžká nákladní vozidla – OBD	<i>Emise z výfuku</i> a) V souladu s přílohou III nařízení (EU) č. 582/2011 se provede zkouška za použití faktorů zhoršení uvedených v bodě 3.6.1 přílohy VI nařízení (EU) č. 582/2011. b) Použijí se mezní hodnoty uvedené v tabulce v příloze I nařízení (ES) č. 595/2009. c) Při zkoušce se použije referenční palivo stanovené v příloze IX nařízení (EU) č. 582/2011. <i>Emise CO₂</i> Emise CO₂ a spotřeba paliva se stanoví v souladu s přílohou VIII nařízení (EU) č. 582/2011. <i>OBD</i> a) Vozidlo musí být vybaveno systémem OBD. b) Rozhraní OBD musí být schopné komunikovat s externím čtecím nástrojem OBD uvedeným v příloze X nařízení (EU) č. 582/2011. <i>Požadavky k zajištění správné funkce opatření k regulaci emisí NO_x</i> Vozidlo musí být vybaveno systémem zajišťujícím správnou funkci opatření k regulaci emisí NO_x v souladu s přílohou XIII nařízení (EU) č. 582/2011. Použijí se rovněž ustanovení pro alternativní schvalování typu stanovená v bodě 2.1 uvedené přílohy. <i>Měření výkonu</i> a) Žadatel předloží prohlášení výrobce, ve kterém bude uveden maximální výkon motoru v kW i odpovídající režim. b) Případně je možné uvést křivku výkonu motoru, která poskytuje tutéž informaci.“
------	---	--

4) V dodatku k příloze VI se bod 40 v tabulce zrušuje;

5) Příloha IX se mění takto:

a) část I se mění takto:

i) v části „STRANA 2 KATEGORIE VOZIDLA M₁ (úplná a dokončená vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

ii) v části „STRANA 2 KATEGORIE VOZIDLA M₂ (úplná a dokončená vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

iii) v části „STRANA 2 KATEGORIE VOZIDLA M₃ (úplná a dokončená vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

iv) v části „STRANA 2 KATEGORIE VOZIDLA N₁ (úplná a dokončená vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

v) v části „STRANA 2 KATEGORIE VOZIDLA N₂ (úplná a dokončená vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

vi) v části „STRANA 2 KATEGORIE VOZIDLA N₃ (úplná a dokončená vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

b) část II se mění takto:

i) v části „STRANA 2 VOZIDLO KATEGORIE M₁ (neúplná vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

ii) v části „STRANA 2 VOZIDLO KATEGORIE M₂ (NEÚPLNÁ VOZIDLA)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

iii) v části „STRANA 2 VOZIDLO KATEGORIE M₃ (neúplná vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

iv) v části „STRANA 2 VOZIDLO KATEGORIE N₁ (neúplná vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

v) v části „STRANA 2 VOZIDLO KATEGORIE N₂ (neúplná vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“;

vi) v části „STRANA 2 VOZIDLO KATEGORIE N₃ (neúplná vozidla)“ se bod 27 nahrazuje tímto:

„27. Maximální výkon

27.1 Maximální netto výkon ⁽⁸⁾: kW při ot/min (motor s vnitřním spalováním) ⁽¹⁾

27.2 Maximální hodinový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.3 Maximální netto výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾

27.4 Maximální 30minutový výkon: kW (elektrický motor) ⁽¹⁾“

PŘÍLOHA II

Změny nařízení (ES) č. 692/2008

Nařízení (ES) č. 692/2008 se mění takto:

1) V seznamu příloh se doplňuje nová příloha XX, která zní:

„PŘÍLOHA XX Měření netto výkonu motoru“

2) Příloha I se mění takto:

a) bod 2.4 se nahrazuje tímto:

„2.4. **Použití zkoušek**

2.4.1. Obrázek I.2.4 ilustruje použití zkoušek pro schvalování typu vozidla. Konkrétní postupy zkoušek jsou popsány v přílohách II, III, IV, V, VI, VII, VIII, X, XI, XII, XVI ⁽¹⁾ a XX.

⁽¹⁾ Konkrétní postupy zkoušek pro vozidla na vodíkové palivo a vozidla na bionaftu flex fuel budou definovány v pozdější fázi.

Použití zkušebních požadavků pro schvalování typu a jejich rozšíření

Kategorie vozidla	Vozidla se zážehovým motorem včetně hybridních vozidel									Vozidla se vznětovým motorem včetně hybridních vozidel		Výhradně elektrická vozidla	Vozidla s vodíkovými palivovými články
	Jednopalivové				Dvoupalivové ⁽¹⁾			Flex fuel ⁽¹⁾		Flex fuel	Jednopalivové		
Referenční palivo	Benzin (E5/E10) ⁽⁵⁾	LPG	NG/biomethan	Vodík	Benzin (E5/E10) ⁽⁵⁾	Benzin (E5/E10) ⁽⁵⁾	Benzin (E5/E10) ⁽⁵⁾	Benzin (E5/E10) ⁽⁵⁾	NG/biomethan	Nafta (B5/B7) ⁽⁵⁾	Nafta (B5/B7) ⁽⁵⁾	—	—
					LPG	NG/bio-methan	Vodík	Etanol (E85)	H ₂ NG	Bionafta			
Plynné znečišťující látky (Zkouška typu 1)	Ano	Ano	Ano	Ano ⁽⁴⁾	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva) Yes ⁽⁴⁾	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (pouze B5/B7) ^{(2) (5)}	Ano	—	—
Hmotnost částic a počet částic (Zkouška typu 1)	Ano	—	—	—	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (obě paliva)	—	Ano (pouze B5/B7) ^{(2) (5)}	Ano	—	—
Emise při volnoběhu (Zkouška typu 2)	Ano	Ano	Ano	—	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (pouze benzin)	Ano (obě paliva)	Ano (pouze NG/bio-methan)	—	—	—	—
Emise z klikové skříně (Zkouška typu 3)	Ano	Ano	Ano	—	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze NG/bio-methan)	—	—	—	—
Emise způsobené vypařováním (Zkouška typu 4)	Ano	—	—	—	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	—	—	—	—	—
Trvanlivost (Zkouška typu 5)	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze NG/bio-methan)	Ano (pouze B5/B7) ^{(2) (5)}	Ano	—	—
Emise při nízké teplotě (Zkouška typu 6)	Ano	—	—	—	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano ⁽³⁾ (obě paliva)	—	—	—	—	—

Kategorie vozidla	Vozidla se zážehovým motorem včetně hybridních vozidel									Vozidla se vznětovým motorem včetně hybridních vozidel		Výhradně elektrická vozidla	Vozidla s vodíkovými palivovými články
	Jednopalivové				Dvoupalivové ⁽¹⁾			Flex fuel ⁽¹⁾		Flex fuel	Jednopalivové		
Shodnost v provozu	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (pouze B5/B7) ⁽²⁾ ⁽⁵⁾	Ano	—	—
Palubní diagnostika	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	—	—
Emise CO ₂ , spotřeba paliva a elektrické energie a elektrický dosah	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (pouze B5/B7) ⁽²⁾ ⁽⁵⁾	Ano	Ano	Ano
Opacita kouře	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ano (pouze B5/B7) ⁽²⁾ ⁽⁵⁾	Ano	—	—
Výkon motoru	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano

⁽¹⁾ Je-li dvoupalivové vozidlo zkombinováno s vozidlem flex fuel, použijí se požadavky pro obě zkoušky.

