Tento dokument je třeba brát jako dokumentační nástroj a instituce nenesou jakoukoli odpovědnost za jeho obsah

►**B**

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

(Text s významem pro EHP)

(Úř. věst. L 199, 28.7.2008, s. 1)

Ve znění:

		Úřední věstník		
		Č.	Strana	Datum
►**M1**	Nařízení Komise (EU) č. 566/2011 ze dne 8. června 2011	L 158	1	16.6.2011
►**M2**	Nařízení Komise (EU) č. 459/2012 ze dne 29. května 2012	L 142	16	1.6.2012
►**M3**	Nařízení Komise (EU) č. 630/2012 ze dne 12. července 2012	L 182	14	13.7.2012

Opraveno:

►**C1** Oprava, Úř. věst. L 336, 21.12.2010, s. 68 (692/2008)

▼B

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

(Text s významem pro EHP)

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na článek 95 této smlouvy,

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 ([1]), a zejména na čl. 4 odst. 4, čl. 5 odst. 3 a čl. 8 uvedeného nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) Nařízení (ES) č. 715/2007 je jedním ze zvláštních právních předpisů týkajících se postupu schvalování typu stanoveného směrnicí Rady 70/156/EHS ze dne 6. února 1970 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se schvalování typu motorových vozidel a jejich přípojných vozidel ([2]).

(2) Nařízení (ES) č. 715/2007 vyžaduje, aby nová lehká vozidla splňovala nové mezní hodnoty emisí, a stanoví dodatečné požadavky týkající se přístupu k informacím. Technické požadavky nabývají účinku ve dvou fázích, Euro 5 od 1. září 2009 a Euro 6 od 1. září 2014. Měly by být přijaty zvláštní technická ustanovení k provádění uvedeného nařízení. Toto nařízení má proto za cíl stanovit nezbytné požadavky pro schvalování typu vozidel splňujících normy Euro 5 a Euro 6.

(3) Článek 5 nařízení (ES) č. 715/2007 stanoví konkrétní technické požadavky týkající se regulace emisí z vozidel, jež mají být stanoveny v jeho prováděcích právních předpisech. Je proto vhodné takové požadavky přijmout.

([1]) Úř. věst. L 171, 29.6.2007, s. 1.
([2]) Úř. věst. L 42, 23.2.1970, s. 1. Směrnice naposledy pozměněná nařízením (ES) č. 715/2007.

▼B

(4) Po přijetí hlavních požadavků pro schvalování typu v nařízení (ES) č. 715/2007 je nutné zavést správní předpisy pro ES schvalování typu lehkých vozidel. Tyto správní požadavky zahrnují ustanovení týkající se shodnosti výroby a shodnosti v provozu, aby se zajistila pokračující kvalitní výkonnost v oblasti vozidel ze sériové výroby.

(5) V souladu s článkem 11 nařízení (ES) č. 715/2007 je nezbytné stanovit požadavky pro schvalování typu náhradních zařízení k regulaci znečišťujících látek v zájmu zajištění jejich správného fungování.

(6) V souladu s články 6 a 7 nařízení (ES) č. 715/2007 je rovněž nutné stanovit požadavky, které zajistí snadnou dostupnost informací z palubních diagnostických systémů vozidla a informací o opravách a údržbě vozidla, a to tak, aby měli nezávislí provozovatelé k takovým informacím přístup.

(7) V souladu s nařízením (ES) č. 715/2007 by se požadavky stanovené v tomto nařízení týkající se přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla, informacím určeným pro diagnostické přístroje a kompatibilitu náhradních dílů s palubními diagnostickými systémy vozidla neměly omezovat na součásti a systémy související s emisemi, ale měly by zahrnovat veškeré aspekty vozidla, na které se vztahuje schvalování typu spadající do oblasti působnosti tohoto nařízení.

(8) Podle čl. 14 odst. 2 nařízení (ES) č. 715/2007 jsou zavedeny sladěné mezní hodnoty pro hmotnost částic a nové mezní hodnoty pro počet emitovaných částic.

(9) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem technického výboru pro motorová vozidla zřízeného článkem 40 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) ([1]),

(10) Mělo by být zřízeno fórum za účelem přezkoumání veškerých otázek, které vzejdou v souvislosti s prováděním bodu 2.2 přílohy XIV týkající se přístupu k informacím o bezpečnostních prvcích vozidla. Výměna informací v rámci tohoto fóra by měla přispět ke snížení rizika zneužití informací o bezpečnosti vozidla. Vzhledem k citlivosti tohoto tématu může být nezbytné přistupovat k debatám a zjištěním fóra jako k důvěrným údajům.

([1]) Úř. věst. L 263, 9.10.2007, s. 1.

▼B

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

Článek 1

Předmět

Toto nařízení stanoví opatření pro provádění článků 4, 5 a 8 nařízení (ES) č. 715/2007.

Článek 2

Definice

Pro účely tohoto nařízení se rozumí:

1. „typem vozidla z hlediska emisí a informací o opravách a údržbě vozidla“ skupina vozidel, které se neliší v těchto ohledech:

   a) ekvivalentní setrvačná hmotnost stanovená ve vztahu k referenční hmotnosti definované v bodu 5.1 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 83 ([1]);

   b) vlastnosti motoru a vozidla definované v dodatku 3 přílohy I;

2. „ES schválením typu vozidla z hlediska emisí a informací o opravách a údržbě“ ES schválení typu vozidla z hlediska jeho emisí z výfuku, emisí plynů z klikové skříně, emisí způsobených vypařováním, spotřeby paliva a přístupu k informacím z palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla;

3. „plynnými emisemi“ emise oxidu uhelnatého, oxidů dusíku vyjádřené ekvivalentem oxidu dusičitého (NO_2) a uhlovodíků ve výfukových plynech s těmito poměry:

   a) $C_1H_{1,89}O_{0,016}$ pro benzin (E5);

   b) $C_1H_{1,86}O_{0,005}$ pro motorovou naftu (B5);

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

   d) CH_4 pro zemní plyn (NG) a biomethan;

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

4. „pomocným startovacím zařízením“ žhavicí svíčka, úpravy časování vstřiku a další zařízení pomáhající motoru při startování bez obohacování směsi vzduch/palivo;

5. „objemem motoru“ buď:

   a) jmenovitý zdvihový objem u vratných pístových motorů; nebo

   b) dvojnásobek jmenovitého zdvihového objemu u motorů s rotačními písty (Wankelovy motory);

([1]) Úř. věst. L 375, 27.12.2006, s. 223.

▼B

6. „periodicky se regenerujícím systémem“ katalyzátory, filtry částic či další zařízení k regulaci znečišťujících látek vyžadující periodický postup regenerace po ujetí méně než 4 000 km za normálního provozu vozidla;

7. „původním náhradním zařízením k regulaci znečišťujících látek“ zařízení k regulaci znečišťujících látek nebo soustava takových zařízení, jejichž typy jsou uvedeny v dodatku 4 přílohy I tohoto nařízení, ale držitel schválení typu vozidla je nabízí na trhu jako samostatný technický celek;

8. „typem zařízení k regulaci znečišťujících látek“ katalyzátory a filtry částic, které se neliší v těchto zásadních aspektech:

   a) počet nosičů, struktura a materiál;

   b) typ činnosti každého nosiče;

   c) objem, poměr čelního průřezu a délky nosiče;

   d) obsah katalytického materiálu;

   e) poměr katalytických materiálů;

   f) hustota kanálků;

   g) rozměry a tvar;

   h) tepelná ochrana;

9. „jednopalivovým vozidlem“ vozidlo určené k pohonu primárně jedním typem paliva;

10. „jednopalivovým vozidlem na plyn“ jednopalivové vozidlo, které je primárně poháněno LPG, NG/biomethanem nebo vodíkem, avšak může mít také benzinový systém jen pro nouzové účely nebo pro startování, a jehož benzinová nádrž pojme nejvýše 15 litrů benzinu;

11. „dvoupalivovým vozidlem“ vozidlo se dvěma oddělenými systémy pro skladování paliv, které může být částečně poháněno dvěmi různými palivy a které je určené k pohonu vždy jen jedním z těchto paliv;

12. „dvoupalivovým vozidlem na plyn“ dvoupalivové vozidlo, které může být poháněno benzinem a také buď LPG, NG/biomethanem nebo vodíkem;

13. „vozidlem flex fuel“ vozidlo s jedním systémem pro skladování paliv, které může být poháněno různými směsmi dvou či více paliv;

14. „vozidlem na ethanolový pohon flex fuel“ vozidlo flex fuel, které může být poháněno benzinem nebo směsí benzinu a ethanolu s obsahem ethanolu ve výši až 85 % (E85);

▼B

15. „vozidlem na bionaftu flex fuel“ vozidlo flex fuel, které může být poháněno přírodní naftou nebo směsí přírodní nafty a bionafty;

▼M3

16. „hybridním elektrickým vozidlem“ vozidlo (včetně vozidel, která čerpají energii z paliva, jež je možno spotřebovat pouze za účelem dobití zařízení pro akumulaci elektrické energie), které za účelem mechanického pohonu čerpá energii z obou těchto zdrojů akumulované energie umístěných ve vozidle:

    a) palivo, jež je možno spotřebovat;

    b) baterie, kondenzátor, setrvačník/generátor či jiné zařízení pro akumulaci elektrické energie;

▼B

17. termínem „správně udržované a používané“ pro účely zkoušky vozidla, že takové vozidlo splňuje kritéria pro přijetí vybraného vozidla stanovená v oddílu 2 dodatku 1 přílohy II;

18. „systémem pro regulaci emisí“ v rámci palubního diagnostického systému elektronická řídicí jednotka motoru a všechny součásti související s emisemi z výfuku nebo s emisemi způsobenými vypařováním, které dodávají vstupní signály nebo přijímají signály z řídicí jednotky;

19. „indikátorem chybné funkce (MI)“ optický nebo akustický indikátor, který zřetelně informuje řidiče vozidla v případě chybné funkce jakékoli součásti související s emisemi a napojené na palubní diagnostický systém nebo chybné funkce samotného palubního diagnostického systému;

20. „chybnou funkcí“ porucha součásti nebo systému souvisejících s emisemi, která může vést ke zvýšení emisí nad mezní hodnoty stanovené v bodu 3.3.2 přílohy XI nebo případ, kdy palubní diagnostický systém není schopen plnit základní požadavky přílohy XI na monitorování;

21. „sekundárním vzduchem“ vzduch přiváděný do výfukového systému pumpou, sacím ventilem nebo jiným způsobem, aby se napomohlo oxidaci HC a CO obsažených v proudu výfukových plynů;

22. „jízdním cyklem“ v případě palubních diagnostických systémů cyklus, který se skládá ze spuštění motoru, jízdního režimu, při kterém by byla případná chybná funkce zjištěna, a z vypnutí motoru;

23. „přístupem k informacím“ dostupnost všech informací z palubních diagnostických systémů a informací o opravách a údržbě vozidla požadovaných pro kontrolu, diagnostiku, údržbu nebo opravy vozidla;

24. „nedostatkem“ v případě palubních diagnostických systémů stav, kdy až dva samostatné díly nebo systémy, které jsou monitorovány, mají dočasné nebo trvalé provozní vlastnosti zhoršující jinak účinné monitorování uvedených dílů nebo systémů palubním diagnostickým systémem nebo nesplňují všechny ostatní podrobné požadavky pro palubní diagnostiku;

▼B

25. „poškozeným náhradním zařízením k regulaci znečišťujících látek“ zařízení k regulaci znečišťujících látek, jak je definováno v čl. 3 odst. 11 nařízení (ES) č. 715/2007, které zestárlo nebo bylo uměle poškozeno tak, že splňuje požadavky stanovené v kapitole 1 dodatku 1 přílohy XI předpisu EHK OSN č. 83;

26. „informacemi palubního diagnostického systému ve vozidle“ informace související s palubním diagnostickým systémem o jakémkoli eletronickém systému ve vozidle;

27. „činidlem“ jakýkoli produkt s výjimkou paliva, který je uložen ve vozidle a je dodáván systémem následného zpracování výfukových plynů podle požadavku systému regulace emisí;

28. „hmotností vozidla v provozním stavu“ hmotnost vozidla podle definice v bodu 2.6 přílohy I směrnice 2007/46/ES;

29. „selháním zapalování motoru“ případ, kdy nedojde ke spalování ve válci zážehového motoru, vlivem absence jiskry, špatné tvorby směsi, nedostatečné komprese nebo z jakékoli jiné příčiny;

30. „systémem či zařízením pro studený start“ systém, který dočasně obohacuje směs vzduch/palivo v motoru tak, aby se usnadnilo startování motoru;

31. „jednotkou odběru výkonu“ motorem poháněné zařízení k pohonu pomocných a přídavných zařízení na vozidle;

32. „malými výrobci“ výrobci vozidel, jejichž celosvětová roční produkce nepřesahuje 10 000 jednotek;

▼M3

33. „elektrickým hnacím ústrojím“ systém, který se skládá z jednoho nebo více zásobníků elektrické energie, jednoho nebo více elektrických konvertorů a jednoho nebo více elektrických strojů, které mění uskladněnou elektrickou energii na mechanickou energii dodávanou kolům k pohonu vozidla;

34. „výhradně elektrickým vozidlem“ vozidlo poháněné pouze elektrickým hnacím ústrojím;

35. „vozidlem flex fuel H2NG“ vozidlo flex fuel, které může být poháněno různými směsmi vodíku a zemního plynu/biomethanu;

36. „vozidlem s vodíkovými palivovými články“ vozidlo poháněné palivovými články, které mění chemickou energii získávanou z vodíku na elektrickou energii sloužící k pohonu vozidla.

▼B

Článek 3

Požadavky pro schválení typu

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 a XVI tohoto nařízení. Výrobce rovněž zajistí shodu se specifikacemi referenčních paliv uvedenými v příloze IX tohoto nařízení.

▼B

2. Na vozidla se vztahují zkoušky uvedené na obrázku I.2.4 přílohy I.

3. Alternativně k požadavkům obsaženým v přílohách II, III, V až XI a XVI se mohou malí výrobci požádat o udělení ES schválení typu pro vozidlo, jehož typ schválil orgán třetí země, a to na základě právních aktů uvedených v bodu 2.1 přílohy I.

Zkoušky emisí pro účely technické prohlídky stanovené v příloze IV, zkoušky spotřeby paliva a emisí CO_2 stanovené v příloze XII a požadavky na přístup k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla stanoveným v příloze XIV jsou nezbytnou podmínkou k získání schválení typu z hlediska a emisí a informací o údržbě a opravách vozidla podle tohoto oddílu.

Schvalovací orgán musí informovat Komisi o okolnostech každého schválení typu uděleného podle tohoto oddílu.

4. Konkrétní požadavky pro hrdla palivových nádrží a bezpečnost elektronických systémů jsou stanoveny v bodech 2.2 a 2.3 přílohy I.

5. Výrobce přijme technická opatření k účinnému snížení emisí z výfuku a emisí způsobených vypařováním v souladu s tímto nařízením, a to během běžné životnosti vozidla za běžných podmínek používání.

To se také týká provozní bezpečnosti hadic, spojek a přípojek užívaných v systému pro regulaci emisí, které musí být konstruovány tak, aby odpovídaly původnímu konstrukčnímu záměru.

6. Výrobce zajistí, aby výsledky zkoušek emisí splňovaly danou mezní hodnotu podle konkrétních zkušebních podmínek stanovených tímto nařízením.

7. V případě zkoušky typu 2 stanovené v dodatku 1 přílohy IV je maximální povolený obsah oxidu uhelnatého ve výfukových plynech při volnoběhu takový, jaký uvádí výrobce vozidla. Maximální obsah oxidu uhelnatého by nicméně neměl překročit 0,3 % obj.

Objem oxidu uhelnatého ve výfukových plynech při vysokých volnoběžných otáčkách nepřekročí 0,2 %, kdy rychlost motoru dosahuje minimálně 2 000 $min.^{-1}$ a lambda je 1 ± 0,03 nebo odpovídá specifikacím výrobce.

8. Výrobce zajistí, aby při zkoušce typu 3 stanovené v příloze V větrací systém motoru zabraňoval emisím jakýchkoli plynů z klikové skříně do atmosféry.