⁽²⁾ Toto ustanovení je dočasné, další požadavky pro bionaftu budou navrženy později.

⁽³⁾ Před daty stanovenými v čl. 10 odst. 6 nařízení (ES) č. 715/2007 se provádí pouze zkouška s benzinem. Po těchto datech se provádí zkouška s oběma palivy. Při zkoušce se použije referenční palivo E75 specifikované v příloze IX oddílu B.

⁽⁴⁾ Běží-li vozidlo na vodíkový pohon, zjišťují se pouze hodnoty emisí NO_x.

⁽⁵⁾ Dle volby výrobce mohou být vozidla se zážehovým motorem zkoušena buď s palivem E5, nebo s palivem E10 a vozidla se vznětovým motorem buď s palivem B5, nebo s palivem B7. Avšak:

— nejpozději šestnáct měsíců od dat stanovených v čl. 10 odst. 4 nařízení (ES) č. 715/2007 se nová schvalování typu provádí pouze s palivy E10 a B7,

— nejpozději tři roky od dat stanovených v čl. 10 odst. 5 nařízení (ES) č. 715/2007 se u všech nových vozidel schvaluje typ s palivy E10 a B7.“

b) za obrázek I.2.4 se doplňuje nový text, který zní:

„Vysvětlivka:

Data použití referenčních paliv E10 a B7 pro všechna nová vozidla byla stanovena s cílem minimalizovat zátěž, kterou zkoušky představují. Pokud však bude na základě technických důkazů prokázáno, že vozidla certifikovaná s referenčním palivem E5 nebo B5 vykazují při zkoušce s palivem E10 nebo B7 výrazně vyšší emise, měla by Komise předložit návrh na posunutí těchto dat na dřívější dobu.“;

c) dodatek 3 se mění takto:

i) v bodech 3.2.1.8. a 3.2.1.10. se poznámka pod čarou ^(a) nahrazuje tímto:

„^(a) Stanoveno podle požadavků přílohy XX tohoto nařízení.“;

ii) bod 3.3.1.1. se nahrazuje tímto:

„3.3.1.1. Maximální hodinový výkon: kW

(hodnota podle výrobce)

3.3.1.1.1. Maximální netto výkon ^(a) kW

(hodnota podle výrobce)

3.3.1.1.2. Maximální 30minutový výkon (a) kW

(hodnota podle výrobce)“;

iii) bod 3.5.3. se nahrazuje tímto:

„3.5.3. Spotřeba elektrické energie u elektrických vozidel“;

iv) doplňují se nové body 3.5.3.1. a 3.5.3.2., které znějí:

„3.5.3.1. Spotřeba elektrické energie u výhradně elektrických vozidel Wh/km

3.5.3.2. Spotřeba elektrické energie u hybridních elektrických vozidel s externím dobíjením

3.5.3.2.1. Spotřeba elektrické energie (podmínka A, kombinovaná) Wh/km

3.5.3.2.2. Spotřeba elektrické energie (podmínka B, kombinovaná) Wh/km

3.5.3.2.3. Spotřeba elektrické energie (vážená, kombinovaná) Wh/km“;

v) body 3.5.4. až 3.5.4.3. se zrušují;

d) v dodatku 4 se „Doplněk k certifikátu ES schválení typu č“ mění takto:

i) doplňuje se nový bod 1.11.3., který zní:

„1.11.3 Maximální netto točivý moment:Nm při ot/min“;

ii) bod 4 se nahrazuje tímto:

- „4. Měření výkonu
Maximální netto výkon spalovacího motoru, netto výkon a maximální 30minutový výkon elektrického hnacího ústrojí
- 4.1. Netto výkon spalovacího motoru
- 4.1.1. Otáčky motoru (ot/min)
- 4.1.2. Měřený průtok paliva (g/h)
- 4.1.3. Měřený točivý moment (Nm)
- 4.1.4. Měřený výkon (kW)
- 4.1.5. Barometrický tlak (kPa)
- 4.1.6. Tlak vodních par (kPa)
- 4.1.7. Teplota nasávaného vzduchu (K)
- 4.1.8. Korekční součinitel výkonu, je-li použit
- 4.1.9. Korigovaný výkon (kW)
- 4.1.10. Pomocný pohon (kW)
- 4.1.11. Netto výkon (kW)
- 4.1.12. Netto točivý moment (Nm)
- 4.1.13. Korigovaná specifická spotřeba paliva (g/kWh)
- 4.2. Elektrické (elektrická) hnací ústrojí:
- 4.2.1. Nahlášené údaje
- 4.2.2. Maximální netto výkon kW, při ot/min
- 4.2.3. Maximální točivý moment Nm, při ot/min
- 4.2.4. Maximální netto točivý moment při nulových otáčkách: ... Nm
- 4.2.5. Maximální 30minutový výkon kW
- 4.2.6. Základní vlastnosti elektrického hnacího ústrojí
- 4.2.7. Zkušební stejnosměrné napětí: V
- 4.2.8. Pracovní princip:
- 4.2.9. Systém chlazení:
- 4.2.10. Motor: kapalinou/vzduchem ⁽¹⁾
- 4.2.11. Variátor: kapalinou/vzduchem ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Nehodící se škrtněte.“

iii) doplňuje se nový bod 5., který zní:

„5. Poznámky:“;

e) v dodatku 6 se tabulka 1 nahrazuje tímto:

„Tabulka 1

Písmeno	Emisní norma	Norma OBD	Kategorie a třída vozidla	Motor	Datum provedení: nové typy	Datum provedení: nová vozidla	Poslední datum registrace
A	Euro 5a	Euro 5	M, N ₁ třída I	zážehový, vznětový	1.9.2009	1.1.2011	31.12.2012
B	Euro 5a	Euro 5	Vozidla M ₁ , která mají zvláštní sociální funkci (s výjimkou M ₁ G)	vznětový	1.9.2009	1.1.2012	31.12.2012
C	Euro 5a	Euro 5	Vozidla M ₁ G, která mají zvláštní sociální funkci	vznětový	1.9.2009	1.1.2012	31.8.2012
D	Euro 5a	Euro 5	N ₁ třída II	zážehový, vznětový	1.9.2010	1.1.2012	31.12.2012
E	Euro 5a	Euro 5	N ₁ třída III, N ₂	zážehový, vznětový	1.9.2010	1.1.2012	31.12.2012
F	Euro 5b	Euro 5	M, N ₁ třída I	zážehový, vznětový	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
G	Euro 5b	Euro 5	Vozidla M ₁ , která mají zvláštní sociální funkci (s výjimkou M ₁ G)	vznětový	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
H	Euro 5b	Euro 5	N ₁ třída II	zážehový, vznětový	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
I	Euro 5b	Euro 5	N ₁ třída III, N ₂	zážehový, vznětový	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
J	Euro 5b	Euro 5+	M, N ₁ třída I	zážehový, vznětový	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2015
K	Euro 5b	Euro 5+	Vozidla M ₁ , která mají zvláštní sociální funkci (s výjimkou M ₁ G)	vznětový	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2015
L	Euro 5b	Euro 5+	N ₁ třída II	zážehový, vznětový	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2016
M	Euro 5b	Euro 5+	N ₁ třída III, N ₂	zážehový, vznětový	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2016
N	Euro 6 a	Euro 6-	M, N ₁ třída I	vznětový			31.12.2012
O	Euro 6 a	Euro 6-	N ₁ třída II	vznětový			31.12.2012
P	Euro 6 a	Euro 6-	N ₁ třída III, N ₂	vznětový			31.12.2012
Q	Euro 6b	Euro 6-	M, N ₁ třída I	vznětový			31.12.2013
R	Euro 6b	Euro 6-	N ₁ třída II	vznětový			31.12.2013

Písmeno	Emisní norma	Norma OBD	Kategorie a třída vozidla	Motor	Datum provedení: nové typy	Datum provedení: nová vozidla	Poslední datum registrace
S	Euro 6b	Euro 6-	N ₁ třída III, N ₂	vznětový			31.12.2013
T	Euro 6b	Euro 6-plus IUPR	M, N ₁ třída I	vznětový			31.8.2015
U	Euro 6b	Euro 6-plus IUPR	N ₁ třída II	vznětový			31.8.2016
V	Euro 6b	Euro 6-plus IUPR	N ₁ třída III, N ₂	vznětový			31.8.2016
W	Euro 6b	Euro 6-1	M, N ₁ třída I	zážehový, vznětový	1.9.2014	1.9.2015	31.8.2018
X	Euro 6b	Euro 6-1	N ₁ třída II	zážehový, vznětový	1.9.2015	1.9.2016	31.8.2019
Y	Euro 6b	Euro 6-1	N ₁ třída III, N ₂	zážehový, vznětový	1.9.2015	1.9.2016	31.8.2019
ZA	Euro 6c	Euro 6-1	M, N ₁ třída I	zážehový, vznětový			31.8.2018
ZB	Euro 6c	Euro 6-1	N ₁ třída II	zážehový, vznětový			31.8.2019
ZC	Euro 6c	Euro 6-1	N ₁ třída III, N ₂	zážehový, vznětový			31.8.2019
ZD	Euro 6c	Euro 6-2	M, N ₁ třída I	zážehový, vznětový	1.9.2017	1.9.2018	
ZE	Euro 6c	Euro 6-2	N ₁ třída II	zážehový, vznětový	1.9.2018	1.9.2019	
ZF	Euro 6c	Euro 6-2	N ₁ třída III, N ₂	zážehový, vznětový	1.9.2018	1.9.2019	
ZX	nepoužije se	nepoužije se	Všechna vozidla	Bateriový plně elektrický	1.9.2009	1.1.2011	
ZY	nepoužije se	nepoužije se	Všechna vozidla	Palivový článek plně elektrický	1.9.2009	1.1.2011	
ZZ	nepoužije se	nepoužije se	Všechna vozidla s použitím certifikátu podle přílohy I bodu 2.1.1	zážehový, vznětový	1.9.2009	1.1.2011	

Legenda:

„Euro 5a“ emisní norma = s výjimkou revidovaného postupu měření u částic, norma týkající se počtu částic a zkoušení emisí za nízkých teplot u vozidel flex fuel s pohonem na biopalivo;

„Euro 5b“ emisní norma = požadavky na emise Euro 5 v plném rozsahu, včetně revidovaného postupu měření u částic, norma týkající se počtu částic u vozidel se vznětovým motorem a zkoušení emisí za nízkých teplot u vozidel flex fuel s pohonem na biopalivo;

„Euro 6 a“ emisní norma = s výjimkou revidovaného postupu měření u částic, norma týkající se počtu částic a zkoušení emisí za nízkých teplot u vozidel flex fuel s pohonem na biopalivo;

„Euro 6b“ emisní norma = požadavky na emise Euro 6, včetně revidovaného postupu měření u částic, normy týkající se počtu částic (prozatímní hodnoty pro vozidla se zážehovým motorem) a zkoušení emisí za nízkých teplot u vozidel flex fuel s pohonem na biopalivo;

„Euro 6c“ emisní norma = požadavky na emise Euro 6 v plném rozsahu, tj. emisní norma Euro 6b a konečné normy týkající se počtu částic pro vozidla se zážehovým motorem a používání referenčních paliv E10 a B7 (případá-li v úvahu);

„Euro 5“ norma OBD = základní požadavky Euro 5 OBD s výjimkou údajů o výkonu v provozu (IUPR), monitorování NO_x u vozidel s benzinovým motorem a zpřísněné mezní hodnoty PM u naftových motorů;

„Euro 5+“ norma OBD = zahrnuje i méně přísných údajů o výkonu v provozu (IUPR), monitorování NO_x u vozidel s benzinovým motorem a zpřísněné mezní hodnoty PM u naftových motorů;

„Euro 6-“ norma OBD = méně přísné mezní hodnoty OBD;

„Euro 6- plus IUPR“ norma OBD = zahrnuje i méně přísné mezní hodnoty OBD a méně přísné údaje o výkonu v provozu (IUPR);

„Euro 6-1“ norma OBD = požadavky na OBD Euro 6 v plném rozsahu, avšak s prozatímními mezními hodnotami OBD podle definice v příloze XI bodě 2.3.4 a částečně méně přísné údaje o výkonu v provozu (IUPR);

„Euro 6-2“ norma OBD = požadavky na OBD Euro 6 v plném rozsahu, avšak s konečnými mezními hodnotami OBD podle definice v příloze XI bodě 2.3.3.“

3) Příloha III se mění takto:

a) bod 3.4. se nahrazuje tímto:

„3.4. Poměry uhlovodíků v bodu 8.2 se rozumí:

Pro benzin (E5) ($C_1H_{1,89}O_{0,016}$)	$d = 0,631 \text{ g/l}$
Pro benzin (E10) ($C_1H_{1,93}O_{0,033}$)	$d = 0,645 \text{ g/l}$
Pro naftu ($C_1H_{1,86}O_{0,005}$)	$d = 0,622 \text{ g/l}$
Pro naftu (B7) ($C_1H_{1,86}O_{0,007}$)	$d = 0,623 \text{ g/l}$
Pro LPG ($C_1H_{2,525}$)	$d = 0,649 \text{ g/l}$
Pro NG/biomethan (CH_4)	$d = 0,714 \text{ g/l}$
Pro ethanol (E85) ($C_1H_{2,74}O_{0,385}$)	$d = 0,932 \text{ g/l}$
Pro ethanol (E75) ($C_1H_{2,61}O_{0,329}$)	$d = 0,886 \text{ g/l}$
Pro H_2NG	$d = \frac{9,104 \cdot A + 136}{1\,524,152 - 0,583A} \text{ g/l}$

kde A je v procentech objemu vyjádřené množství NG/biomethanu ve směsi H_2NG ;

b) v bodě 3.8. se tabulka nahrazuje tímto:

„Palivo	X
Benzin (E5)	13,4
Benzin (E10)	13,4
Nafta (B5)	13,5
Nafta (B7)	13,5
LPG	11,9
NG/biomethan	9,5
Ethanol (E85)	12,5
Ethanol (E75)	12,7“

4) V dodatku 1 k příloze IV se bod 2.2. nahrazuje tímto:

„2.2. Poměry atomové hmotnosti stanovenými v bodu 5.3.7.3 se rozumí toto:

Hcv = poměr atomové hmotnosti vodíku k uhlíku

— pro benzin (E5) 1,89

— pro benzin (E10) 1,93

— pro LPG 2,53

— pro NG/biomethan 4,0

— pro ethanol (E85) 2,74

— pro ethanol (E75) 2,61

Ocv = poměr atomové hmotnosti kyslíku k uhlíku

— pro benzin (E5) 0,016

- pro benzin (E10) 0,033
- pro LPG 0,0
- pro NG/biomethan 0,0
- pro ethanol (E85) 0,39
- pro ethanol (E75) 0,329“

5) Příloha IX se mění takto:

a) část A se mění takto:

i) v bodě 1 se mezi tabulku „Druh: Benzin (E5)“ a tabulku „Druh: Ethanol (E85)“ vkládá nová tabulka, která zní:

„Druh: Benzin (E10):

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		Minimální	Maximální	
Oktanové číslo výzkumnou metodou, RON ⁽³⁾		95,0	98,0	EN ISO 5164
Oktanové číslo motorovou metodou, MON ⁽³⁾		85,0	89,0	EN ISO 5163
Hustota při 15 °C	kg/m ³	743,0	756,0	EN ISO 12185
Tlak par (DVPE)	kPa	56,0	60,0	EN 13016-1
Obsah vody		max. 0,05 Vzhled při – 7 °C: průzračný a světlý		EN 12937
Destilace:				
— odpar při 70 °C	% v/v	34,0	46,0	EN ISO 3405
— odpar při 100 °C	% v/v	54,0	62,0	EN ISO 3405
— odpar při 150 °C	% v/v	86,0	94,0	EN ISO 3405
— konečný bod varu	°C	170	195	EN ISO 3405
Reziduum	% v/v	—	2,0	EN ISO 3405
Rozbor uhlovodíků:				
— olefiny	% v/v	6,0	13,0	EN 22854
— aromáty	% v/v	25,0	32,0	EN 22854
— benzen	% v/v	—	1,00	EN 22854 EN 238
— nasycené látky	% v/v	Zpráva		EN 22854

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		Minimální	Maximální	
Poměr uhlík/vodík		Zpráva		
Poměr uhlík/kyslík		Zpráva		
Doba indukce ⁽⁴⁾	min	480	—	EN ISO 7536
Obsah kyslíku ⁽⁵⁾	% m/m	3,3	3,7	EN 22854
Přiskyřičné látky po vymytí rozpouštědla (obsah přiskyřičných látek)	mg/100 ml	—	4	EN ISO 6246
Obsah síry ⁽⁶⁾	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Koroze mědi 3 hod., 50 °C		—	Třída 1	EN ISO 2160
Obsah olova	mg/l	—	5	EN 237
Obsah fosforu ⁽⁷⁾	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231
Ethanol ⁽⁵⁾	% v/v	9,0	10,0	EN 22854

⁽¹⁾ Hodnoty uvedené ve specifikacích jsou „skutečné hodnoty“. Při stanovení jejich mezních hodnot byla použita ustanovení z normy ISO 4259 „Ropné výrobky — Stanovení a využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám“ a při určení minimální hodnoty byl vzat v úvahu nejmenší rozdíl 2R nad nulou; při určení maximální a minimální hodnoty je minimální rozdíl 4R (R = reprodukovatelnost). Nehledě k tomuto opatření, které je nutné z technických důvodů, bude výrobce paliv přesto usilovat o nulovou hodnotu tam, kde je stanovená nejvyšší hodnota 2R, a o střední hodnotu v případě udávání nejvyšších a nejnižších mezních hodnot. Pokud je třeba objasnit otázku, zda palivo splňuje požadavky specifikací, použijí se ustanovení normy ISO 4259.

⁽²⁾ Budou převzaty rovnocenné metody EN/ISO, jakmile budou vydány pro výše uvedené vlastnosti.

⁽³⁾ Pro výpočet konečného výsledku v souladu s normou EN 228:2008 bude odečten korekční koeficient ve výši 0,2 pro hodnoty MON a RON.

⁽⁴⁾ Palivo smí obsahovat inhibitory oxidace a deaktivátory kovů běžně používané ke stabilizování toků benzínu v rafinériích, avšak nesmějí se přidávat detergentní/disperzní přísady a rozpouštěcí oleje.

⁽⁵⁾ Jediným oxygenátem, který smí být záměrně přidán do referenčního paliva, je ethanol splňující specifikaci EN 15376.

⁽⁶⁾ Skutečný obsah síry v palivu použitým ke zkoušce typu 1 se uvede v protokolu.

⁽⁷⁾ Do tohoto referenčního paliva se nesmí záměrně přidávat žádné složky obsahující fosfor, železo, mangan nebo olovo.“

ii) v bodě 2 se doplňuje nová tabulka, která zní:

„Druh: Nafta (B7)

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		Minimální	Maximální	
Cetanový index		46,0		EN ISO 4264
Cetanové číslo ⁽²⁾		52,0	56,0	EN ISO 5165
Hustota při 15 °C	kg/m ³	833,0	837,0	EN ISO 12185
Destilace:				
— bod 50 %	°C	245,0	—	EN ISO 3405
— bod 95 %	°C	345,0	360,0	EN ISO 3405
— konečný bod varu	°C	—	370,0	EN ISO 3405

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		Minimální	Maximální	
Bod vzplanutí	°C	55	—	EN ISO 2719
Bod zákalu	°C	—	– 10	EN 23015
Viskozita při 40 °C	mm ² /s	2,30	3,30	EN ISO 3104
Polycyklické aromatické uhlovo- díky	% m/m	2,0	4,0	EN 12916
Obsah síry	mg/kg	—	10,0	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Koroze mědi 3 hod., 50 °C		—	třída 1	EN ISO 2160
Zbytek uhlíku podle Conradsona (10 % zbytek)	% m/m	—	0,20	EN ISO 10370
Obsah popela	% m/m	—	0,010	EN ISO 6245
Celkové znečištění	mg/kg	—	24	EN 12662
Obsah vody	mg/kg	—	200	EN ISO 12937
Číslo kyselosti	mg KOH/g	—	0,10	EN ISO 6618
Mazivost (průměr plochy opotřebení podle zkoušky HFRR při 60 °C)	µm	—	400	EN ISO 12156
Stabilita vůči oxidaci při 110 °C ⁽²⁾	h	20,0		EN 15751
Methylestery mastných kyselin (FAME) ⁽⁴⁾	% v/v	6,0	7,0	EN 14078

⁽¹⁾ H odnoty uvedené ve specifikacích jsou „skutečné hodnoty“. Při stanovení jejich mezních hodnot byla použita ustanovení z normy ISO 4259 „Ropné výrobky – Stanovení a využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám“ a při určení minimální hodnoty byl vzat v úvahu nejmenší rozdíl 2R nad nulou; při určení maximální a minimální hodnoty je minimální rozdíl 4R (R = reprodukovatelnost). Nehledě k tomuto opatření, které je nutné z technických důvodů, bude výrobce paliv přesto usilovat o nulovou hodnotu tam, kde je stanovena nejvyšší hodnota 2R, a o střední hodnotu v případě udávání nejvyšších a nejnižších mezních hodnot. Pokud je třeba objasnit otázku, zda palivo splňuje požadavky specifikací, použijí se ustanovení normy ISO 4259.