9. Zkouška typu 6 měřící emise při nízkých teplotách stanovená v příloze VIII se nepoužije na vozidla se vznětovým motorem.

▼B

Při žádosti o schválení typu výrobci nicméně schvalovacímu orgánu předloží informace prokazující, že zařízení pro následné zpracování NO_x dosahuje dostatečně vysoké teploty pro účinné fungování, a to před uplynutím 400 sekund po studeném startu za teploty – 7 °C, jak je popsáno ve zkoušce typu 6.

Kromě toho výrobce schvalovacímu orgánu poskytne informace o strategii fungování systému recirkulace výfukových plynů, včetně jeho fungování za nízkých teplot.

Tyto informace rovněž zahrnou popis veškerých dopadů na emise.

Schvalovací orgán neudělí schválení typu, pokud poskytnuté informace dostatečně neprokážou, že zařízení pro následné zpracování skutečně dosahuje dostatečně vysoké teploty pro účiné fungování v rozmezí stanoveného časového období.

Schvalovací orgán na žádost Komise poskytne informace o výkonu zařízení pro následné zpracování NO_x a systému recirkulace výfukových plynů za nízkých teplot.

Článek 4

Požadavky pro schválení typu týkající se palubního diagnostického systému

1. Výrobce zajistí, aby veškerá vozidla byla vybavena palubním diagnostickým systémem.

2. Palubní diagnostický systém musí být navržen, konstruován a instalován ve vozidle tak, aby umožňoval identifikovat druhy zhoršení výkonu nebo chybných funkcí během celé doby životnosti vozidla.

3. Palubní diagnostický systém musí za běžných podmínek užívání splňovat požadavky tohoto nařízení.

4. Při testování s vadnou součástí musí být podle dodatku 1 přílohy XI aktivován indikátor chybné funkce palubního diagnostického systému.

Indikátor chybné funkce palubního diagnostického systému může být rovněž aktivován během této zkoušky na úrovni emisí pod mezními hodnotami palubního diagnostického systému uvedenými v příloze XI.

5. Výrobce zajistí, aby palubní diagnostický systém splňoval požadavky na výkon v provozu stanovené v oddílu 3 dotatku 1 přílohy XI tohoto nařízení za všech důvodně předvídatelných podmínkách jízdy.

▼B

6. Data související s výkonem v provozu, která mají být uložena a ohlášena palubním diagnostickým systémem vozidla podle ustanovení v bodu 3.6 dodatku 1 přílohy XI, musí dát výrobce kdykoli k dispozici vnitrostátním orgánům a nezávislým provozovatelům, a to v nešifrované formě.

▼M2

_____

▼B

Článek 5

Žádost o ES schválení typu vozidla z hlediska emisí a přístupu k informacím o opravách a údržbě

1. Výrobce předloží schvalovacím orgánům žádost o ES schválení typu vozidla z hlediska emisí a přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla.

2. Žádost uvedená v oddílu 1 musí být vypracována podle vzoru informačního dokumentu uvedeného v dodatku 3 přílohy I.

3. Kromě toho výrobce předloží tyto informace:

a) v případě vozidel vybavených zážehovými motory prohlášení výrobce o minimálním procentu selhání zapalování z celkového počtu zážehů, které by buď vedly k překročení emisních limitů stanovených v bodu 2.3 přílohy XI, pokud by uvedené procento selhání bývalo bylo přítomno od začátku zkoušky typu 1, jak ji popisuje příloha III tohoto nařízení, nebo by mohly způsobit přehřátí jednoho či více katalyzátoru, což by vedlo k nenapravitelným škodám;

b) přesný popis všech funkčních vlastností palubního diagnostického systému, včetně seznamu odpovídajících částí systému pro regulaci emisí vozidla, které jsou sledovány palubním diagnostickým systémem;

c) popis indikátoru chybné funkce, který používá palubní diagnostický systém, aby signalizoval řidiči vozidla chybu;

d) prohlášení výrobce o tom, že palubní diagnostický systém splňuje ustanovení v oddílu 3 dotatku 1 přílohy XI vztahující se na výkon v provozu za všech důvodně předvídatelných podmínek jízdy;

▼B

e) plán s podrobným popisem technických kritérií a ospravedlnění pro zvyšování čitatele i jmenovatele každého monitorovacího systému, jenž musí splňovat požadavky bodů 3.2 a 3.3 dodatku 1 přílohy XI, jakož i vyřazení čitatelů, jmenovatelů a obecného jmenovatele z provozu za podmínek popsaných v bodu 3.7 dodatku I přílohy XI;

f) popis opatření přijatých v zájmu toho, aby se zabránilo nedovoleným úpravám a zásahům do počítače pro kontrolu emisí;

g) případně podrobné informace o rodině vozidel podle dodatku 2 přílohy XI;

h) případně kopie dalších schválení typu s příslušnými údaji, které umožní rozšířit schválení a stanovit faktory zhoršení;

4. Pro účely bodu d) oddílu 3 výrobce použije vzor prohlášení výrobce o splnění požadavků dodatku 7 přílohy I týkajících se výkonu palubních diagnostických systémů v provozu.

5. Pro účely bodu e) oddílu 3 schvalovací orgán, který uděluje schválení, na žádost zpřístupní informace uvedené v uvedeném bodu schvalovacím orgánům nebo Komisi.

6. Pro účely bodů d) a e) oddílu 3 schvalovací orgány neschválí vozidlo, pokud informace předložené výrobcem nepostačují ke splnění požadavků bodu 3 dodatku 1 přílohy XI.

Použijí se zejména body 3.2, 3.3 a 3.7 dodatku 1 přílohy XI, a to za za všech důvodně předvídatelných podmínek jízdy.

V rámci posouzení provedení požadavků stanovených v prvním a druhém pododstavci schvalovací orgány zohlední stav techniky.

7. Pro účely bodu f) oddílu 3 opatření přijatá v zájmu toho, aby se zabránilo nedovoleným úpravám a zásahům do počítače pro kontrolu emisí, zahrnou i zařízení pro aktualizaci využívající výrobcem schválený program či kalibraci.

8. U zkoušek popsaných na obrázku I.2.4 přílohy I výrobce předloží technické zkušebně odpovídající za zkoušky schválení typu reprezentující typ, který má být schválen.

9. Žádost o schválení typu jednopalivových, dvoupalivových vozidel a vozidel flex-fuel musí splňovat dodatečné požadavky stanovené v bodech 1.1 a 1.2 přílohy I.

▼B

10. Změny značky systému, části nebo samostatného technického celku, k nimž dojde po schválení typu, platnost tohoto schválení automaticky neruší, pokud nedojde ke změně původních vlastností či technických parametrů způsobem, který ovlivní funkčnost motoru či systému k regulaci emisí.

Článek 6

Správní ustanovení pro ES schválení typu vozidla z hlediska emisí a přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla

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 stanoven podle dodatku 6 přílohy I tohoto nařízení.

Schvalovací orgán nesmí přidělit stejné číslo jinému typu vozidla.

▼M1

Příslušné požadavky se považují za splněné, jsou-li 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. 101 série změn 01 a v případě vozidel se vznětovým motorem předpisu EHK OSN č. 24 část III série změn 03.

V případě uvedením ve čtvrtém pododstavci se použije rovněž článek 14.

▼B

2. Odchylně od oddílu 1 lze na žádost výrobce vozidlo s palubním diagnostickým systémem přijmout ke schválení typu z hlediska emisí a informací o opravách a údržbě vozidla, i když systém vykazuje jeden či více nedostatků, takže nejsou zcela splněny konkrétní požadavky přílohy XI, a to za předpokladu, že jsou splněna konkrétní správní ustanovení v bodu 3 uvedené přílohy.

Schvalovací orgán o rozhodnutí udělit takové schválení typu uvědomí všechny schvalovací orgány v ostatních členských státech v souladu s požadavky článku 8 směrnice 2007/46/ES.

3. Schvalovací orgán při udělení ES schválení typu podle oddílu 1 vydá certifikát ES schválení typu s použitím vzoru uvedeného v dodatku 4 přílohy I.

Článek 7

Změny schválení typu vozidla

Články 13, 14 a 16 směrnice 2007/46/ES se použijí na veškeré změny schválení typu.

Ustanovení uvedená v bodu 3 přílohy I se bez potřeby dodatečných zkoušek použijí na žádost výrobce pouze na vozidla téhož typu.

▼B

Článek 8

Shodnost výroby

1. Opatření k zajištění shodnosti výroby jsou přijímána v souladu s článkem 12 směrnice 2007/46/ES.

2. Shodnost výroby se kontroluje na základě údajů v certifikátu schválení typu, jehož vzor je uveden v dodatku 4 přílohy I tohoto nařízení.

3. Zvláštní ustanovení týkající se shodnosti výroby jsou stanovena v bodu 4 přílohy I tohoto nařízení a příslušné statistické metody v dodatcích 1 a 2 uvedené přílohy.

Článek 9

Shodnost v provozu

1. Ustanovení pro shodnost v provozu jsou stanovena v příloze II tohoto nařízení a v případě vozidel, jejichž typ byl schválen podle směrnice Rady 70/220/EHS ([1]), v příloze XV tohoto nařízení.

2. Přijmou se opatření k zajištění shodnosti v provozu vozidel, jejichž typ byl schválen podle tohoto nařízení nebo směrnice 70/220/EHS, v souladu s článkem 12 směrnice 2007/46/ES.

3. Opatření týkající se shodnosti v provozu musí být přiměřená, aby potvrzovala funkčnost zařízení k regulaci znečisťujících látek během doby životnosti vozidel za běžných podmínek používání, jak uvádí příloha II tohoto nařízení.

4. Opatření pro shodnost v provozu se kontrolují do uplynutí maximálně 5 let nebo po ujetí 100 000 km, podle toho, co nastane dříve.

5. Výrobce není povinen ověřit shodnost typu vozidla v provozu, pokud počet prodaných vozidel vylučuje možnost získat dostatečný počet vzorků ke zkoušce. Ověření se proto nepožaduje, je-li roční prodej uvedeného typu vozidla nižší než 5 000 kusů na území celého Společenství.

Výrobce takové malé řady vozidel nicméně poskytne schvalovacímu orgánu zprávu o veškerých reklamacích a žádostech o opravu a závadách palubního diagnostického systému v souvislosti s emisemi, jak je stanoveno v bodu 2.3 přílohy II tohoto nařízení. Kromě toho může schvalovací orgán u takových typů vozidel požadovat zkoušky v souladu s dodatkem 1 přílohy II tohoto nařízení.

([1]) Úř. věst. L 76, 6.4.1970, s. 1.

▼B

6. Pokud jde o vozidla, jejichž typ byl schválen podle tohoto nařízení, není-li schvalovací orgán spokojen s výsledky zkoušek podle kritérií definovaných v dodatku 2 přílohy II tohoto nařízení, rozšíří se nápravná opatření uvedená v čl. 30 odst. 1 a v příloze X směrnice 2007/46/ES na vozidla v provozu náležící k témuž typu vozidla, u nichž je pravděpodobné, že by mohla být náchylná k týmž závadám podle bodu 6 dodatku 1 přílohy II.

Plán nápravných opatření předložený výrobcem podle bodu 6.1 dodatku 1 přílohy II musí být schválen schvalovacím orgánem. Výrobce odpovídá za provedení schváleného plánu nápravných opatření.

Schvalovací orgán musí oznámit své rozhodnutí všem členským státům do 30 dnů. Členské státy mohou požadovat, aby se stejný plán nápravných opatření vztahoval na všechna vozidla daného typu registrovaná na jejich území.

7. Jestliže schvalovací orgán zjistil, že typ vozidla není v souladu s příslušnými požadavky dodatku 1, musí to neprodleně oznámit členskému státu, který udělil původní schválení typu, a to v souladu s požadavky čl. 30 odst. 3 směrnice 2007/46/ES.

Po uvedeném oznámení a s výhradou čl. 30 odst. 6 směrnice 2007/46/ES schvalovací orgán, který udělil původní schválení typu, informuje výrobce, že typ vozidla nesplňuje požadavky těchto ustanovení a že od výrobce očekává určitá opatření. Do dvou měsíců po tomto oznámení předloží výrobce orgánu plán opatření k odstranění závad, jenž musí odpovídat požadavkům bodů 6.1 až 6.8 dodatku 1. Schvalovací orgán, který udělil původní schválení typu, do dvou měsíců konzultuje výrobce s cílem zajistit dohodu o plánu nápravných opatření a provedení plánu. Jestliže schvalovací orgán, který udělil původní schválení typu, zjistí, že dohody nelze dosáhnout, zahájí se postup podle čl. 30 odst. 3 a 4 směrnice 2007/46/ES.

Článek 10

Zařízení k regulaci znečisťujících látek

1. Výrobce zajistí, aby náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek, jež mají být namontována do vozidel se ES schválením typu spadajících do oblasti působnosti nařízení (ES) č. 715/2007, měla ES schválení typu jakožto samostatné technické celky ve smyslu čl. 10 odst. 2 směrnice 2007/46/ES v souladu s článkem 12, článkem 13 a přílohou XIII tohoto nařízení.

Katalyzátory a filtry částic se pro účely tohoto nařízení považují za zařízení k regulaci znečišťujících látek.

▼M1

Příslušné požadavky se považují za splněné, jsou-li splněny všechny následující podmínky:

a) Jsou splněny požadavky stanovené v článku 13.

b) Náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek byly schváleny podle předpisu EHK OSN č. 103.

▼M1

V případě uvedením ve třetím pododstavci se použije rovněž článek 14.

▼B

2. Původní náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek, která patří k typu, na nějž se vztahuje bod 2.3 doplňku k dodatku 4 přílohy I, a která jsou určena k montáži na vozidlo, k němuž odkazuje příslušný dokument o schválení typu, nemusejí splňovat požadavky přílohy XIII za podmínky, že splňují požadavky bodů 2.1 a 2.2 uvedené přílohy.

3. Výrobce zajistí, aby původní zařízení k regulaci znečišťujících látek nesla identifikační značení.

4. Identifikační značení uvedená v oddílu 3 musí zahrnovat:

a) název či výrobní značku výrobce vozidla nebo motoru;

b) značku a identifikační číslo původního zařízení k regulaci znečišťujících látek uvedeného v informacích podle bodu 3.2.12.2 dodatku 3 přílohy I.

Článek 11

Žádost o ES schválení typu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek jako samostatného technického celku

1. Výrobce předloží schvalovacímu orgánu žádost o ES schválení typu typu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek jako samostatného technického celku.

Žádost musí být vypracována podle vzoru informačního dokumentu uvedeného v dodatku 1 přílohy XIII.

2. Kromě požadavků stanovených v oddílu 1 výrobce předloží technické zkušebně pro řízení zkoušek schválení typu:

a) vozidlo či vozidla typu schváleného v souladu s tímto nařízením vybavená novým původním zařízením k regulaci znečišťujících látek;

b) jeden vzorek typu náhradního zářízení k regulaci znečišťujících látek;

c) další vzorek typu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek v případě náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek určeného k montáži na vozidlo vybaveného palubním diagnostickým systémem.

3. Pro účely bodu a) oddílu 2 vybere zkušební vozidla žadatel po dohodě s technickou zkušebnou.

▼B

Zkušební vozidla musí splňovat požadavky stanovené v bodu 3.1 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 83.

Zkušební vozidla musejí vyhovovat těmto požadavkům:

a) nesmí mít závady na systému regulace emisí;

b) všechny nadměrně opotřebované nebo vadné původní díly, které mají vztah k emisím, musí být opraveny nebo vyměněny;

c) musí být před zkouškami emisí řádně seřízena a nastavena podle pokynů výrobce.

4. Pro účely bodů b) a c) oddílu 2 musí být tento vzorek zřetelně a nesmazatelně označen obchodním názvem žadatele nebo jeho značkou a obchodním označením.

5. Pro účely bodu c) oddílu 2 musí být vzorek poškozen, jak je stanoveno v bodu 25 článku 2.

Článek 12

Správní ustanovení pro ES schválení typu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek jako samostatného technického celku

1. V případě splnění všech odpovídajících požadavků schvalovací orgán udělí ES schválení typu pro náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek jako samostatný technický celek a vydá číslo schválení typu v souladu se systémem číslování stanoveným v příloze VII směrnice 2007/46/ES.