⁽²⁾ Uvedený rozsah cetanového čísla není ve shodě s požadavkem minimálního rozsahu 4R. Avšak v případě rozporu mezi dodavatelem paliva a uživatelem paliva mohou být k vyřešení tohoto rozporu použita ustanovení ISO 4259 za předpokladu, že místo jednotlivého měření se provedou opakovaná měření v dostatečném počtu nutném k určení potřebné přesnosti.

⁽³⁾ I když se kontroluje stabilita vůči oxidaci, je pravděpodobné, že skladovatelnost je omezená. Je třeba si vyžádat od dodavatele pokyny o podmínkách skladování a životnosti.

⁽⁴⁾ Obsah methylesterů mastných kyselin pro splnění specifikace EN 14214.“

b) v části B se mezi tabulku „Druh: Benzin (E5)“ a tabulku „Druh: Ethanol (E75)“ vkládá nová tabulka, která zní:
„Druh: Benzin (E10):

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		Minimální	Maximální	
Oktanové číslo výzkumnou meto- dou, RON ⁽³⁾		95,0	98,0	EN ISO 5164
Oktanové číslo motorovou meto- dou, MON ⁽³⁾		85,0	89,0	EN ISO 5163
Hustota při 15 °C	kg/m ³	743,0	756,0	EN ISO 12185
Tlak par (DVPE)	kPa	56,0	95,0	EN 13016-1
Obsah vody		max. 0,05 Vzhled při – 7 °C: průzračný a světlý		EN 12937

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		Minimální	Maximální	
Destilace:				
— odpar při 70 °C	% v/v	34,0	46,0	EN ISO 3405
— odpar při 100 °C	% v/v	54,0	62,0	EN ISO 3405
— odpar při 150 °C	% v/v	86,0	94,0	EN ISO 3405
— konečný bod varu	°C	170	195	EN ISO 3405
Reziduum	% v/v	—	2,0	EN ISO 3405
Rozbor uhlovodíků:				
— olefiny	% v/v	6,0	13,0	EN 22854
— aromáty	% v/v	25,0	32,0	EN 22854
— benzen	% v/v	—	1,00	EN 22854 EN 238
— nasycené látky	% v/v	Zpráva		EN 22854
Poměr uhlík/vodík		Zpráva		
Poměr uhlík/kyslík		Zpráva		
Doba indukce ⁽⁴⁾	min	480	—	EN ISO 7536
Obsah kyslíku ⁽⁵⁾	% m/m	3,3	3,7	EN 22854
Pryskyřičné látky po vymytí rozpouštědla (obsah pryskyřičných látek)	mg/100 ml	—	4	EN ISO 6246
Obsah síry ⁽⁶⁾	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Koroze mědi 3 hod., 50 °C		—	Třída 1	EN ISO 2160
Obsah olova	mg/l	—	5	EN 237
Obsah fosforu ⁽⁷⁾	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231
Ethanol ⁽⁵⁾	% v/v	9,0	10,0	EN 22854

⁽¹⁾ Hodnoty uvedené ve specifikacích jsou „skutečné hodnoty“. Při stanovení jejich mezních hodnot byla použita ustanovení z normy ISO 4259 „Ropné výrobky – Stanovení a využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám“ a při určení minimální hodnoty byl vzat v úvahu nejmenší rozdíl 2R nad nulou; při určení maximální a minimální hodnoty je minimální rozdíl 4R (R = reprodukovatelnost). Nehledě k tomuto opatření, které je nutné z technických důvodů, bude výrobce paliv přesto usilovat o nulovou hodnotu tam, kde je stanovena nejvyšší hodnota 2R, a o střední hodnotu v případě udávání nejvyšších a nejnižších mezních hodnot. Pokud je třeba objasnit otázku, zda palivo splňuje požadavky specifikací, použijí se ustanovení normy ISO 4259.

⁽²⁾ Budou převzaty rovnocenné metody EN/ISO, jakmile budou vydány pro výše uvedené vlastnosti.

⁽³⁾ Pro výpočet konečného výsledku v souladu s normou EN 228:2008 bude odečten korekční koeficient ve výši 0,2 pro hodnoty MON a RON.

⁽⁴⁾ Palivo smí obsahovat inhibitory oxidace a deaktivátory kovů běžně používané ke stabilizování toků benzinu v rafineriích, avšak nesmějí se přidávat detergentní/disperzní přísady a rozpouštěcí oleje.

⁽⁵⁾ Jediným oxygenátem, který smí být záměrně přidán do referenčního paliva, je ethanol splňující specifikaci EN 15376.

⁽⁶⁾ Skutečný obsah síry v palivu použitým ke zkoušce typu 6 se uvede v protokolu.

⁽⁷⁾ Do tohoto referenčního paliva se nesmí záměrně přidávat žádné složky obsahující fosfor, železo, mangan nebo olovo.

6) Příloha XI se mění takto:

a) v bodě 2.3.3. se tabulka „Konečné mezní hodnoty palubních diagnostických systémů Euro 6“ nahrazuje tímto:

„Konečné mezní hodnoty palubních diagnostických systémů Euro 6

		Referenční hmotnost (RM) (kg)	Hmotnost oxidu uhelnatého		Hmotnost nemethano- vých uhlovo- díků		Hmotnost oxidů dusíku		Hmotnost částic ⁽¹⁾		Počet částic ⁽¹⁾	
			(CO) (mg/km)		(NMHC) (mg/km)		(NO _x) (mg/km)		(PM) (mg/km)		(PN) (#/km)	
Kategorie	Třída		PI	CI	PI	CI	PI	CI	CI	PI	CI	PI
M	—	Všechny	1 900	1 750	170	290	90	140	12	12		
N ₁	I	RM ≤ 305	1 900	1 750	170	290	90	140	12	12		
	II	1 305 < RM ≤ 1 760	3 400	2 200	225	320	110	180	12	12		
	III	1 760 < RM	4 300	2 500	270	350	120	220	12	12		
N ₂	—	Všechny	4 300	2 500	270	350	120	220	12	12		

Legenda: PI = zážehový motor, CI = vznětový motor

⁽¹⁾ Číselné mezní hodnoty a hmotnost částic ze zážehových motorů se použijí pouze u vozidel s motorem s přímým vstříkáváním.“;

b) v bodě 2.3.4. se tabulka „Prozatímní mezní hodnoty palubních diagnostických systémů Euro 6“ nahrazuje tímto:

„Prozatímní mezní hodnoty palubních diagnostických systémů Euro 6

		Referenční hmotnost (RM) (kg)	Hmotnost oxidu uhelnatého		Hmotnost nemethanových uhlovodíků		Hmotnost oxidů dusíku		Hmotnost částic ⁽¹⁾	
			(CO) (mg/km)		(NMHC) (mg/km)		(NO _x) (mg/km)		(PM) (mg/km)	
Kategorie	Třída		PI	CI	PI	CI	PI	CI	CI	PI
M	—	Všechny	1 900	1 750	170	290	150	180	25	25
N ₁	I	RM ≤ 305	1 900	1 750	170	290	150	180	25	25
	II	1 305 < RM ≤ 1 760	3 400	2 200	225	320	190	220	25	25
	III	1 760 < RM	4 300	2 500	270	350	210	280	30	30
N ₂	—	Všechny	4 300	2 500	270	350	210	280	30	30

Legenda: PI = zážehový motor, CI = vznětový motor

⁽¹⁾ Mezní hodnoty hmotnosti částic u zážehových motorů se použijí pouze u vozidel s motorem s přímým vstříkáváním.“;

c) bod 2.5. se nahrazuje tímto:

„2.5. Bodem 3.3.3.1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí:

Palubní diagnostický systém sleduje snížení účinnosti katalyzátoru, pokud jde o emise NMHC a NO_x. Výrobci mohou sledovat přední katalyzátor buď jen samostatně, nebo v kombinaci s dalším katalyzátorem (katalyzátory). Každý monitorovaný katalyzátor nebo kombinace katalyzátorů se pokládá za chybně fungující, jestliže emise překročí mezní hodnotu NMHC nebo NO_x uvedenou v bodu 2.3 této přílohy. Odchylně od tohoto ustanovení se požadavek sledování snížení účinnosti katalyzátoru, pokud jde o emise NO_x, použije od dat stanovených v článku 17.“

7) Příloha XII se mění takto:

a) bod 2.2.2. se nahrazuje tímto:

„2.2.2. U LPG a NG se použije palivo, které zvolil výrobce k měření netto výkonu podle přílohy XX tohoto nařízení. Zvolené palivo musí být uvedeno v informačním dokumentu stanoveném v dodatku 3 k příloze I tohoto nařízení.“;

b) bod 2.3. se nahrazuje tímto:

„2.3. Bodem 5.2.4 předpisu EHK OSN č. 101 se rozumí:

1. hustota: měří se pro zkušební palivo podle normy ISO 3675 nebo jiné rovnocenné metody. U benzinu, nafty, bionafty a ethanolu (E85 a E75) se použije hustota naměřená při teplotě 15 °C. U LPG a zemního plynu/biomethanu se použije referenční hustota následujícím způsobem:

0,538 kg/litr u LPG,

0,654 kg/m³ u NG (střední hodnota referenčních paliv G20 a G23 při 15 °C.)

2. poměr vodík-uhlík-kyslík: použijí se tyto pevně stanovené hodnoty:

C₁H_{1,89}O_{0,016} pro benzin (E5),

C₁H_{1,93}O_{0,033} pro benzin (E10),

C₁H_{1,86}O_{0,005} pro naftu (B5),

C₁H_{1,86}O_{0,007} pro naftu (B7),

C₁H_{2,525} pro LPG (zkapalněný ropný plyn),

CH₄ pro NG (zemní plyn) a biomethan,

C₁H_{2,74}O_{0,385} pro ethanol (E85),

C₁H_{2,61}O_{0,329} pro ethanol (E75).“;

c) bod 3.3. se nahrazuje tímto:

„3.3. V příloze 6 předpisu EHK OSN č. 101 se bod 1.4.3 nahrazuje tímto:

- 1.4.3. Spotřeba paliva vyjádřená v litrech na 100 km (u benzinu (E5/E10), LPG, ethanolu (E85) a motorové nafty (B5/B7)) nebo v m³ na 100 km (u NG/biomethanu a H₂NG) nebo v kg na 100 km (v případě vodíku) se vypočítá podle následujících vzorců:

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

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

b) u vozidel se zážehovým motorem používajících jako palivo benzin (E10):

$$FC = (0,120/D) \cdot [(0,830 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

c) u vozidel se zážehovým motorem používajících jako palivo LPG:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1212/0,538) \cdot [(0,825 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

Jestliže se složení paliva použitého pro zkoušku liší od složení uvažovaného pro výpočet normalizované spotřeby, může se na žádost výrobce užít korekční faktor takto:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1212/0,538) \cdot (cf) \cdot [(0,825 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

Korekční faktor cf , který se může použít, se určí takto:

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

kde:

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

d) u vozidel se zážehovým motorem používajících jako palivo NG/biomethan:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1336/0,654) \cdot [(0,749 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

e) u vozidel se zážehovým motorem používajících jako palivo ethanol (E85):

$$FC = (0,1742/D) \cdot [(0,574 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

f) u vozidel se vznětovým motorem používajících jako palivo motorovou naftu (B5):

$$FC = (0,116/D) \cdot [(0,861 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

g) u vozidel se vznětovým motorem používajících jako palivo motorovou naftu (B7):

$$FC = (0,116/D) \cdot [(0,859 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

h) u vozidel se zážehovým motorem používajících jako palivo H_2NG :

$$FC = \frac{910,4 \cdot A + 13\,600}{44,655 \cdot A^2 + 667,08 \cdot A} \left(\frac{7,848 \cdot A}{9,104 \cdot A + 136} \cdot \text{HC} + 0,429 \cdot \text{CO} + 0,273 \cdot \text{CO}_2 \right)$$

i) u vozidel používajících jako palivo plynný vodík:

$$FC = 0,024 \cdot \frac{V}{d} \cdot \left[\frac{1}{Z_2} \cdot \frac{p_2}{T_2} - \frac{1}{Z_1} \cdot \frac{p_1}{T_1} \right]$$

Na základě předchozí dohody se schvalovacím orgánem si výrobce u vozidel používajících jako palivo buď plyný, nebo kapalný vodík může jako alternativu k výše uvedené metodě zvolit vzorec

$$FC = 0,1 \cdot (0,1119 \cdot H_2O + H_2)$$

nebo metodu odpovídající standardním protokolům, jako je SAE J2572.

V těchto vzorcích:

FC = spotřeba paliva vyjádřená v litrech na 100 km (u benzínu, ethanolu, LPG, motorové nafty nebo bionafty) nebo v m³ na 100 km (u NG a H₂NG) nebo v kg na 100 km v případě vodíku.

HC = naměřené emise uhlovodíků v g/km

CO = naměřené emise oxidu uhelnatého v g/km

CO₂ = naměřené emise oxidu uhličitého v g/km

H₂O = naměřené emise H₂O v g/km

H₂ = naměřené emise H₂ v g/km

A = množství NG/biomethanu ve směsi H₂NG, vyjádřené v % objemu

D = hustota zkušební paliva.