Schvalovací orgán nesmí přidělit stejné číslo jinému typu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek.

Totéž číslo schválení typu může platit pro použití tohoto typu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek pro několik rozdílných typů vozidel.

2. Pro účely oddílu 1 schvalovací orgán vydá certifikát ES schválení typu podle vzoru uvedeného v dodatku 2 přílohy XIII.

3. Jestliže žadatel o schválení typu může prokázat schvalujícímu orgánu nebo technické zkušebně, že náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek je typu uvedeného v bodu 2.3 doplňku k dodatku 4 přílohy I, nezávisí udělení schválení typu na ověření, zda jsou splněny požadavky podle bodu 4 přílohy XIII.

Článek 13

Přístup k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla

1. Výrobci v souladu s články 6 a 7 nařízení (ES) č. 715/2007 a přílohou XIV tohoto nařízení zavedou nezbytná opatření a postupy, které zajistí snadnou přístupnost informací palubních diagnostických systémů vozidla a informací o opravách a údržbě vozidla.

2. Schvalovací orgány udělí schválení typu až poté, co od výrobce obdrží certifikát o přístupu k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla.

▼B

3. Certifikát o přístupu k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla slouží jako důkaz splnění požadavků čl. 6 odst. 7 nařízení (ES) č. 715/2007.

4. Certifikát o přístupu k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla musí být vypracován podle vzoru stanoveného v dodatku 1 přílohy XIV.

5. Nejsou-li informace z palubních diagnostických systémů vozidla a informace o opravách a údržbě vozidla v době podání žádosti o schválení typu dostupné nebo neodpovídají-li článku 6 a 7 nařízení (ES) č. 715/2007 a příloze XIV tohoto nařízení, poskytne výrobce uvedené informace do šesti měsíců od příslušného data stanoveného v oddílu 2 článku 10 nařízení (ES) č. 715/2007 nebo do šesti měsíců ode dne schválení typu podle toho, co nastane později.

6. Povinnost poskytnout informace v termínech uvedených v oddílu 5 se použije pouze tehdy, je-li na základě schválení typu vozidlo uvedeno na trh.

Uvede-li se vozidlo na trh později než šest měsíců po schválení typu, musí se poskytnout informace o datu, kdy bylo vozidlo na trh uvedeno.

7. Schvalovací orgán může předpokládat, že výrobce zavedl uspokojivá opatření a postupy, pokud jde o přístup k informacím z palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla, a to na základě vyplněného certifikátu o přístupu k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla za předpokladu, že se neobjevila žádná stížnost a že výrobce tyto informace poskytne v časovém rozmezí stanoveném v oddílu 5.

8. Kromě požadavků pro přístup k informacím palubních diagnostických systémů vozidla, jež jsou uvedeny v bodu 4 přílohy XI, výrobce zpřístupní zúčastněným stranám tyto informace:

a) příslušné informace, které umožní výrobu náhradních dílů, jež jsou kritické pro správné fungování palubního diagnostického systému.

b) informace, které umožní výrobu standardních diagnostických nástrojů.

Pro účely bodu a) nesmí být výroba náhradních dílů omezena: nedostatkem potřebných informací, technickými požadavky týkajícími se strategií indikace chybné funkce v případě, že dojde k překročení mezních limitů palubního diagnostického systému, nebo není-li palubní diagnostický systém schopen splnit základní požadavky tohoto nařízení, pokud jde o monitorování prostřednictvím diagnostických systémů; konkrétními změnami pro zpracovávání údajů z palubních diagnostických systémů tak, aby se nezávisle vyhodnotilo fungování vozidla na benzinový nebo na plynný pohon; a schválenímtypu vozidel na plyn vykazujících omezený počet menších nedostatků.

▼B

Pro účely bodu b) pokud výrobci používají v rámci svých franšízovaných sítí diagnostické a zkušební nástroje podle normy ISO 22900 „Modular Vehicle Communication Interface“ (MVCI) a normy ISO 22901 „Open Diagnostic Data Exchange“ (ODX), musí být soubory ODX přístupné nezávislým provozovatelům na webových stránkách výrobce.

▼M1

9. Tímto se zřizuje fórum pro přístup k informacím o vozidle (dále jen „fórum“).

Fórum zváží, zda přístup k informacím má dopad na stávající pokrok ve snižovaní počtu krádeží vozidel, a poskytne doporučení pro zlepšení požadavků týkajících se přístupu k informacím. Fórum zejména poradí Komisi ohledně zavádění postupu schvalování a udělení oprávnění pro nezávislé provozovatele, akreditovanými organizacemi k přístupu k informacím o bezpečnostních prvcích vozidla.

Komise se může rozhodnout považovat debaty a zjištění fóra za důvěrné.

▼B

Článek 14

Splnění povinností týkajících se přístupu k informacím z palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla

1. Schvalovací orgán může kdykoli z vlastního podnětu, na základě stížnosti nebo na základě posouzení technickou zkušebnou zkontrolovat, zda výrobce plní povinnosti stanovené nařízením (ES) č. 715/2007, tímto nařízením a podmínky stanovené certifikátem o přístupu k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla.

2. Pokud schvalovací orgán zjistí, že výrobce povinnosti týkající se přístupu k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla neplní, schvalovací orgán, který udělil příslušné schválení typu, učiní vhodné kroky k napravení situace.

3. Tyto kroky mohou zahrnovat odebrání nebo pozastavení schválení typu, pokuty či další opatření přijatá v souladu s článkem 13 nařízení (ES) č. 715/2007.

4. Schvalovací orgán přistoupí ke kontrole za účelem ověření, zda výrobce dodržuje povinnosti týkající se přístupu k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla, pokud nezávislý provozovatel nebo obchodní sdružení zastupující nezávislé provozovatele předloží schvalovacímu orgánu stížnost.

5. Schvalovací orgán může při provádění kontroly požádat technickou službu nebo jakéhokoli jiného nezávislého odborníka o provedení posouzení za účelem ověření, zda jsou tyto povinnosti splněny.

▼B

Článek 15

Zvláštní požadavky týkající se informací souvisejících se schvalováním typu

1. Odchylně od směrnice Rady 70/156/EHS ([1]) a se až do 29. dubna 2009 rovněž použijí dodatečné požadavky stanovené v příloze XVIII tohoto nařízení.

2. Odchylně od přílohy III směrnice Rady 70/156/EHS se až do 29. dubna 2009 rovněž použijí dodatečné požadavky stanovené v příloze XIX tohoto nařízení.

Článek 16

Změny nařízení (ES) č. 715/2007

Nařízení (ES) č. 715/2007 se mění podle přílohy XVII tohoto nařízení.

Článek 17

Vstup v platnost

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

Nicméně povinosti stanovené v čl. 4 odst. 5, čl. 4 odst. 6, čl. 5 odst. 3 písm. d) a čl. 5 odst. 3 písm. e) se použijí od 1. září 2011 pro schvalování typu nových typů vozidel a od 1. ledna 2014 pro všechna nová vozidla prodávaná, registrovaná a uváděná do provozu v rámci Společenství.

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

([1]) Úř. věst. L 42, 23.2.1970, s. 1. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí Rady 2007/37/ES.

▼B

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA I	Správní předpisy pro ES schválení typu
Dodatek 1	Ověření shodnosti výroby (1. statistická metoda)
Dodatek 2	Ověření shodnosti výroby (2. statistická metoda)
Dodatek 3	Vzor informačního dokumentu
Dodatek 4	Vzor certifikátu ES schválení typu
Dodatek 5	Informace týkající se palubního diagnostického systému
Dodatek 6	Systém číslování certifikátů ES schválení typu
Dodatek 7	Certifikát výrobce o splnění požadavků týkajících se výkonu palubního diagnostického systému v provozu
PŘÍLOHA II	Shodnost v provozu
Dodatek 1	Kontrola shodnosti vozidel v provozu
Dodatek 2	Statistický postup zkoušek shodnosti vozidel v provozu
Dodatek 3	Povinnosti týkající se shodnosti v provozu
PŘÍLOHA III	Ověřování střední hodnoty emisí z výfuku při podmínkách okolí (zkouška typu 1)
PŘÍLOHA IV	Údaje o emisích požadované při schvalování typu pro účely technické prohlídky
Dodatek 1	Měření emisí oxidu uhelnatého při volnoběhu (zkouška typu 2)
Dodatek 2	Měření opacity kouře
PŘÍLOHA V	Ověření emisí plynů z klikové skříně (zkouška typu 3)
PŘÍLOHA VI	Stanovení emisí způsobených vypařováním (zkouška typu 4)
PŘÍLOHA VII	Ověření životnosti zařízení k regulaci znečisťujících látek (zkouška typu 5)
Dodatek 1	Cyklus na standardním motorovém dynamometru (SBC)
Dodatek 2	Cyklus na standardním naftovém motorovém dynamometru (SDBC)
Dodatek 3	Standardní jízdní cyklus na silnici (SRC)
PŘÍLOHA VIII	Ověřování střední hodnoty emisí z výfuku při nízkých teplotách okolí (zkouška typu 6)
PŘÍLOHA IX	Specifikace referenčních paliv

▼B

PŘÍLOHA X	Postup zkoušky emisí pro hybridní elektrická vozidla
PŘÍLOHA XI	Palubní diagnostika pro motorová vozidla
Dodatek 1	Funkční aspekty palubních diagnostických systémů
Dodatek 2	Základní vlastnosti rodiny vozidel
PŘÍLOHA XII	Stanovení emisí CO_2, spotřeby paliva a elektrické energie a elektrického akčního dosahu
PŘÍLOHA XIII	ES schválení typu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek jako samostatného technického celku
Dodatek 1	Vzor informačního dokumentu
Dodatek 2	Vzor certifikátu ES schválení typu
Dodatek 3	Vzor značky ES schválení typu
PŘÍLOHA XIV	Přístup k informacím z palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla
Dodatek 1	Prohlášení o shodě
PŘÍLOHA XV	Shodnost v provozu u schválení typu vozidel podle směrnice 70/220/ES
Dodatek 1	Kontrola shodnosti v provozu
Dodatek 2	Statistický postup pro zkoušení shodnosti v provozu
PŘÍLOHA XVI	Požadavky na vozidla, která v systému následného zpracování výfukových plynů používají činidlo
PŘÍLOHA XVII	Změny nařízení (ES) č. 715/2007
PŘÍLOHA XVIII	Zvláštní ustanovení týkající se přílohy I směrnice Rady 70/156/EHS
PŘÍLOHA XIX	Zvláštní ustanovení týkající se přílohy III směrnice Rady 70/156/EHS

▼B

PŘÍLOHA I

SPRÁVNÍ PŘEDPISY PRO ES SCHVÁLENÍ TYPU

1. DODATEČNÉ POŽADAVKY PRO UDĚLENÍ ES SCHVÁLENÍ TYPU

▼M3

1.1. **Dodatečné požadavky pro jednopalivová a dvoupalivová vozidla na plyn a pro vozidla flex fuel H2NG**

▼B

1.1.1. Pro účely bodu 1.1 se použijí následující definice:

▼M3

1.1.1.1. Rodinou se rozumí skupina typů vozidel poháněných zkapalněným ropným plynem (LPG), NG/biomethanem nebo H2NG stanovená na základě kmenového vozidla.

▼B

1.1.1.2. Kmenovým vozidlem se rozumí vozidlo vybrané k prokázání schopnosti samočinného přizpůsobení palivového systému vozidel příslušejících do určité rodiny vozidel. V jedné rodině vozidel může být více než jedno kmenové vozidlo.

1.1.1.3. Členem rodiny vozidel je vozidlo, které sdílí se svým kmenovým vozidlem tyto podstatné vlastnosti:

a) Vyrábí je tentýž výrobce;

b) Platí pro ně tytéž mezní hodnoty emisí;

c) Pokud má plynný palivový systém ústřední dávkovací zařízení pro celý motor, je certifikovaná hodnota výkonu 0,7násobkem až 1,15násobkem výkonu kmenového vozidla;

d) Pokud má plynný palivový systém individuální dávkování pro jednotlivé válce, je certifikovaná hodnota výkonu pro jednotlivé válce 0,7násobkem až 1,15násobkem výkonu kmenového vozidla;

e) Má-li katalyzátor, je tento katalyzátor téhož typu, tj. třícestný, oxidační, zpracovávající NO_x;

f) Má plynný palivový systém (včetně regulátoru tlaku) od téhož výrobce systému a stejného druhu: indukční, vstřikování páry (jednobodové, vícebodové), vstřikování kapaliny (jednobodové, vícebodové);

g) Plynný palivový systém je řízen elektronickým řídicím zařízením stejného druhu a se stejnými technickými vlastnostmi, obsahujícím stejné principy softwaru a stejný způsob řízení. Vozidlo může mít druhé elektronické řídicí zařízení na rozdíl od kmenového vozidla, a to za předpokladu, že toto elektronické řídicí zařízení se používá pouze k řízení vstřikovacích trysek, dodatečných uzavíracích ventilů a sběru dat z dodatečných čidel.

▼B

Vzhledem k požadavkům uvedeným v bodu c) a d) v případě, kdy se prokáže, že dvě vozidla pracující s plynným palivem by mohla být členy téže rodiny vozidel až na certifikovanou hodnotu výkonu P_1 a P_2 ($P_1 < P_2$), a obě jsou zkoušena, jako by šlo o kmenová vozidla, rodinný vztah se bude považovat za platný u jakéhokoli vozidla s certifikovanou hodnotou výkonu $0{,}7 \times P_1$ and $1{,}15 \times P_2$.

▼M3

1.1.2. V případě vozidel poháněných LPG, NG/biomethanem nebo H2NG se ES schválení typu uděluje, jsou-li splněny tyto požadavky:

▼B

1.1.2.1. Pro schválení typu kmenového vozidla musí kmenové vozidlo prokázat schopnost přizpůsobit se jakémukoli složení paliva, které může být nabízeno na trhu. U LPG kolísá složení C3/C4. U zemního plynu obecně existují dva druhy paliva: palivo s velkou výhřevností (plyn H) a palivo s malou výhřevností (plyn L), avšak s velkým rozptylem v obou rozsazích; ve Wobbeho indexu se výrazně liší. Tato kolísání se odrážejí v referenčních palivech.

▼M3

V případě vozidla flex fuel H2NG se složení paliva může pohybovat v rozmezí od 0 % vodíku ve směsi do výrobcem uvedeného maximálního procentuálního množství. Kmenové vozidlo musí prokázat schopnost přizpůsobit se v rozsahu, který stanoví výrobce, jakémukoli procentnímu poměru. Musí rovněž prokázat schopnost přizpůsobit se jakémukoli složení NG/biomethanu, které může být nabízeno na trhu, a to bez ohledu na procentní množství vodíku ve směsi.

1.1.2.2. V případě vozidel poháněných LPG nebo NG/biomethanem se kmenové vozidlo podrobuje zkoušce typu 1 zaměřené na extrémní referenční plynná paliva stanovená v příloze IX. V případě NG/biomethanu, pokud se v praxi usnadňuje přechod z jednoho plynného paliva na druhé přepínačem, nesmí se tento přepínač při schvalování typu použít.

V případě vozidel flex fuel H2NG se kmenové vozidlo podrobuje zkoušce typu 1 při následujícím složení paliva:

— 100 % plynu H;

— 100 % plynu L;

— směsi plynu H a výrobcem uvedeného maximálního procentního množství vodíku;

— směsi plynu L a výrobcem uvedeného maximálního procentního množství vodíku.

1.1.2.3. Vozidlo se považuje za vyhovující, pokud v případě zkoušek a referenčních paliv uvedených v bodě 1.1.2.2. splňuje mezní hodnoty emisí.

1.1.2.4. V případě vozidel poháněných LPG nebo NG/biomethanem se poměr výsledků měření emisí „r“ se určí pro každou znečišťující látku takto:

Druh paliva	Referenční paliva	Výpočet „r“
LPG	palivo A	$r = \frac{B}{A}$
	palivo B	
NG/biomethan	palivo G20	$r = \frac{G25}{G20}$
	palivo G25	

▼M3

1.1.2.5. V případě vozidel flex fuel H2NG se pro každou znečišťující látku určí dva poměry výsledků měření emisí „r_1“ a „r_2“, a to následujícím způsobem:

Druh paliva	Referenční paliva	Výpočet „r“
NG/biomethan	palivo G20	$r_1 = \frac{G25}{G20}$
	palivo G25	
H2NG	směs vodíku a G20 při maximálním procentním množství vodíku, které uvádí výrobce	$r_2 = \frac{H2G25}{H2G20}$
	směs vodíku a G25 při maximálním procentním množství vodíku, které uvádí výrobce	

▼B

1.1.3. ►M3 Pro schválení typu jednopalivového vozidla na plyn a dvoupalivových vozidel na plyn fungujících v plynném modu, u nichž se jako paliva používá LPG nebo NG/biomethanu, jako členů rodiny se provede zkouška typu 1 s jedním plynným referenčním palivem. Tímto referenčním palivem může být kterékoliv z referenčních plynných paliv. Vozidlo se pokládá za vyhovující, jsou-li splněny tyto požadavky: ◄

a) vozidlo vyhovuje definici člena rodiny vozidel stanovené v bodu 1.1.1.3;

b) je-li zkušebním palivem referenční palivo A pro LPG či G20 pro NG/biomethan, výsledky zkoušek emisí u každé znečišťující látky se vynásobí příslušným faktorem „r“ vypočítaným v bodu 1.1.2.4, pokud r > 1; pokud r < 1, není zapotřebí žádné korekce;

c) je-li zkušebním palivem referenční palivo B pro LPG nebo G25 pro NG/biomethan, výsledky zkoušek emisí u každé znečišťující látky se vydělí příslušným faktorem „r“ vypočítaným v bodu 1.1.2.4, pokud r < 1; pokud r > 1, není zapotřebí žádné korekce;

d) na žádost výrobce se může vykonat zkouška typu 1 s oběma referenčními palivy, tak aby nebyly potřebné korekce;

e) vozidlo musí splňovat mezní hodnoty emisí platné pro příslušnou kategorii u naměřených i vypočtených emisí;

f) pokud se na stejném motoru provádí opakované zkoušky, z výsledků týkajících se referenčního paliva G20 nebo A a z výsledků týkajících se referenčního paliva G25 nebo B se nejprve vypočte střední hodnota; faktor „r“ se následně vypočítá z těchto výsledků o střední hodnotě;

g) během zkoušky typu 1 se u vozidla použije benzin pouze po dobu nejvýše 60 sekund při provozu v plynném modu.

▼M3

1.1.4. Pro schválení typu vozidla flex fuel H2NG jako člena rodiny se provedou dvě zkoušky typu 1, přičemž u první z nich se jako paliva použije 100 % G20 nebo G25, u druhé směs vodíku a stejného NG/biomethanu, kterého bylo jako paliva použito při první zkoušce, s tím, že procentní množství vodíku nepřekročí maximální hodnotu specifikovanou výrobcem.

▼M3

Vozidlo, které bylo zkoušeno v souladu s prvním odstavcem, se považuje za vyhovující, pokud kromě požadavků stanovených v bodě 1.1.3. písm. a), e) a g) splňuje navíc i tyto požadavky:

a) je-li NG/biomethan použitý jako referenční palivo G20, výsledky zkoušek emisí u každé znečišťující látky se vynásobí příslušnými faktory (r_1 v případě první zkoušky, r_2 v případě druhé zkoušky) vypočítanými v bodě 1.1.2.5., pokud je příslušný faktor > 1; pokud je příslušný faktor < 1, není zapotřebí žádné korekce;

b) je-li NG/biomethan použitý jako referenční palivo G25, výsledky zkoušek emisí u každé znečišťující látky se vydělí příslušným faktorem (r_1 v případě první zkoušky, r_2 v případě druhé zkoušky) vypočítaným podle bodu 1.1.2.5., pokud je příslušný faktor > 1; pokud je příslušný faktor < 1, není zapotřebí žádné korekce;

c) na žádost výrobce musí být vykonána zkouška typu 1 se všemi čtyřmi možnými kombinacemi referenčních paliv podle bodu 1.1.2.5., tak aby nebyly potřebné korekce;

d) pokud se na stejném motoru provádí opakované zkoušky, z výsledků týkajících se referenčního paliva G20 nebo H2G20 a z výsledků týkajících se referenčního paliva G25 nebo H2G25 při maximálním procentním množství vodíku stanoveném výrobcem, se nejprve vypočtou průměrné hodnoty; faktory „r_1“ a „r_2“ se následně vypočítají z těchto zprůměrovaných výsledků.

▼B

1.2. **Dodatečné požadavky pro vozidla flex-fuel.**

1.2.1. Pro schvalování typu vozidel na ethanol nebo bionaftu flex fuel poskytne výrobce vozidla popis schopnosti vozidla přizpůsobit se jakékoli směsi benzinu a ethanolu (s obsahem ethanolu ve výši až 85 %) nebo nafty a bionafty, které se mohou na trhu objevit.

1.2.2. V případě vozidel flex fuel proběhne přechod z jednoho referenčního paliva na jiné mezi zkouškami bez ručního seřizování nastavení motoru.

2. DODATEČNÉ TECHNICKÉ POŽADAVKY A ZKOUŠKY

2.1. **Malí výrobci**

2.1.1. Seznam právních aktů uvedených v čl. 3 odst.3

Právní akt	Požadavky
Kalifornská sbírka nařízení, 13, oddíly 1961 (a) a 1961 (b)(1)(C)(1) platné pro modelový rok vozidel 2001 a roky pozdější, 1968,1, 1968,2, 1968,5, 1976 a 1975, vydané nakladatelstvím Barclay's Publishing.	Schválení typu musí být uděleno v souladu s Kalifornskou sbírkou nařízení použitelnou pro poslední modelový rok lehkých vozidel.

2.2. **Hrdla palivových nádrží**

2.2.1. Vstupní otvor benzinové nebo ethanolové nádrže musí být konstruován tak, aby zabránil plnění palivové nádrže z výtokové hubice benzinového čerpadla, která má vnější průměr 23,6 mm nebo větší.

▼B

2.2.2. Bod 2.2.1 se nepoužije na vozidlo, v jehož případě jsou splněny obě tyto podmínky:

a) vozidlo je navrženo a konstruováno tak, že žádné zařízení určené pro regulaci emisí plynných škodlivin nemůže být nepříznivě ovlivněno olovnatým benzinem, a

b) vozidlo je nápadně, čitelně a nesmazatelně označeno symbolem pro bezolovnatý benzin uvedeným v normě ISO 2575:2004 v poloze bezprostředně viditelné pro osobu plnící palivovou nádrž. Jsou povolena i dodatečná označení.

2.2.3. Musejí se učinit opatření k zamezení nadměrných emisí způsobených vypařováním a úniku paliva působeného chybějícím víčkem plnicího hrdla palivové nádrže. To je dosaženo jedním z těchto opatření:

a) neodnímatelné, automaticky se otvírající a zavírající víčko plnicího hrdla palivové nádrže,

b) konstrukční opatření, která zabrání nadměrným emisím způsobeným vypařováním v případě chybějícího víčka plnicího hrdla palivové nádrže,

c) jakékoli jiné opatření, které má stejný účinek. Jako příklad může kromě jiného sloužit připoutané víčko plnicího hrdla, víčko připevněné řetízkem nebo využití stejného klíčku pro víčko plnicího hrdla a zapalování vozidla. V tomto případě musí být možno klíček vyjmout jen v poloze zamknuto.

2.3. **Ustanovení pro bezpečnost elektronického systému**

▼M1

2.3.1. Každé vozidlo vybavené počítačem pro kontrolu emisí musí být zajištěno proti úpravám jiným, než které byly schváleny výrobcem. Výrobce schválí úpravy, jestliže jsou nezbytné pro diagnostiku, údržbu, kontrolu, dodatečnou montáž nebo opravy vozidla. Všechny přeprogramovatelné kódy počítače nebo provozní parametry musí být zajištěny proti nedovolenému zásahu a musí umožňovat úroveň ochrany odpovídající nejméně ustanovení normy ISO 15031–7; ze dne 15. března 2001 (SAE J2186 z října 1996). Všechny vyměnitelné paměťové čipy sloužící ke kalibraci musí být zality, uzavřeny v zapečetěném obalu nebo chráněny elektronickými algoritmy a nesmějí být změnitelné bez použití speciálních nástrojů a postupů. Pouze prvky přímo spojené s kalibrací emisí či prevencí krádeže vozidla mohou být takto chráněny.

▼B

2.3.2. Parametry pro činnosti motoru zakódované v počítači nesmějí být změnitelné bez použití speciálních nástrojů a postupů (tj. připájené nebo zalité součástky počítače nebo zapečetěný (nebo zapájený) kryt počítače).

2.3.3. U vznětových motorů s mechanickým vstřikovacím čerpadlem paliva musí výrobce podniknout odpovídající kroky, aby u vozidel v provozu nebylo možno nedovoleně zvyšovat maximální dodávku paliva.

▼B

2.3.4. Výrobci mohou žádat schvalovací orgán o výjimku z jednoho z těchto požadavků v bodu 2.3 pro vozidla, u nichž je nepravděpodobné, že by potřebovala takovou ochranu. Kritéria, podle kterých bude schvalovací orgán hodnotit udělení výjimky, jsou např. využití mikroprocesorů ke kontrole výkonu, schopnost vozidla dosahovat vysokých výkonů a plánovaný objem prodeje vozidel.

2.3.5. Výrobci, kteří užívají systémy s programovatelným počítačovým kódem (např. systémy s EEPROM – Electrical Erasable Programmable Read-Only Memory), musí zabránit neoprávněnému přeprogramování. Výrobci musejí použít zlepšené ochranné strategie proti neoprávněným zásahům a ochranné funkce proti vpisování, které vyžadují elektronický přístup k počítači umístěnému mimo vozidlo provozovanému výrobcem, k němuž musí mít přístup rovněž nezávislí provozovatelé používající ochranu poskytnutou podle bodu 2.3.1 a bodu 2.2 přílohy XIV. Schvalovací orgán povolí metody, které dávají přiměřenou úroveň ochrany proti neoprávněným zásahům.

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 a XVI ([1]).

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

▼M3

Obrázek I.2.4.

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		Pouze elektrická vozidla	Vozidla s vodíkovými palivovými články
	Jednopalivové				Dvoupalivové ([1])			Flex fuel ([1])		Flex fuel	Jednopalivové		
Referenční palivo	Benzin (E5)	LPG	NG/ biomethan	Vodík	Benzin (E5)	Benzin (E5)	Benzin (E5)	Benzin (E5)	NG/ biomethan	Nafta (B5)	Nafta (B5)	—	—
					LPG	NG/ biomethan	Vodík	Ethanol (E85)	H2NG	Bionafta			
Plynné znečišťující látky (Zkouška typu 1)	Ano	Ano	Ano	Ano ([4])	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva) ([4])	Ano (obě paliva)	Ano (obě paliva)	Ano (pouze B5) ([2])	Ano	—	—
Hmotnost částic a množství tuhých částic (Zkouška typu 1)	Ano	—	—	—	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (obě paliva)	—	Ano (pouze B5) ([2])	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/ biomethan)	—	—	—	—
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/ biomethan)	—	—	—	—
Emise způsobené vypařováním (Zkouška typu 4)	Ano	—	—	—	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	—	—	—	—	—

▼M3

Kategorie vozidla	Vozidla se zážehovým motorem včetně hybridních vozidel									Vozidla se vznětovým motorem včetně hybridních vozidel		Pouze elektrická vozidla	Vozidla s vodíkovými palivovými články
	Jednopalivové				Dvoupalivové ([1])			Flex fuel ([1])		Flex fuel	Jednopalivové		
Trvanlivost (Zkouška typu 5)	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze NG/ biomethan)	Ano (pouze B5) ([2])	Ano	—	—
Emise při nízké teplotě (Zkouška typu 6)	Ano	—	—	—	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano (pouze benzin)	Ano ([3]) (obě paliva)	—	—	—	—	—
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) ([2])	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) ([2])	Ano	Ano	Ano
Opacita kouře	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ano (pouze B5) ([2])	Ano	—	—

([1]) Je-li dvoupalivové vozidlo zkombinováno s vozidlem flex fuel, použijí se požadavky pro obě zkoušky.
([2]) Toto ustanovení má dočasnou platnost, další požadavky týkající se bionafty jsou uvedeny níže.
([3]) Před daty stanovenými v čl. 10 odst. 6 nařízení (ES) č. 715/2007 se provádí pouze zkouška benzinu. Po těchto datech se provádí zkouška obou paliv. 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 oxidů dusíku.

▼B

3. ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ TYPU

3.1. **Rozšíření u emisí z výfuku (zkoušky typu 1, typu 2 a typu 6)**

3.1.1. Vozidla s různou referenční hmotností

3.1.1.1. Schválení typu smí být rozšířeno pouze na vozidla s referenční hmotností vyžadující užití dvou nejblíže vyšších ekvivalentních setrvačných hmotností nebo jakékoliv nižší ekvivalentní setrvačné hmotnosti.

3.1.1.2. U kategorií vozidel N smí být schválení rozšířeno pouze na vozidla s nižší referenční hmotností, pokud emise již schválených vozidel nepřekračují rámec mezních hodnot předepsaných pro vozidla, pro něž se požaduje rozšíření schválení.

3.1.2. Vozidla s rozdílnými celkovými převodovými poměry

3.1.2.1. Schválení typu se rozšíří na vozidla s rozdílnými převodovými poměry pouze za určitých podmínek.

3.1.2.2. Za účelem stanovení, zda lze schválení typu rozšířit, se u každého převodového poměru používaného při zkouškách typu 1 a typu 6 stanoví podíl

$$E = (V_2 - V_1)/V_1$$

kde při otáčkách motoru 1 000 rpm je V_1 rychlostí vozidla, jehož typ je schválen, a V_2 rychlostí vozidla, pro jehož typ se požaduje rozšíření schválení.

3.1.2.3. Jestliže u každého převodového poměru $E \leq 8$ %, smí být rozšíření uděleno bez opakování zkoušek typu 1 a typu 6.

3.1.2.4. Jestliže minimálně u jednoho převodového poměru $E > 8$ % a jestliže u každého převodového poměru $E \leq 13$ %, zkoušky typu 1 a typu 6 se zopakují. Zkoušky mohou být provedeny ve výrobcem vybrané laboratoři, kterou ovšem musí schválit technická zkušebna. Zpráva o zkouškách se odešle technické zkušebně provádějící zkoušky pro schválení typu.

3.1.3. Vozidla s rozdílnými referenčními hmotnostmi a převodovými poměry

Schválení typu se rozšíří na vozidla s různými referečními hmotnostmi a převodovými poměry, a to za předpokladu, že jsou splněny všechny podmínky předepsané v bodech 3.1.1 a 3.1.2.

3.1.4. Vozidla s periodicky se regenerujícími systémy

Schválení typu vozidla vybaveného periodicky se regenerujícím systémem se rozšíří na další vozidla s periodicky se regenerujícími systémy, jejichž níže popsané parametry jsou identicé nebo v mezích uvedené tolerance. Rozšíření se smí vztahovat pouze na měření specifická pro stanovený periodicky se regenerující systém.

▼B

3.1.4.1. Identickými parametry pro rozšíření schválení jsou:

1. motor,

2. spalovací proces,

3. periodicky se regenerující systém (tj. katalyzátor, filtr částic),

4. konstrukce (tj. typ obalu, typ vzácného kovu, typ nosiče, hustota kanálků),

5. typ a pracovní princip,

6. systém dávkování a přísad,

7. objem ± 10 %,

8. umístění (teplota ± 50 °C při 120 km/h nebo rozdíl 5 % maximální teploty nebo tlaku).

3.1.4.2. Použití faktorů Ki u vozidel s rozdílnými referenčními hmotnostmi

Faktory Ki určené podle postupů popsaných v bodu 3 přílohy 13 předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 83 pro schválení typu vozidla s periodicky se regenerujícím systémem použít na jiná vozidla, která splňují kritéria uvedená v bodu 3.1.4.1 a jejichž referenční hmotnost lze zařadit do dvou nejbližších vyšších tříd ekvivalentní setrvačné hmotnosti nebo do kterékoli nižší třídy ekvivalentní setrvačné hmotnosti.