U plyných paliv jde o hustotu při teplotě 15 °C.

d = teoretická vzdálenost, kterou vozidlo podrobené zkoušce typu 1 urazí, vyjádřená v km

p₁ = tlak v nádrži s plyným palivem před zahájením provozního cyklu, vyjádřený v Pa

p₂ = tlak v nádrži s plyným palivem po skončení provozního cyklu, vyjádřený v Pa

T₁ = teplota v nádrži s plyným palivem před zahájením provozního cyklu, vyjádřená v K

T₂ = teplota v nádrži s plyným palivem po skončení provozního cyklu, vyjádřená v K

Z₁ = koeficient stlačitelnosti plyného paliva při p₁ a T₁

Z₂ = koeficient stlačitelnosti plyného paliva při p₂ a T₂

V = vnitřní objem nádrže na plyné palivo, vyjádřený v m³

Koeficient stlačitelnosti se zjistí z následující tabulky:

$\frac{T(k)}{p(bar)}$	33	53	73	93	113	133	153	173	193	213	233	248	263	278	293	308	323	338	353
5	0,8589	0,9651	0,9888	0,9970	1,0004	1,0019	1,0026	1,0029	1,0030	1,0028	1,0035	1,0034	1,0033	1,0032	1,0031	1,0030	1,0029	1,0028	1,0027
100	1,0508	0,9221	0,9911	1,0422	1,0659	1,0757	1,0788	1,0785	1,0765	1,0705	1,0712	1,0687	1,0663	1,0640	1,0617	1,0595	1,0574	1,0554	1,0535
200	1,8854	1,4158	1,2779	1,2334	1,2131	1,1990	1,1868	1,1757	1,1653	1,1468	1,1475	1,1413	1,1355	1,1300	1,1249	1,1201	1,1156	1,1113	1,1073
300	2,6477	1,8906	1,6038	1,4696	1,3951	1,3471	1,3123	1,2851	1,2628	1,2276	1,2282	1,2173	1,2073	1,1982	1,1897	1,1819	1,1747	1,1680	1,1617
400	3,3652	2,3384	1,9225	1,7107	1,5860	1,5039	1,4453	1,4006	1,3651	1,3111	1,3118	1,2956	1,2811	1,2679	1,2558	1,2448	1,2347	1,2253	1,2166
500	4,0509	2,7646	2,2292	1,9472	1,7764	1,6623	1,5804	1,5183	1,4693	1,3962	1,3968	1,3752	1,3559	1,3385	1,3227	1,3083	1,2952	1,2830	1,2718
600	4,7119	3,1739	2,5247	2,1771	1,9633	1,8190	1,7150	1,6361	1,5739	1,4817	1,4823	1,4552	1,4311	1,4094	1,3899	1,3721	1,3559	1,3410	1,3272
700	5,3519	3,5697	2,8104	2,4003	2,1458	1,9730	1,8479	1,7528	1,6779	1,5669	1,5675	1,5350	1,5062	1,4803	1,4570	1,4358	1,4165	1,3988	1,3826
800	5,9730	3,9541	3,0877	2,6172	2,3239	2,1238	1,9785	1,8679	1,7807	1,6515	1,6521	1,6143	1,5808	1,5508	1,5237	1,4992	1,4769	1,4565	1,4377
900	6,5759	4,3287	3,3577	2,8286	2,4978	2,2714	2,1067	1,9811	1,8820	1,7352	1,7358	1,6929	1,6548	1,6207	1,5900	1,5623	1,5370	1,5138	1,4926

V případě, že potřebné vstupní hodnoty veličiny p a T v tabulce nejsou uvedeny, zjistí se faktor stlačitelnosti na základě lineární interpolace mezi faktory stlačitelnosti uvedenými v tabulce, přičemž se zvolí ty, které se nejvíce blíží hledané hodnotě.“

PŘÍLOHA III

„PŘÍLOHA XX

MĚŘENÍ NETTO VÝKONU MOTORU, NETTO VÝKONU A MAXIMÁLNÍHO 30MINUTOVÉHO VÝKONU ELEKTRICKÉHO HNACÍHO ÚSTROJÍ**1. ÚVOD**

Tato příloha stanoví požadavky na měření netto výkonu motoru, netto výkonu a maximálního 30minutového výkonu elektrického hnacího ústrojí.

2. OBECNÉ POŽADAVKY

- 2.1 Obecné požadavky na provádění zkoušek a vyhodnocování výsledků vyjma těch, které jsou stanoveny v této příloze, stanoví bod 5 předpisu EHK OSN č. 85 ⁽¹⁾.

2.2 Zkušební palivo

Body 5.2.3.1, 5.2.3.2.1, 5.2.3.3.1 a 5.2.3.4 předpisu EHK OSN č. 85 se rozumí:

Použije se palivo dostupné na trhu. V případě sporu se použije vhodné referenční palivo uvedené v příloze IX nařízení (ES) č. 692/2008.

2.3 Korekční koeficienty výkonu

Odchylně od bodu 5.1 přílohy V předpisu EHK OSN č. 85 se korekční koeficient α_a nebo α_d stanoví na žádost výrobce na hodnotu 1, je-li turbomotor vybaven systémem, který umožňuje kompenzovat teplotu a nadmořskou výšku podmínek okolí.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 326, 24.11.2006, s. 55.“

PŘÍLOHA IV

Změny nařízení (EU) č. 582/2011

Nařízení (EU) č. 582/2011 se mění takto:

1) Příloha VIII se mění takto:

a) v dodatku 1 se bod 2.1.2 2) nahrazuje tímto:

„2) poměr vodík/uhlík/kyslík: použijí se tyto pevné hodnoty:

$C_1H_{1,93}O_{0,033}$ pro benzin (E10),

$C_1H_{1,86}O_{0,007}$ pro motorovou naftu (B7),

$C_1H_{2,525}$ pro LPG (zkapalněný ropný plyn),

CH_4 pro NG (zemní plyn) a biomethan,

$C_1H_{2,74}O_{0,385}$ pro ethanol (E85),

$C_1H_{2,92}O_{0,046}$ pro ethanol pro určené vznětové motory (ED95).“;

b) v dodatku 1 se bod 2.1.3 a) nahrazuje tímto:

„a) u vozidel se zážehovým motorem používajících jako palivo benzin (E10):

$$FC = (0,120/D) \cdot [(0,830 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]“;$$

c) v dodatku 1 se bod 2.1.3 e) nahrazuje tímto:

„e) u vozidel se vznětovým motorem používajících jako palivo motorovou naftu (B7):

$$FC = (0,116/D) \cdot [(0,859 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]“.$$

2) Příloha IX se mění takto:

a) v části „Technické údaje týkající se paliv pro zkoušky vznětových motorů“ se tabulka s názvem „Typ: Motorová nafta (B7)“ nahrazuje tímto:

„Typ: Motorová nafta (B7)“

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		minimální	maximální	
Cetanový index		46,0		EN ISO 4264
Cetanové číslo ⁽²⁾		52,0	56,0	EN ISO 5165
Hustota při 15 °C	kg/m ³	833,0	837,0	EN ISO 12185
Destilace:				
— Bod 50 %	°C	245,0	—	EN ISO 3405
— Bod 95 %	°C	345,0	360,0	EN ISO 3405
— Konečný bod varu	°C	—	370,0	EN ISO 3405
Bod vzplanutí	°C	55	—	EN ISO 2719
Bod zákalu	°C	—	– 10	EN 23015

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		minimální	maximální	
Viskozita při 40 °C	mm ² /s	2,30	3,30	EN ISO 3104
Polycyklické aromatické uhlovodíky	% m/m	2,0	4,0	EN 12916
Obsah síry	mg/kg	—	10,0	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Koroze mědi (3h při 50 °C)		—	třída 1	EN ISO 2160
Zbytek uhlíku podle Conradsona (10 % zbytek)	% m/m	—	0,20	EN ISO 10370
Obsah popela	% m/m	—	0,010	EN ISO 6245
Celkové znečištění	mg/kg	—	24	EN 12662
Obsah vody	mg/kg	—	200	EN ISO 12937
Číslo kyselosti	mg KOH/g	—	0,10	EN ISO 6618
Mazivost (průměr plochy opotřebení podle zkoušky HFRR při 60 °C)	μm	—	400	EN ISO 12156
Stabilita vůči oxidaci při 110 °C ⁽³⁾	h	20,0		EN 15751
FAME ⁽⁴⁾	% v/v	6,0	7,0	EN 14078

⁽¹⁾ Hodnoty uvedené ve specifikacích jsou „skutečné hodnoty“. Při stanovení jejich mezních hodnot byla použita ustanovení z normy ISO 4259 Ropné výrobky – stanovení využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám a při určení minimální hodnoty byl vzat v úvahu nejmenší rozdíl 2R nad nulou; při určení maximální a minimální hodnoty je minimální rozdíl 4R (R = reprodukovatelnost). Nehledě k tomuto opatření, které je nutné z technických důvodů, bude výrobce paliv přesto usilovat o nulovou hodnotu tam, kde je stanovena nejvyšší hodnota 2R, a o střední hodnotu v případě udávání nejvyšších a nejnižších mezních hodnot. Pokud je třeba objasnit otázku, zda palivo splňuje požadavky specifikací, použijí se ustanovení normy ISO 4259.

⁽²⁾ Uvedený rozsah cetanového čísla není ve shodě s požadavkem minimálního rozsahu 4R. Avšak v případě rozporu mezi dodavatelem paliva a uživatelem paliva mohou být k vyřešení tohoto rozporu použita ustanovení ISO 4259 za předpokladu, že místo jednotlivého měření se provedou opakovaná měření v dostatečném počtu nutném k určení potřebné přesnosti.

⁽³⁾ I když se kontroluje stabilita vůči oxidaci, je pravděpodobné, že skladovatelnost je omezená. Je třeba si vyžádat od dodavatele pokyny o podmínkách skladování a životnosti.

⁽⁴⁾ Obsah methylesterů mastných kyselin pro splnění specifikace EN 14214.“;

b) v části „Technické údaje týkající se paliv pro zkoušky zážehových motorů“ se tabulka s názvem „Typ: Benzin (E10)“ nahrazuje tímto:

„Typ: Benzin (E10)“

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		minimální	maximální	
Oktanové číslo výzkumnou metodou, RON ⁽³⁾		95,0	98,0	EN ISO 5164
Oktanové číslo motorovou metodou, MON ⁽³⁾		85,0	89,0	EN ISO 5163
Hustota při 15 °C	kg/m ³	743,0	756,0	EN ISO 12185
Tlak par (DVPE)	kPa	56,0	60,0	EN 13016-1

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		minimální	maximální	
Obsah vody		max. 0,05 Vzhled při – 7 °C: průzračný a světlý		EN 12937
Destilace:				
— odpar při 70 °C	% v/v	34,0	46,0	EN ISO 3405
— odpar při 100 °C	% v/v	54,0	62,0	EN ISO 3405
— odpar při 150 °C	% v/v	86,0	94,0	EN ISO 3405
— konečný bod varu	°C	170	195	EN ISO 3405
Reziduum	% v/v	—	2,0	EN ISO 3405
Rozbor uhlovodíků:				
— olefiny	% v/v	6,0	13,0	EN 22854
— aromáty	% v/v	25,0	32,0	EN 22854
— benzen	% v/v	—	1,00	EN 22854 EN 238
— nasycené látky	% v/v	zpráva		EN 22854
Poměr uhlík/vodík		zpráva		
Poměr uhlík/kyslík		zpráva		
Doba indukce ⁽⁴⁾	min	480	—	EN ISO 7536
Obsah kyslíku ⁽⁵⁾	% m/m	3,3	3,7	EN 22854
Pryskyřičné látky po vymytí rozpouštědla (obsah pryskyřičných látek)	mg/100 ml	—	4	EN ISO 6246
Obsah síry ⁽⁶⁾	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Koroze mědi (3 h při 50 °C)		—	třída 1	EN ISO 2160
Obsah olova	mg/l	—	5	EN 237

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ⁽¹⁾		Zkušební metoda
		minimální	maximální	
Obsah fosforu ⁽⁷⁾	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231
Ethanol ⁽⁵⁾	% v/v	9,0	10,0	EN 22854

⁽¹⁾ Hodnoty uvedené ve specifikacích jsou „skutečné hodnoty“. Při stanovení jejich mezních hodnot byla použita ustanovení z normy ISO 4259 Ropné výrobky – stanovení využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám a při určení minimální hodnoty byl vzat v úvahu nejmenší rozdíl 2R nad nulou; při určení maximální a minimální hodnoty je minimální rozdíl 4R (R = reprodukovatelnost). Nehledě k tomuto opatření, které je nutné z technických důvodů, bude výrobce paliv přesto usilovat o nulovou hodnotu tam, kde je stanovena nejvyšší hodnota 2R, a o střední hodnotu v případě udávání nejvyšších a nejnižších mezních hodnot. Pokud je třeba objasnit otázku, zda palivo splňuje požadavky specifikací, použijí se ustanovení normy ISO 4259.

⁽²⁾ Budou převzaty rovnocenné metody EN/ISO, jakmile budou vydány pro výše uvedené vlastnosti.

⁽³⁾ Pro výpočet konečného výsledku v souladu s normou EN 228:2008 bude odečten korekční faktor ve výši 0,2 pro hodnoty MON a RON.

⁽⁴⁾ Palivo smí obsahovat inhibitory oxidace a deaktivátory kovů běžně používané ke stabilizování toků benzínu v rafineriích, avšak nesmějí se přidávat detergentní/disperzní přísady a rozpouštěcí oleje.

⁽⁵⁾ Jediným oxygenátem, který smí být záměrně přidán do referenčního paliva, je ethanol splňující specifikaci EN 15376.

⁽⁶⁾ Skutečný obsah síry v palivu použitém ke zkoušce typu 6 se uvede v protokolu.

⁽⁷⁾ Do tohoto referenčního paliva se nesmí záměrně přidávat žádné složky obsahující fosfor, železo, mangan nebo olovo.“