3.1.5. Použitelnost rozšíření na jiná vozidla

Bylo-li v souladu s body 3.1.1 až 3.1.4 povoleno rozšíření, nelze takové schválení typu dále rozšiřovat na další vozidla.

3.2. **Rozšíření pro emise způsobené vypařováním (zkouška typu 4)**

3.2.1. Schválení typu se rozšíří na vozidla vybavená systémem regulace emisí způsobených vypařováním, který splňuje tyto podmínky:

3.2.1.1. Základní princip dávkování paliva/vzduchu (např. jednobodové vstřikování) musí být stejný.

3.2.1.2. Tvar palivové nádrže, materiál nádrže a hadic pro kapalné palivo musí být shodné.

3.2.1.3. Zkouší se vozidlo, které z hlediska příčného průřezu a přibližné délky hadic představuje nejnepříznivější případ. O tom, zda jsou přijatelné neshodné separátory pára/kapalina, rozhodne technická zkušebna pro řízení zkoušek schválení typu.

3.2.1.4. Objem palivové nádrže musí být v rozmezí ± 10 %.

3.2.1.5. Seřízení přetlakového ventilu palivové nádrže musí být shodné.

3.2.1.6. Metoda hromadění palivových par musí být shodná, tj. musí se shodovat tvar odlučovače a jeho objem, jímací látka, čistič vzduchu (je-li užit pro regulaci emisí způsobených vypařováním) atd.

▼B

3.2.1.7. Metoda odvádění shromážděných par musí být shodná (např. průtok vzduchu, bod spuštění nebo objem výplachu během stabilizačního cyklu).

3.2.1.8. Metoda těsnění a odvzdušnění systému dávkování paliva musí být shodná.

3.2.2. Schválení typu se rozšíří na vozidla, která mají:

3.2.2.1. odlišné zdvihové objemy motoru;

3.2.2.2. odlišné výkony motoru;

3.2.2.3. převodovky automatické a s ručním řazením;

3.2.2.4. pohon dvou a čtyř kol;

3.2.2.5. odlišné styly karoserie; a

3.2.2.6. odlišné rozměry kol a pneumatik.

3.3. **Rozšíření pro životnost zařízení k regulaci znečisťujících látek (zkouška typu 5)**

3.3.1. Schválení typu se rozšíří na různé typy vozidla za předpokladu, že níže specifikované parametry vozidla, motoru nebo zařízení k regulaci znečišťujících látek jsou identické nebo zůstávají v mezích předepsané tolerance.

3.3.1.1. Vozidlo:

Kategorie setrvačné hmotnosti: nejbližší dvě vyšší kategorie setrvačné hmotnosti a jakákoli nižší kategorie setrvačné hmotnosti.

Celkové jízdní zatížení při rychlosti 80 km/h: + 5 % nad a jakákoli nižší hodnota.

3.3.1.2. Motor

a) objem válců motoru (± 15 %),

b) počet a řízení ventilů,

c) palivový systém,

d) typ chladícího systému,

e) spalovací proces.

3.3.1.3. Parametry systému k regulaci znečišťujících látek:

a) Katalyzátory a filtry částic:

počet katalyzátorů, filtrů a částí,

rozměr katalyzátorů a filtrů (objem monolitu ± 10 %),

typ katalytické činnosti (oxidační, třícestné, systém na zachytávání NO_x, selektivní katalyzační redukce SCR, katalyzátor NO_x nebo další),

obsah drahých kovů (identický nebo vyšší),

druh a poměr drahých kovů (± 15 %),

substrát (struktura a materiál),

▼B

hustota kanálků,

rozdíly teploty na vstupu do katalyzátoru nebo filtru o nejvýše než 50 K. Tyto teplotní rozdíly se kontrolují v ustálených podmínkách při rychlosti 120 km/h a při zatížení nastaveném pro zkoušku typu 1.

b) Vstřikování vzduchu:

je nebo není

typ (pulzující vzduch, vzduchová čerpadla, další)

c) Recirkulace výfukových plynů (EGR):

je nebo není

typ (chlazený nebo nechlazený, aktivní nebo pasivní řízení, vysoký nebo nízký tlak).

3.3.1.4. Zkouška životnosti může být provedena s použitím vozidla, jehož druh karoserie, převodovka (automatická nebo s ručním řazením), rozměr kol nebo pneumatik jsou jiné než u typu vozidla, pro který se žádá o schválení typu.

3.4. **Rozšíření pro palubní diagnostiku**

3.4.1. Schválení typu se rozšíří na různá vozidla s identickým motorem a systémy regulace emisí, jak jsou definovány v dodatku 2 přílohy XI. Schválení typu se rozšíří nezávisle na těchto vlastnostech vozidla:

a) příslušenství motoru;

b) pneumatiky;

c) ekvivalentní setrvačná hmotnost;

d) chladicí systém;

e) celkový převodový poměr;

f) typ převodového ústrojí; a

g) typ karoserie.

3.5. **Rozšíření pro emise CO_2 a spotřebu paliva**

3.5.1. Vozidla poháněná pouze vnitřním spalovacím motorem, kromě vozidel vybavených periodicky se regenerujícím systémem regulace emisí.

3.5.1.1. Schválení typu se rozšíří na vozidla odlišná z hlediska následujících vlastností, pokud emise CO_2 naměřené technickou zkušebnou nepřesahují hodnotu schválení typu o více než 4 % u vozidel kategorie M a 6 % u vozidel kategorie N:

— referenční hmotnost,

— maximální technicky přípustná hmotnost naloženého vozidla,

— typ karosérie, jak je definován v bodu C přílohy II směrnice 2007/46/ES,

▼B

— celkový převodový poměr,

— vybavení motoru a příslušenství.

3.5.2. Vozidla poháněná pouze vnitřním spalovacím motorem a vybavená periodicky se regenerujícím systémem regulace emisí

3.5.2.1. Schválení typu se rozšíří na vozidla odlišná z hlediska vlastností stanovených v bodu 3.5.1.1 výše, která ale nepřekračují vlastnosti rodiny stanovené v předpisu Evropské hospodářské komise OSN (EHK OSN) č. 101 ([1]), v příloze 10, pokud emise CO_2 naměřené technickou zkušebnou nepřesahují hodnotu schválení typu o více než 4 % u vozidel kategorie M a 6 % u vozidel kategorie N a pokud se použije stejný faktor Ki.

3.5.2.2. Schválení typu se rozšíří na vozidla s odlišným faktorem Ki, pokud emise CO_2 naměřené technickou zkušebnou nepřesahují hodnotu schválení typu o více než 4 % u vozidel kategorie M a 6 % u vozidel kategorie N.

3.5.3. Vozidla poháněná pouze elektrickým hnacím ústrojím

Rozšíření se udělí po dohodě s technickou zkušebnou pro řízení zkoušek.

3.5.4. Vozidla poháněná hybridním elektrickým hnacím ústrojím

Schválení typu se rozšíří na vozidla odlišná z hlediska následujících vlastností, pokud emise CO_2 a spotřeba elektrické energie naměřené technickou zkušebnou nepřesahují hodnotu schválení typu o více než 4 % u vozidel kategorie M a 6 % u vozidel kategorie N:

— referenční hmotnost,

— maximální technicky přípustná hmotnost naloženého vozidla,

— typ karosérie, jak je definován v bodu C přílohy II směrnice 2007/46/ES,

— s ohledem na změnu jakékoli jiné vlastnosti mohou být povolena rozšíření po dohodě s technickou zkušebnou pro řízení zkoušek.

3.5.5. Rozšíření schválení typu vozidel kategorie N v rámci rodiny vozidel:

3.5.5.1. U vozidel kategorie N, která jsou schválená jako členové rodiny vozidel podle postupu v bodu 3.6.2 se schválení typu rozšíří na vozidla v rámci stejné rodiny vozidel jen tehdy, pokud technická zkušebna předpokládá, že spotřeba paliva tohoto nového vozidla nepřekročí spotřebu paliva vozidla, z něhož spotřeba paliva rodiny vozidel vychází.

Schválení typu lze rovněž rozšířit na vozidla, která:

— jsou až o 110 kg těžší než zkoušený člen rodiny vozidel za předpokladu, že jsou maximálně o 220 kg těžší než nejlehčí člen rodiny vozidel;

([1]) Úř. věst. L 158, 19.6.2007, s. 34.

▼B

— mají nižší celkový převodový poměr než zkoušený člen rodiny, a to výhradně vlivem změny ve velikosti pneumatik a

— ve všech ostatních aspektech jsou shodné s rodinou vozidel.

3.5.5.2. U vozidel kategorie N, jimž bylo uděleno schválení typu jako členům rodiny podle postupu v bodu 3.6.3, lze schválení typu rozšířit na vozidla v rámci stejné rodiny vozidel bez dodatečného zkoušení jen tehdy, pokud technická zkušebna předpokládá, že spotřeba paliva tohoto nového vozidla spadá do rozmezí tvořeného dvěma členy rodiny s nejnižší, resp. nejvyšší spotřebou paliva.

3.6. **Schválení typu vozidel kategorie N v rámci rodiny pro spotřebu paliva a emise CO_2**

Vozidla kategorie N získají schválení typu v rámci rodiny, jak je stanoveno v bodu 3.6.1 podle jedné ze dvou alternativních metod popsaných v bodech 3.6.2 a 3.6.3.

3.6.1. Vozidla N mohou být pro účely měření spotřeby paliva a emisí CO_2 seskupena do jedné rodiny, pokud jsou následující parametry identické nebo v rámci stanovených mezí:

3.6.1.1. Identické musejí být tyto parametry:

— výrobce a typ podle bodu I dodatku 4,

— objem motoru,

— typ systému regulace emisí,

— typ palivového systému podle bodu 1.10.2 dodatku 4.

3.6.1.2. Tyto parametry nesmí překročit tyto mezní hodnoty:

— celkové faktory převodu (ne o více než 8 % vyšší než nejnižší), jak je stanoveno v bodu 1.13.3 dodatku 4,

— referenční hmotnost (ne o více než 220 kg lehčí než nejtěžší),

— čelní plocha vozidla (ne o více než 15 % menší než největší),

— výkon motoru (ne o více než 10 % nižší než nejvyšší hodnota).

3.6.2. Rodinu vozidel podle bodu 3.6.1 lze schválit na základě údajů o emisích CO_2 a spotřebě paliva, které jsou společné všem členům této rodiny. Technická zkušebna vybere ke zkoušce člena rodiny, u něhož se domnívá, že má nejvyšší emise CO_2. Měření se provedou podle popisu v příloze XII a výsledky se podle metody popsané v bodu 5.5 předpisu Evropské hospodářské komise OSN (EHK OSN) č. 101 použijí jako hodnoty ke schválení typu, které jsou společné všem členům rodiny vozidel.

▼B

3.6.3. Vozidla, která jsou uskupena v rodině, jak je stanoveno v bodu 3.6.1, lze schválit s individuálními údaji o emisích CO_2 a spotřebě paliva u každého ze členů této rodiny. Technická zkušebna vybere ke zkoušce dvě vozidla, u nichž se domnívá, že mají nejvyšší, resp. nejnižší emise CO_2. Měření se provedou podle popisu v příloze XII. Spadají-li údaje od výrobce týkající se těchto dvou vozidel do mezí tolerance popsaných v bodu 5.5 předpisu Evropské hospodářské komise OSN (EHK OSN) č. 101, lze emisní hodnoty CO_2 deklarované výrobcem pro všechny členy rodiny vozidel použít jako hodnoty schválení typu. Pokud údaje od výrobce nespadají do mezí tolerance, použijí se výsledky podle metody popsané v bodu 5.5 předpisu Evropské hospodářské komise OSN (EHK OSN) č. 101 jako hodnoty schválení typu a technická zkušebna vybere příhodný počet dalších členů této rodiny pro dodatečné zkoušky.

4. SHODNOST VÝROBY

4.1. **Úvod**

4.1.1. V náležitých případech se použijí zkoušky typu 1, 2, 3, 4, zkouška palubního diagnostického systému, zkouška na emise CO_2 a spotřebu paliva a zkouška opacity kouře, jak je popsáno v bodu 2.4. Zvláštní postupy pro shodnost výroby jsou stanoveny v bodech 4.2 až 4.10.

4.2. **Kontrola shody vozidla zkouškou typu 1**

4.2.1. Zkouška typu 1 se provede u vozidel stejné specifikace, jak je popsáno v certifikátu schválení typu. Jestliže se má provést zkouška typu 1 a schválení typu vozidla má jedno nebo několik rozšíření, provedou se zkoušky typu 1 buď na vozidle popsaném v původní schvalovací dokumentaci, nebo na vozidle popsaném ve schvalovací dokumentaci, která se vztahuje k příslušnému rozšíření.

4.2.2. Po výběru vzorků schvalovacím orgánem nesmí výrobce provádět na vybraných vozidlech žádná seřizování.

4.2.2.1. Namátkově se v sérii vyberou tři vozidla a ta se podrobí zkoušce popsané v příloze III tohoto nařízení. Faktory zhoršení se užijí týmž způsobem. Mezní hodnoty jsou stanovené v tabulkách 1 a 2 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007.

4.2.2.2. Jestliže schvalovací orgán považuje směrodatnou odchylku výroby udanou výrobcem za vyhovující příloze X směrnice 2007/46/ES, zkouší se podle dodatku 1 této přílohy.

Jestliže schvalovací orgán nepovažuje směrodatnou odchylku výroby udanou výrobcem za vyhovující příloze X směrnice 2007/46/ES, zkouší se podle dodatku 2 této přílohy.

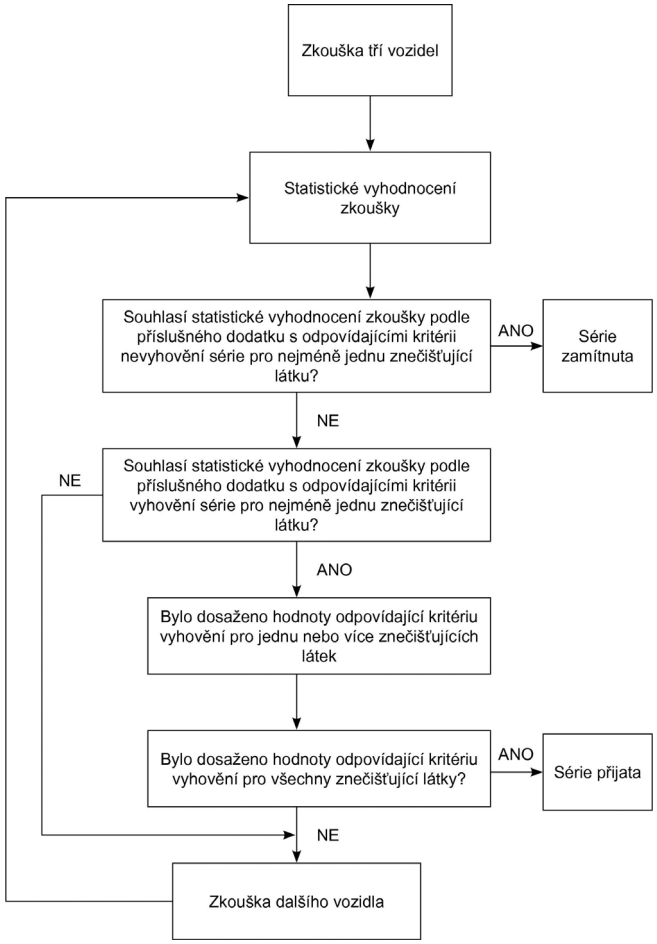
4.2.2.3. Výrobky určité série se na základě zkoušky vozidel ve vzorku pokládají za shodné nebo za neshodné, pokud se dosáhlo kritéria vyhovění pro všechny znečišťující látky nebo pokud se dosáhlo kritéria nevyhovění pro jednu znečišťující látku podle zkušebních kritérií v příslušném dodatku.

▼B

Pokud bylo dosaženo hodnoty kritéria vyhovění pro určitou znečišťující látku, tato dosažená hodnota se nemění žádnými doplňkovými zkouškami ke zjištění vyhovění či nevyhovění u ostatních znečišťujících látek.

Jestliže nebylo dosaženo kritéria vyhovění pro všechny znečišťující látky a nebylo dosaženo kritéria nevyhovění pro jednu znečišťující látku, zkouška se provede na jiném vozidle (viz obrázek I.4.2).

Obrázek I.4.2



4.2.3. Odchylně od přílohy III se zkoušky provedou na vozidlech, která vycházejí přímo z výrobní linky.

4.2.3.1. Na žádost výrobce se však mohou provést zkoušky na vozidlech, která

a) ujela nejvýše 3 000 km u vozidel se zážehovými motory;

b) ujela nejvýše 15 000 km u vozidel se vznětovým motorem.

Záběh je proveden výrobcem, který však nesmí na těchto vozidlech provést žádná seřizování.

▼B

4.2.3.2. Jestliže výrobce chce provést záběh vozidel („x“ km, kde x ≤ 3 000 km u vozidel se zážehovým motorem a x ≤ 15 000 km u vozidel se vznětovým motorem), je postup následující:

a) emise znečišťujících látek (typ 1) se změří při nula km a při „x“ km na prvním zkoušeném vozidle;

b) součinitel vývoje emisí mezi nula km a „x“ km se vypočte pro každou znečišťující látku:

emise při „x“ km/emise při 0 km

Tento součinitel může být menší než 1; a

c) další vozidla se nepodrobí záběhu, avšak jejich emise při 0 km se násobí součinitelem vývoje emisí. V tomto případě se uvažují tyto hodnoty:

i) hodnoty při „x“ km pro první vozidlo;

ii) pro další vozidla hodnoty při 0 km násobené součinitelem vývoje emisí.

4.2.3.3. Všechny tyto zkoušky lze vykonat s palivem obchodní jakosti. Avšak na žádost výrobce lze užít referenčních paliv popsaných v příloze IX.

4.3. **Kontrola shody vozidla, pokud jde o emise CO_2**

4.3.1. Bylo-li u typu vozidla povoleno jedno či několik rozšíření, zkoušky se provedou na vozidle (vozidlech) popsaném (popsaných) v dokumentaci, která provázela první žádost o schválení typu, nebo na vozidle popsaném v dokumentaci, která provázela příslušné rozšíření.

4.3.2. Není-li příslušný orgán s kontrolním postupem výrobce spokojen, použijí se body 3.3 a 3.4 přílohy X směrnice 2007/46/ES.

4.3.3. Pro účely tohoto bodu a dodatků 1 a 2 zahrnuje termín „znečišťující látka“ regulované znečišťující látky (stanovené v tabulkách 1 a 2 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007) a emise CO_2.

4.3.4. Shodnost vozidla, pokud jde o emise CO_2, se stanoví v souladu s postupem popsaným v bodu 4.2.2 s těmito výjimkami:

4.3.4.1. Ustanovení v bodu 4.2.2.1 se nahradí tímto:

Namátkově se v sérii vyberou tři vozidla a ta se podrobí zkoušce popsané v příloze XII.

4.3.4.2. Ustanovení v bodu 4.2.3.1 se nahradí tímto:

Na žádost výrobce se však mohou provést zkoušky na vozidlech, která mají ujeto maximálně 15 000 km.

V tomto případě je záběh proveden výrobcem, který však nesmí na těchto vozidlech provést žádná seřizování.

▼B

4.3.4.3. Ustanovení v bodu 4.2.3.2 se nahradí tímto:

Jestliže výrobce chce provést záběh vozidel („x“ km, kde x ≤ 15 000 km), je postup následující:

a) emise znečišťujících látek se změří při nula km a při „x“ km na prvním zkoušeném vozidle;

b) součinitel vývoje emisí mezi nula km a „x“ km se vypočte pro každou znečišťující látku:

emise při „x“ km/emise při 0 km

Tento součinitel může být menší než 1; a

c) další vozidla se nepodrobí záběhu, avšak jejich emise při 0 km se násobí součinitelem vývoje emisí. V tomto případě se uvažují tyto hodnoty:

i) hodnoty při „x“ km pro první vozidlo,

ii) pro další vozidla hodnoty při 0 km násobené součinitelem vývoje emisí.

4.3.4.4. Ustanovení v bodu 4.2.3.3 se nahradí tímto:

Ke zkoušení se použijí referenční paliva popsaná v příloze IX tohoto nařízení.

4.3.4.5. Při kontrole shodnosti vozidla, pokud jde o emise CO_2, může výrobce jako alternativu k postupu uvedenému v bodu 4.3.4.3 použít fixní hodnotu součinitele vývoje EC rovnající se 0,92 a tímto faktorem vynásobit veškeré hodnoty CO_2 naměřené při 0 km.

4.4. **Vozidla poháněná pouze elektrickým hnacím ústrojím**

Opatření k zajištění shodnosti výroby, pokud jde o spotřebu elektrické energie, se kontrolují na základě údajů v certifikátu schválení typu, jehož vzor je uveden v dodatku 4 této přílohy.

4.4.1. Držitel schválení typu je zejména povinen:

4.4.1.1. zajistit postupy pro účinné řízení jakosti výrobků;

4.4.1.2. mít přístup k zařízení nezbytnému pro kontrolu shodnosti výroby u každého schváleného typu;

4.4.1.3. zajistit, aby údaje týkající se výsledků zkoušek byly zaznamenány a aby přiložená dokumentace byla k dispozici v období, na kterém se dohodne se správní službou;

4.4.1.4. analyzovat výsledky každého typu zkoušky za účelem monitorování a zajištění soudržnosti vlastností výrobku s přihlédnutím k přípustným rozdílům v průmyslové výrobě;

▼B

4.4.1.5. zajistit, aby u každého typu vozidlel byly provedeny zkoušky uvedené v příloze XII tohoto nařízení; aniž jsou dotčeny požadavky bodu 2.3.1.6 přílohy 7 předpisu EHK OSN č. 101, se na žádost výrobce mohou provést zkoušky na vozidlech, která zatím neujela žádnou vzdálenost;

4.4.1.6. zajistit, aby po každém souboru vzorků či zkušebních kusů prokazujících neshodnost s příslušnou zkouškou typu následoval další výběr vzorků a další zkoušky. Je třeba učinit všechna potřebná opatření k obnovení shodnosti výroby.

4.4.2. Schvalovací orgány mohou kdykoli ověřit metody používané v každé výrobní jednotce.

4.4.2.1. Při každé kontrole se záznamy zkoušek a monitorování výroby předloží hostujícímu inspektorovi.

4.4.2.2. Inspektor může namátkově vybrat vzorky, které se přezkoušejí v laboratoři výrobce. Minimální počet vzorků se stanoví podle výsledků kontroly provedené výrobcem.

4.4.2.3. Pokud se jeví úroveň kvality jako neuspokojivá nebo pokud se zdá potřebné ověřit platnost zkoušek provedených podle bodu 4.4.2.2, odebere inspektor vzorky, které se odešlou do technické zkušebny, která provedla zkoušky pro schvalování typu.

4.4.2.4. Schvalovací orgány mohou provést veškeré zkoušky stanovené v tomto nařízení.

4.5. **Vozidla poháněná hybridním elektrickým hnacím ústrojím**

4.5.1. Opatření k zajištění shodnosti výroby, pokud jde o emise CO_2 a spotřebu elektrické energie u hybridních elektrických vozidel, se kontrolují na základě údajů v certifikátu schválení typu, jehož vzor je uveden v dodatku 4.

4.5.2. Řízení shodnosti výroby musí být založeno na posouzení postupu kontroly u výrobce provedené schvalovacím orgánem v zájmu zajištění shodnosti typu vozidla, pokud jde o emise CO_2 a spotřebu elektrické energie.

4.5.3. Jestliže schvalovací orgán není se standardem postupu kontroly u výrobce spokojen, požaduje provedení ověřovacích zkoušek na vozidlech ve výrobě.

4.5.4. Shodnost, pokud jde o emise CO_2, se kontroluje s použitím statistických postupů popsaných v bodu 4.3 a v dodatcích 1 a 2. Vozidla se podrobí zkouškám podle postupu uvedeného v příloze XII.

4.6. **Kontrola shody vozidla zkouškou typu 3**

4.6.1. Má-li se provést zkouška typu 3, provede se na všech vozidlech vybraných ke zkoušce shodnosti výroby typu 1 stanovené v bodu 4.2. Použijí se podmínky stanovené v příloze V.

4.7. **Kontrola shody vozidla zkouškou typu 4**

4.7.1. Jestliže má být provedena zkouška typu 4, musí se provést v souladu s přílohou VI.

▼B

4.8. **Kontrola shodnosti vozidla, pokud jde o palubní diagnostiku**

4.8.1. Pokud má být provedena kontrola činnosti palubního diagnostického systému, musí se provést v souladu s těmito požadavky:

4.8.1.1. Pokud schvalovací orgán usoudí, že jakost výroby je neuspokojivá, odebere se namátkově jedno vozidlo ze série a podrobí se zkouškám popsaným v dodatku 1 k příloze XI.

4.8.1.2. Výroba se pokládá za shodnou, pokud toto vozidlo splňuje požadavky zkoušek uvedených v dodatku 1 k příloze XI.

4.8.1.3. Pokud vozidlo odebrané ze série nesplňuje požadavky bodu 4.8.1.1, odebere se namátkově další vzorek čtyř vozidel ze série a podrobí se zkouškám popsaným v dodatku 1 k příloze XI. Zkoušky se smějí provádět pouze na vozidlech, která najela maximálně 15 000 km.

4.8.1.4. Výroba se pokládá za shodnou, pokud nejméně tři vozidla splňují požadavky zkoušek popsaných v dodatku 1 k příloze XI.

▼M3

4.9. **Kontrola shodnosti vozidla poháněného LPG, zemním plynem nebo H2NG**

4.9.1. Zkoušky shodnosti výroby se mohou vykonat s palivem obchodní jakosti, jehož poměr C3/C4 leží mezi hodnotami poměru u referenčních paliv v případě LPG nebo jehož Wobbeho index leží mezi těmito indexy extrémních referenčních paliv u NG nebo H2NG. V uvedeném případě musí být schvalovacímu orgánu předložena analýza paliva.

▼B

4.10. **Kontrola shodnosti vozidla, pokud jde o opacitu kouře**

4.10.1. Shodnost vozidla s typem schváleným z hlediska emisí znečisťujících látek ze vznětových motorů se ověří na základě výsledků uvedených v doplňku k certifikátu schválení typu stanoveném v bodu 2.4 dodatku 4.

4.10.2. Kromě bodu 10.1 se, pokud se ověřuje vozidlo odebrané ze série, provedou zkoušky tímto způsobem:

4.10.2.1 Vozidlo, které nebylo zaběhnuto, se podrobí zkoušce při volné akceleraci popsané v bodu 4.3 dodatku 2 přílohy IV. Vozidlo se pokládá za shodné se schváleným typem, jestliže stanovený koeficient absorpce nepřekročí hodnoty uvedené ve značce schválení o více než 0,5 m^{-1}.

4.10.2.2 Pokud hodnota stanovená ve zkoušce uvedené v bodu 4.10.2.1. překročí hodnoty uvedené ve značce schválení o více než 0,5 m^{-1}, podrobí se typ vozidla nebo jeho motor zkouškám při ustálených otáčkách na křivce plného výkonu, jak je popsáno v bodu 4.2 dodatku 2 k příloze IV. Úroveň emisí nesmí překročit mezní hodnoty předepsané v příloze 7 předpisu EHK OSN č. 24 ([1]).

([1]) Úř. věst. L 326, 24.11.2006, s. 1.

▼B

Dodatek 1

Ověření shodnosti výroby – První statistická metoda

1. První statistická metoda se použije k ověření shodnosti výroby pro zkoušku typu 1, pokud je vyhovující směrodatná odchylka výroby udaná výrobcem. Použitelná statistická metoda je stanovena v dodatku 1 předpisu EHK OSN č. 83. Výjimky z těchto postupů jsou následující:

1.1. V oddílu 3 se odkazem na bod 5.3.1.4 rozumí odkaz na použitelnou tabulku v příloze I nařízení (ES) č. 715/2007.

1.2. V oddílu 3 se odkazem na obrázek 2 rozumí odkaz na obrázek I.4.2 nařízení (ES) č. 692/2008.

▼B

Dodatek 2

Ověření shodnosti výroby – Druhá statistická metoda

1. Druhá statistická metoda se užije pro ověření požadavků shodnosti výroby zkouškou typu 1, pokud důkaz směrodatné odchylky výroby, který uvedl výrobce, je buď nevyhovující, nebo není k dispozici. Použitelná statistická metoda je stanovena v dodatku 2 předpisu EHK OSN č. 83. Výjimky z těchto postupů jsou následující:

1.1. V oddílu 3 se odkazem na bod 5.3.1.4 rozumí odkaz na použitelnou tabulku v příloze I nařízení (ES) č. 715/2007.

▼B

Dodatek 3

VZOR

INFORMAČNÍ DOKUMENT č. …

týkající se ES schválení typu vozidla z hlediska emisí a přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla

Následující informace, přicházejí-li v úvahu, se spolu se soupisem obsahu dodávají trojmo. Předkládají-li se výkresy, musí být vyhotoveny ve vhodném měřítku na formátu A4 a musí být dostatečně podrobné, nebo musí být na tento formát složeny. Předkládají-li se fotografie, musí zobrazovat dostatečně podrobně.

Mají-li systémy, konstrukční části nebo samostatné technické celky elektronické řízení, musí být dodány informace o jeho výkonu.

0. OBECNĚ

0.1. Značka (obchodní název výrobce): .....

0.2. Typ: .....

0.2.1. Obchodní označení, je-li k dispozici .....

0.3. Způsob identifikace typu, je-li na vozidle vyznačen ([1]) ([a]) .....

0.3.1. Umístění tohoto označení: .....

0.4. Kategorie vozidla ([b]): .....

0.5. Název a adresa výrobce: .....

0.8. Adresa (adresy) montážního závodu (závodů): .....

0.9. Název a adresa případného zástupce výrobce

1. OBECNÉ KONSTRUKČNÍ VLASTNOSTI VOZIDLA

1.1. Fotografie a/nebo výkresy představitele typu vozidla:.....

1.3.3. Hnané nápravy (počet, umístění, propojení): .....

2. HMOTNOSTI A ROZMĚRY ([c]) (údaje v kg a mm)

(v případě potřeby uveďte odkaz na výkres)

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

([a]) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týká tento informační dokument, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“. (např. ABC??123??).

([b]) Klasifikace podle definic uvedených v příloze II část A.

([c]) e) Pokud existuje jedna verze se standardní kabinou a jiná s kabinou s lůžky, uveďte obě řady údajů o hmotnosti a rozměrech.

▼B

2.6. Hmotnost vozidla v provozním stavu s karosérií a v případě tažného vozidla jiné kategorie než M_1, s přičtením hmotnosti spojovacího zařízení, je-li výrobcem montováno, nebo hmotnost podvozku nebo podvozku s kabinou bez karosérie a/nebo spojovací zařízení, pokud výrobce nemontuje karoserii a/nebo spojovacího zařízení (včetně kapalin, nářadí, záložního kola, je-li ve vozidle umístěno, a řidiče a v případě autobusů a autokarů včetně hmotnosti člena posádky, pokud je ve vozidle namontováno služební sedadlo ([a]) (maximální a minimální hodnota pro každou variantu): .....

2.8. Maximální technicky přípustná hmotnost naloženého vozidla podle výrobce ([b]) (*) .....

3. HNACÍ JEDNOTKA ([c]) (v případě vozidla, které může používat jako palivo buď benzin, motorovou naftu atd. nebo také kombinaci s jinými palivy, je třeba jednotlivé body opakovat (**))

3.1. Výrobce: .....

3.1.1. Kód motoru podle výrobce, jak je vyznačen na motoru:

3.2. Motor s vnitřním spalováním

3.2.1.1. Pracovní princip: zážehový/vznětový ([1])

čtyřtakt/dvoutakt/rotační cyklus ([1])

3.2.1.2. Počet a uspořádání válců:

3.2.1.2.1. Vrtání ([d]) ..... mm

3.2.1.2.2. Zdvih ([d]) ..... mm

3.2.1.2.3. Pořadí zapalování: .....

3.2.1.3. Zdvihový objem motoru ..... cm^3

3.2.1.4. Objemový kompresní poměr ([2])

3.2.1.5. Výkresy spalovacího prostoru, hlavy pístu a u zážehových motorů pístních kroužků: .....

([a]) Hmotnost řidiče a případně hmotnost člena posádky se uvažuje 75 kg (podle normy ISO 2416–1992 z toho připadá na hmotnost osoby 68 kg a 7 kg na hmotnost zavazadla), palivová nádrž se naplní na 90 % a ostatní systémy plněné kapalinami (s výjimkou těch, ve kterých se užívá voda) se naplní na 100 % podle výrobce.

([b]) U přívěsů nebo návěsů a u vozidel spojených s přívěsem nebo s návěsem, kde je na spojovací zařízení nebo na točnici vyvozována výrazná svislá tíha, se tato tíha po vydělení standardním gravitačním zrychlením zahrne do maximální technicky přípustné hmotnosti.

(*) Uveďte minimální a maximální hodnoty pro každou variantu.

([c]) q) Pro nekonvenční motory a systémy dodá výrobce údaje rovnocenné údajům zde požadovaným.

(**) Vozidla mohou používat jako palivo jak benzin, tak plynné palivo, avšak vozidla, kde je benzinový systém namontován jen pro nouzové účely nebo pro startování a kde nádrž na benzin nemůže obsahovat více než 15 litrů benzinu, se pro zkoušku pokládají za vozidla, která mohou používat jako palivo pouze plynné palivo.

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

([d]) Tato hodnota musí být zaokrouhlena na nejbližší desetinu mm.

([2]) Uveďte dovolenou odchylku.

▼B

3.2.1.6.	Normální otáčky volnoběhu ([1]): ..... min^{-1}
3.2.1.6.1.	Zvýšené otáčky volnoběhu ([1]): ..... min^{-1}
3.2.1.7.	Objem oxidu uhelnatého ve výfukových plynech při volnoběhu ([1]) ..... % podle výrobce (jen pro zážehové motory)
3.2.1.8.	Maximální netto výkon ([a]) ..... kW při ..... min^{-1} (hodnota uváděná výrobcem)
3.2.1.9.	Maximální přípustné otáčky motoru podle výrobce: … ot/min
3.2.1.10.	Maximální netto točivý moment ([a]) … Nm při … min^{-1} (hodnota uváděná výrobcem)

▼M3

3.2.2.	Palivo
3.2.2.1.	Lehká užitková vozidla: motorová nafta/benzin/LPG/NG nebo biomethan/ethanol (E85)/bionafta/vodík/H2NG ([2]) ([3])

▼B

3.2.2.2.	RON, bezolovnatý benzin: .....
3.2.2.3.	Hrdlo palivové nádrže: zúžené hrdlo/označení ([2])
3.2.2.4.	Typ vozidla podle paliva: jednopalivové, dvoupalivové, flex fuel
3.2.2.5.	Maximální přípustné množství biopaliv v palivu (hodnota uvedená výrobcem): ..... % obj.
3.2.4.	Dodávka paliva
3.2.4.2.	Vstřikem paliva (pouze pro vznětový motor): ano/ne ([2])
3.2.4.2.1.	Popis systému:
3.2.4.2.2.	Pracovní princip: přímý vstřik/komůrkový/vířivá komůrka ([2])
3.2.4.2.3.	Vstřikovací čerpadlo
3.2.4.2.3.1	Značka (značky): .....
3.2.4.2.3.2	Typ (typy): .....
3.2.4.2.3.3	Maximální dodávka paliva ([2]) ([1]) mm^3/zdvih nebo cyklus při daných otáčkách motoru: ..... min^{-1} nebo, alternativně, a charakteristický diagram: .....
3.2.4.2.3.5	Křivka předstihu vstřikování ([1]): .....
3.2.4.2.4.	Regulátor
3.2.4.2.4.2.	Bod omezení otáček

([1]) Uveďte dovolenou odchylku.
([a]) Stanoveno podle požadavků směrnice 80/1269/EHS.
([2]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic škrtat, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).
([3]) Vozidla mohou používat jako palivo jak benzin, tak plynné palivo, avšak vozidla, kde je benzinový systém namontován jen pro nouzové účely nebo pro startování a kde nádrž na benzin nemůže obsahovat více než 15 litrů benzinu, se pro zkoušku pokládají za vozidla, která mohou používat jako palivo pouze plynné palivo.

▼B

3.2.4.2.4.2.1	Bod omezení při plném zatížení: ..... min^{-1}
3.2.4.2.4.2.2	Bod omezení bez plného zatížení: ..... min^{-1}
3.2.4.2.6.	Vstřikovač (vstřikovače)
3.2.4.2.6.1	Značka (značky): .....
3.2.4.2.6.2	Typ (typy): .....
3.2.4.2.7.	Systém pro studený start
3.2.4.2.7.1	Značka (značky): .....
3.2.4.2.7.2	Typ (typy): .....
3.2.4.2.7.3	Popis systému:
3.2.4.2.8.	Pomocné startovací zařízení
3.2.4.2.8.1	Značka (značky): .....
3.2.4.2.8.2	Typ (typy): .....
3.2.4.2.8.3	Popis systému:
3.2.4.2.9.	Elektricky řízené vstřikování: ano/ne ([1]):
3.2.4.2.9.1.	Značka (značky): .....
3.2.4.2.9.2	Typ (typy): .....
3.2.4.2.9.3	Popis systému v případě jiné dodávky paliva než kontinuální vstřik, uveďte odpovídající podrobnosti: .....
3.2.4.2.9.3.1	Značka a typ řídicí jednotky: .....
3.2.4.2.9.3.2	Značka a typ regulátoru paliva: .....
3.2.4.2.9.3.3	Značka a typ čidla průtoku vzduchu: .....
3.2.4.2.9.3.4	Značka a typ rozdělovače paliva: .....
3.2.4.2.9.3.5	Značka a typ komory škrticí klapky: .....
3.2.4.2.9.3.6	Značka a typ čidla regulace teploty vody: .....
3.2.4.2.9.3.7	Značka a typ čidla regulace teploty vzduchu: .....
3.2.4.2.9.3.8	Značka a typ čidla tlaku vzduchu: .....
3.2.4.3.	Vstřikem paliva (pouze pro zážehový motor): ano/ne ([1])
3.2.4.3.1.	Pracovní princip: sací potrubí (jednobodové/vícebodové ([1]))/ přímé vstřikování/jiné (uvést jaké) ([1])
3.2.4.3.2.	Značka (značky): .....
3.2.4.3.3.	Typ (typy): .....
3.2.4.3.4.	Popis systému, v případě, že jde o jiný systém než kontinuální vtřik, uveďte odpovídající podrobnosti: .....
3.2.4.3.4.1	Značka a typ řídicí jednotky: .....
3.2.4.3.4.3	Značka a typ čidla průtoku vzduchu: .....
3.2.4.3.4.6	Značka a typ mikrospínače: .....

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.2.4.3.4.8	Značka a typ komory škrticí klapky: .....
3.2.4.3.4.9	Značka a typ čidla teploty vody:.....
3.2.4.3.4.10	Značka a typ čidla teploty vzduchu: .....
3.2.4.3.4.11	Značka a typ čidla tlaku vzduchu: .....
3.2.4.3.5.	Vstřikovače: otvírací tlak ([1]): ..... kPa nebo charakteristický diagram:
3.2.4.3.5.1	Značka (značky): .....
3.2.4.3.5.2	Typ (typy): .....
3.2.4.3.6.	Časování vstřiku: .....
3.2.4.3.7.	Systém pro studený start
3.2.4.3.7.1	Princip (principy) činnosti:.....
3.2.4.3.7.2	Pracovní mezní hodnoty/seřízení ([2]) ([1])
3.2.4.4.	Podávací palivové čerpadlo
3.2.4.4.1.	Tlak ([1]) ..... kPa nebo charakteristický diagram ([1]): .....
3.2.5.	Elektrický systém
3.2.5.1.	Jmenovité napětí: ..... V, na kostře kladný/záporný pól ([2])
3.2.5.2.	Generátor
3.2.5.2.1.	Typ: .....
3.2.5.2.2.	Jmenovitý výkon ..... VA
3.2.6.	Zapalování
3.2.6.1.	Značka (značky): .....
3.2.6.2.	Typ (typy): .....
3.2.6.3.	Pracovní princip: .....
3.2.6.4.	Křivka předstihu zapalování ([1])
3.2.6.5.	Statické časování zážehu ([1]): ..... stupňů před horní úvratí
3.2.7.	Systém chlazení: kapalinový/vzduchový ([2])
3.2.7.1.	Jmenovité nastavení mechanismu regulace teploty motoru: ....
3.2.7.2.	Kapalina
3.2.7.2.1.	Druh kapaliny: .....
3.2.7.2.2.	Oběhové čerpadlo (čerpadla): ano/ne ([2])
3.2.7.2.3.	Vlastnosti ..... nebo
3.2.7.2.3.1	Značka (značky): .....
3.2.7.2.3.2	Typ (typy): .....
3.2.7.2.4.	Koncový převod (převody): .....
3.2.7.2.5.	Popis ventilátoru a mechanismu jeho pohonu: .....

([1]) Uveďte dovolenou odchylku.
([2]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.2.7.3.	Vzduch
3.2.7.3.1.	Dmychadlo: ano/ne ([1])
3.2.7.3.2.	Vlastnosti ..... nebo
3.2.7.3.2.1	Značka (značky): .....
3.2.7.3.2.2	Typ (typy): .....
3.2.7.3.3.	Koncový převod (převody): .....
3.2.8.	Systém sání
3.2.8.1.	Přeplňování: ano/ne ([1])
3.2.8.1.1.	Značka (značky): .....
3.2.8.1.2.	Typ (typy): .....
3.2.8.1.3.	Popis systému (např. maximální hodnota tlaku … kPa, popřípadě, zda má odkalovací výpusť): .....
3.2.8.2.	Mezichladič: ano/ne ([1])
3.2.8.2.1.	Typ: vzduch-vzduch/vzduch-voda ([1])
3.2.8.3.	Podtlak v sání při jmenovitých otáčkách a při 100 % zatížení (pouze pro vznětové motory)
	Přípustná minimální hodnota: ..... kPa
	Přípustná minimální hodnota: ..... kPa
3.2.8.4.	Popisy a výkresy sacího potrubí a příslušenství (vstupní komora, topidlo, vstupní otvory atd.): .....
3.2.8.4.1.	Popis sacího potrubí motoru (přiložte výkresy a/nebo fotografie).....
3.2.8.4.2.	Čistič sání, výkresy: ..... nebo
3.2.8.4.2.1	Značka (značky): .....
3.2.8.4.2.2	Typ (typy): .....
3.2.8.4.3.	Tlumič sání, výkresy: ..... nebo
3.2.8.4.3.1	Značka (značky): .....
3.2.8.4.3.2	Typ (typy): .....
3.2.9.	Výfukový systém
3.2.9.1.	Popis a/nebo výkres výfukového potrubí motoru: .....
3.2.9.2.	Popis a/nebo výkres výfukového potrubí motoru: .....
3.2.9.3.	Maximální povolený zpětný tlak výfuku při stanovené rychlosti a 100 % výkonu (pouze pro vznětové motory): .. kPa
3.2.10.	Minimální průřezy vstupních a výstupních průchodů: .....
3.2.11.	Časování ventilů nebo obdobné údaje

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.2.11.1.	Maximální zdvih ventilů, úhly otevření a zavření nebo podrobnosti časování jiného systému řízení ve vztahu k úvratím. U proměnlivého systému časování, minimální a maximální časování: .....
3.2.11.2.	Referenční a/nebo seřizovací rozpětí ([1]): .....
3.2.12.	Opatření proti znečišťování ovzduší
3.2.12.1.	Zařízení pro recyklaci plynů z klikové skříně (popis a výkresy):
3.2.12.2.	Přídavná zařízení k regulaci znečišťování (pokud existují a nejsou pokryta jinými položkami):
3.2.12.2.1.	Katalyzátor: ano/ne ([1])
3.2.12.2.1.1	Počet katalyzátorů a částí (poskytněte níže uvedené informace pro každou samostatnou jednotku): .....
3.2.12.2.1.2	Rozměry, tvar a objem katalyzátoru (katalyzátorů): .....
3.2.12.2.1.3	Druh katalytické činnosti: .....
3.2.12.2.1.4	Celková náplň drahých kovů: .....
3.2.12.2.1.5	Poměrná koncentrace: .....
3.2.12.2.1.6	Nosič (struktura a materiál): .....
3.2.12.2.1.7	Hustota kanálků: .....
3.2.12.2.1.8	Druh pouzdra katalyzátoru (katalyzátorů): .....
3.2.12.2.1.9	Umístění katalyzátoru (katalyzátorů) (místo a vztažná vzdálenost ve výfukovém potrubí): .....
3.2.12.2.1.10	Tepelný kryt: ano/ne ([1])
3.2.12.2.1.11	Systémy/metody regenerace následného zpracování výfukových plynů, popis: .....
3.2.12.2.1.11.1	Počet pracovních cyklů při zkoušce typu 1, nebo rovnocenných zkušebních cyklů na motorové brzdě mezi dvěma cykly, v nichž dojde k regeneraci v podmínkách rovnocenných zkoušce typu 1 (úsečka „D“ na obr. 1 přílohy 13 předpisu EHK OSN č. 83): .....
3.2.12.2.1.11.2	Popis metody použité k určení počtu cyklů mezi dvěma cykly, v nichž dojde k fázím regenerace: .....
3.2.12.2.1.11.3	Parametry pro stanovení úrovně zatížení potřebné k vyvolání regenerace (např. teplota, tlak atd.): .....
3.2.12.2.1.11.4	Popis metody použité k zatížení systému při zkoušce popsané v bodu 3.1 přílohy 13 předpisu EHK OSN č. 83: .....
3.2.12.2.1.11.5	Běžné rozmezí provozní teploty (K):
3.2.12.2.1.11.6	Pomocná činidla (v případě potřeby):
3.2.12.2.1.11.7	Druh a koncentrace činidla potřebného pro katalytickou činnost (v případě potřeby):

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.2.12.2.1.11.8 Běžné rozmezí provozní teploty činidla (v případě potřeby):

3.2.12.2.1.11.9 Mezinárodní norma (v případě potřeby):

3.2.12.2.1.11.10 Častost doplňování činidla: průběžně/při údržbě ([1]) (v případě potřeby)

3.2.12.2.1.12 Značka katalyzátoru:

3.2.12.2.1.13 Identifikační číslo dílu:

3.2.12.2.2. Kyslíková sonda: ano/ne ([1])

3.2.12.2.2.1 Typ: .....

3.2.12.2.2.2 Umístění: .....

3.2.12.2.2.3 Rozsah regulace: .....

3.2.12.2.2.4 Značka kyslíkové sondy:

3.2.12.2.2.5 Identifikační číslo dílu:

3.2.12.2.3. Vstřikování vzduchu: ano/ne ([1])

3.2.12.2.3.1 Typ (pulsující vzduch, vzduchové čerpadlo atd.):.....

3.2.12.2.4. Recirkulace výfukových plynů: ano/ne ([1])

3.2.12.2.4.1 Vlastnosti (průtok atd.): .....

3.2.12.2.4.2 Systém vodního chlazení: ano/ne ([1])

3.2.12.2.5. Systém pro regulaci emisí způsobených vypařováním: ano/ne ([1])

3.2.12.2.5.1 Podrobný popis zařízení a stav jejich seřízení: .....

3.2.12.2.5.2 Výkres systému k regulaci emisí způsobených vypařováním: .....

3.2.12.2.5.3 Výkres nádoby s aktivním uhlím:.....

3.2.12.2.5.4 Hmotnost dřevěného uhlí: ..... g

3.2.12.2.5.5 Náčrt palivové nádrže s udáním objemu a materiálu: .....

3.2.12.2.5.6 Nákres tepelného krytu mezi nádrží a výfukovým systémem: .....

3.2.12.2.6. Filtr částic: ano/ne ([1])

3.2.12.2.6.1 Rozměry, tvar a objem filtru částic: .....

3.2.12.2.6.2 Typ a konstrukce filtru částic: .....

3.2.12.2.6.3 Umístění (vztažná vzdálenost ve výfukovém potrubí): .....

3.2.12.2.6.4 Postup nebo systém regenerace, popis a/nebo výkres: .....

3.2.12.2.6.4.1 Počet pracovních cyklů při zkoušce typu 1 nebo rovnocenných zkušebních cyklů na motorové brzdě mezi dvěma cykly, v nichž dojde k regeneraci v podmínkách rovnocenných zkoušce typu 1 (úsečka „D“ na obr. 1 přílohy 13 předpisu EHK OSN č. 83): .....

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.2.12.2.6.4.2 Popis metody použité k určení počtu cyklů mezi dvěma cykly, v nichž dojde k fázím regenerace: .....

3.2.12.2.6.4.3 Parametry pro stanovení úrovně zatížení potřebné k vyvolání regenerace (např. teplota, tlak atd.): .....

3.2.12.2.6.4.4 Popis metody použité k zatížení systému při zkoušce popsané v bodu 3.1 přílohy 13 předpisu EHK OSN č. 83: .....

3.2.12.2.6.5 Značka filtru částic:

3.2.12.2.6.6 Identifikační číslo dílu:

3.2.12.2.7. Palubní diagnostický systém (OBD): ano/ne [1]

3.2.12.2.7.1 Písemný popis nebo výkres MI: .....

3.2.12.2.7.2 Seznam a účel všech součástí monitorovaných palubním diagnostickým systémem: .....

3.2.12.2.7.3 Písemný popis (obecné principy fungování) pro: .....

3.2.12.2.7.3.1 Zážehové motory [1]

3.2.12.2.7.3.1.1 Monitorování katalyzátoru [1]: .....

3.2.12.2.7.3.1.2 Detekce selhání zapalování [1]: .....

3.2.12.2.7.3.1.3 Monitorování kyslíkové sondy [1]: .....

3.2.12.2.7.3.1.4 Ostatní prvky monitorované palubním diagnostickým systémem [1]: .....

3.2.12.2.7.3.2 Vznětové motory [1]

3.2.12.2.7.3.2.1 Monitorování katalyzátoru [1]: .....

3.2.12.2.7.3.2.2 Monitorování filtru částic [1]: .....

3.2.12.2.7.3.2.3 Monitorování elektronického palivového systému [1]: .....

3.2.12.2.7.3.2.4 Ostatní prvky monitorované palubním diagnostickým systémem [1]: .....

3.2.12.2.7.4 Kritéria pro aktivaci MI (pevný počet jízdních cyklů nebo statistická metoda): .....

3.2.12.2.7.5 Seznam všech výstupních kódů palubní diagnostiky a použitých formátů (vždy s vysvětlením): .....

3.2.12.2.7.6 Výrobce vozidla poskytne tyto dodatečné informace, aby umožnil výrobu náhradních částí a částí pro údržbu kompatibilních se systémem palubní diagnostiky a diagnostických přístrojů a zkušebních zařízení.

Informace uvedené v tomto bodu se opakují v dodatku 5 k této příloze (dodatek k certifikátu ES schválení typu týkající se informací palubního diagnostického systému vozidla):

[1] Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.2.12.2.7.6.1 Popis typu a počtu stabilizačních cyklů, které byly použity pro původní schválení typu vozidla.

3.2.12.2.7.6.2 Popis typu předváděcího cyklu palubní diagnostiky použitého pro původní schválení typu vozidla pro části monitorované palubním diagnostickým systémem.

3.2.12.2.7.6.3 Přehledný dokument, ve kterém jsou popsány všechny součásti sledované v rámci strategie zjišťování chyb a aktivace MI (stanovený počet jízdních cyklů nebo statistická metoda), včetně seznamu příslušných parametrů sledovaných sekundárně pro každou součást monitorovanou palubním diagnostickým systémem. Seznam všech výstupních kódů palubní diagnostiky a použitý formát (vždy s vysvětlením) pro jednotlivé součásti hnací skupiny, které souvisejí s emisemi, a pro jednotlivé součásti, které nesouvisejí s emisemi, pokud se monitorování dané součásti používá k určování aktivace MI. Zvláště musí být podrobně vysvětleny údaje v modu $05 Test ID $ 21 až FF a musí být zpřístupněny údaje v modu $06. U typů vozidel, které používají spojení k přenosu dat podle ISO 15765–4 „Road vehicles – Diagnostics on Controller Area Network (CAN) – část 4: requirements for emissions-related systems“ musí být přehledně vysvětleny údaje v modu $06 Zkouška ID $00 až FF pro každý podporovaný monitorovanýID palubní diagnostický systém.

3.2.12.2.7.6.4 Informace požadované tímto bodem mohou být dány např. ve formě následující tabulky, která se připojí k této příloze:

Součást	Chybový kód	Strategie monitorování	Kritéria zjištění chyb	Kritéria pro aktivaci MI	Sekundární parametry	Stabilizování	Předváděcí zkouška
Katalyzátory	PO420	Signály z kyslíkové sondy 1 a 2	Rozdíl mezi signály ze sondy 1 a 2	3. cyklus	Otáčky motoru, zatížení motoru, režim A/F, teplota katalyzátoru	Dva cykly typu 1	Typ 1

3.2.12.2.8. Ostatní systémy (popis a činnost): .....

3.2.13. Umístění symbolu s koeficientem absorpce (pouze pro vznětové motory): ..... only): .....

3.2.14. Podrobnosti všech zařízení zkonstruovaných k ovlivnění palivové ekonomie (pokud nejsou uvedeny v jiných bodech): ... .

▼B

3.2.15.	Palivový systém LPG: ano/ne ([1])
3.2.15.1.	Číslo ES schválení typu podle směrnice Rady 70/221/EHS (Úř. věst. L 76, 6.4.1970, s. 23) (bude-li směrnice změněna tak, aby tyto změny zahrnovaly nádrže pro plynná paliva) nebo číslo schválení typu předpisu EHK OSN č. 67
3.2.15.2.	Elektronická řídicí jednotka motoru používajícího jako palivo LPG:
3.2.15.2.1.	Značka (značky): .....
3.2.15.2.2.	Typ (typy): .....
3.2.15.2.3.	Možnosti seřízení z hlediska emisí: .....
3.2.15.3.	Další dokumentace
3.2.15.3.1.	Popis ochrany katalyzátoru při přepínání z benzinu na LPG a naopak: .....
3.2.15.3.2.	Uspořádání systému (elektrické zapojení, podtlakové přípojky, kompenzační hadice atd.): .....
3.2.15.3.3.	Výkres symbolu:
3.2.16.	Palivový systém NG: ano/ne ([1])
3.2.16.1.	Číslo ES schválení typu podle směrnice 70/221/EHS (bude-li směrnice změněna tak, aby tyto změny zahrnovaly nádrže pro plynná paliva) nebo číslo schválení předpisu EHK OSN č.110:
3.2.16.2.	Elektronická řídicí jednotka motoru používajícího jako palivo NG:
3.2.16.2.1.	Značka (značky): .....
3.2.16.2.2.	Typ (typy): .....
3.2.16.2.3.	Možnosti seřízení z hlediska emisí: .....
3.2.16.3.	Další dokumentace
3.2.16.3.1.	Popis ochrany katalyzátoru při přepínání z benzinu na NG a naopak: .....
3.2.16.3.2.	Uspořádání systému (elektrické zapojení, podtlakové přípojky, kompenzační hadice atd.): .....
3.2.16.3.3.	Výkres symbolu: .....

▼M3

3.2.18.	Vodíkový palivový systém: ano/ne ([2])
3.2.18.1.	Číslo ES schválení typu podle nařízení (ES) č. 79/2009: .....
3.2.18.2.	Elektronická řídicí jednotka motoru používajícího jako palivo vodík:
3.2.18.2.1.	Značka (značky): .....
3.2.18.2.2.	Typ (typy): .....
3.2.18.2.3.	Možnosti seřízení z hlediska emisí: .....
3.2.18.3.	Další dokumentace
3.2.18.3.1.	Popis ochrany katalyzátoru při přepínání z benzinu na vodík a naopak: .....

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

([2]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic škrtat, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼M3

3.2.18.3.2.	Uspořádání systému (elektrické zapojení, podtlakové přípojky, kompenzační hadice atd.): .....
3.2.18.3.3.	Výkres symbolu: .....
3.2.19.	Palivový systém H2NG: ano/ne ([1])
3.2.19.1.	Procentuálně vyjádřený poměr vodíku v palivu (maximální hodnota, kterou uvádí výrobce):
3.2.19.2.	Číslo ES schválení typu podle předpisu EHK OSN č. 110 ([2])
3.2.19.3.	Elektronická řídicí jednotka motoru používajícího jako palivo H2NG:
3.2.19.3.1.	Značka (značky): .....
3.2.19.3.2.	Typ (typy): .....
3.2.19.3.3.	Možnosti seřízení z hlediska emisí: .....
3.2.19.4.	Další dokumentace
3.2.19. 4.1.	Popis ochrany katalyzátoru při přepínání z benzinu na H2NG a naopak: .....
3.2.19. 4.2.	Uspořádání systému (elektrické zapojení, podtlakové přípojky, kompenzační hadice atd.): .....
3.2.19. 4.3.	Výkres symbolu: .....
3.3.	Elektrický motor
3.3.1.	Typ (vinutí, buzení) .....
3.3.1.1.	Maximální hodinový výkon: ..... Kw
3.3.1.2.	Provozní napětí: V
3.3.2.	Baterie
3.3.2.1.	Počet článků: .....
3.3.2.2.	Hmotnost: ..... kg
3.3.2.3.	Kapacita: ..... .Ah (ampérhodiny)
3.3.2.4.	Umístění: .....

▼B

3.4.	Motory nebo kombinace motorů
3.4.1.	Hybridní elektrické vozidlo: ano/ne ([3])
3.4.2.	Kategorie vozidel s hybridním elektrickým pohonem
	s nabíjením z externího zdroje/bez nabíjení z externího zdroje ([3])
3.4.3.	Přepínač druhu provozu: je/není ([3])
3.4.3.1.	Volitelné druhy provozu
3.4.3.1.1.	Pouze elektrický: ano/ne ([3])
3.4.3.1.2.	Pouze na pohon palivem: ano/ne ([3])
3.4.3.1.3.	Hybridní provoz: ano/ne ([3])
	(pokud ano, krátký popis): .....

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic škrtat, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).
([2]) Úř. věst. L 72, 14.3.2008, s.113.
([3]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.4.4.	Popis zásobníku elektrické energie (baterie, kondenzátor, setrvačník/generátor)
3.4.4.1.	Značka (značky): .....
3.4.4.2.	Typ (typy): .....
3.4.4.3.	Identifikační číslo: .....
3.4.4.4.	Druh elektrochemického článku: .....
3.4.4.5.	Energie: ..... (u baterie: napětí a kapacita v Ah na 2 h, u kondenzátoru: J, ...) .....
3.4.4.6.	Nabíječ: palubní/externí/bez nabíječe (1)
3.4.5.	Elektrické stroje (každý typ elektrického stroje se popíše samostatně)
3.4.5.1.	Značka: .....
3.4.5.2.	Typ: .....
3.4.5.3.	Primární použití: trakční motor/generátor
3.4.5.3.1.	Když je použit jako trakční motor: jediný motor/více motorů (počet):
3.4.5.4.	Maximální výkon: ..... kW
3.4.5.5.	Pracovní princip:
3.4.5.5.1.	stejnosměrný proud/střídavý proud/počet fází:
3.4.5.5.2.	s cizím buzením/sériový/kompaundní (1)
3.4.5.5.3.	synchronní/asynchronní (1) .....
3.4.6.	Řídicí jednotka
3.4.6.1.	Značka (značky): .....
3.4.6.2.	Typ (typy): .....
3.4.6.3.	Identifikační číslo: .....
3.4.7.	Regulátor výkonu
3.4.7.1.	Značka: .....
3.4.7.2.	Typ: .....
3.4.7.3.	Identifikační číslo: .....

▼M3

3.4.8.	Elektrický akční dosah vozidla … …km (podle přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 101) (2)

▼B

3.4.9.	Doporučení výrobce pro stabilizaci: .....
3.5.	Emise CO_2/spotřeba paliva (a)(hodnota podle výrobce)
3.5.1.	CO_2 hmotnostní emise (uvést u každého zkoušeného referenčního paliva)
3.5.1.1.	CO_2 hmotnostní emise (městský provoz): ..... g/km
3.5.1.2.	CO_2 hmotnostní emise (mimoměstský provoz): ..... g/km
3.5.1.3.	CO_2 hmotnostní emise (městský a mimoměstský provoz): … g/km
3.5.2.	Spotřeba paliva (uvést u každého zkoušeného referenčního paliva)

(1) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).
(2) Úř. věst. L 158 19.6.2007, s. 34.
(a) Stanoveno podle požadavků směrnice 80/1268/EHS.

▼M3

3.5.2.1.	Spotřeba paliva (městský cyklus) ..... l/100 km nebo m^3/100 km nebo kg/100 km ([1])
3.5.2.2.	Spotřeba paliva (mimoměstský cyklus) ..... l/100 km nebo m^3/100 km nebo kg/100 km ([1])
3.5.2.3.	Spotřeba paliva (kombinovaná) ..... l/100 km nebo m^3/100 km nebo kg/100 km ([1])
3.5.3.	Spotřeba elektrické energie u výhradně elektrických vozidel ..... Wh/km
3.5.4.	Spotřeba elektrické energie u hybridních elektrických vozidel s externím dobíjením
3.5.4.1.	Spotřeba elektrické energie (podmínka A, kombinovaná) ..... Wh/km
3.5.4.2.	Spotřeba elektrické energie (podmínka B, kombinovaná) ..... Wh/km
3.5.4.3.	Spotřeba elektrické energie (vážená, kombinovaná) ..... Wh/km

▼B

3.6.	Přípustné teploty podle výrobce
3.6.1.	Systém chlazení
3.6.1.1.	Chlazení kapalinou
	Maximální výstupní teplota. ..... K
3.6.1.2.	Chlazení vzduchem
3.6.1.2.1.	Referenční bod: .....
3.6.1.2.2.	Maximální teplota v referenčním bodu: ..... K
3.6.2.	Maximální výstupní teplota mezichladiče plnicího vzduchu: … K
3.6.3.	Maximální teplota výfukových plynů ve výfukovém potrubí (potrubích) v blízkosti výstupní příruby (přírub) sběrného výfukového potrubí: ..... K
3.6.4.	Teplota paliva
	Minimální: ..... K
	Maximální ..... K
3.6.5.	Teplota oleje
	Minimální: ..... K
	Maximální ..... K
3.8.	Systém mazání
3.8.1.	Popis systému
3.8.1.1.	Umístění olejové nádrže: .....
3.8.1.2.	Systém dodávky maziva (čerpadlem/vstřikem do sání/směsi s olejem atd.) ([2])
3.8.2.	Olejové čerpadlo
3.8.2.1.	Značka (značky): .....
3.8.2.2.	Typ (typy): .....
3.8.3.	Směs s palivem
3.8.3.1.	Procento: .....
3.8.4.	Chladič oleje: ano/ne ([2])
3.8.4.1.	Výkres (výkresy): ....., nebo

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic škrtat, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

([2]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.8.4.1.1. Značka (značky): .....

3.8.4.1.2. Typ (typy): .....

4. PŘEVODY ([a])

4.3. Moment setrvačnosti setrvačníku motoru: .....

4.3.1. Přídavné momenty setrvačnosti při nezařazeném převodu: …

4.4. Spojka (typ): .....

4.4.1. Maximální změna točivého momentu:.....

4.5. Převodovka

4.5.1. Druh (s ručním řazením/automatická/CVT (plynule měnitelný převod)) ([1])

4.6. Převodové poměry

Rychlostní stupeň	Vnitřní převody (poměr otáček hřídele motoru k otáčkám výstupního hřídele převodovky)	Koncové převody (poměr otáček výstupního hřídele převodovky k otáčkám hnaných kol)	Celkové převody
Maximum pro CVT 1 2 3 … Minimum pro CVT (*) Zpětný chod			

(*) CVT – plynule měnitelný převod

6. ZAVĚŠENÍ

6.6. Pneumatiky a kola

6.6.1. Kombinace pneumatika/kolo

a) u všech pneumatik se uvede označení velikosti, minimální index nosnosti, symbol minimální kategorie rychlosti, popřípadě valivý odpor podle normy ISO 28580 (přichází-li v úvahu)

b) u pneumatik kategorie Z určených k montáži na vozidla, jejichž maximální rychlost je vyšší než 300 km/h je třeba uvést odpovídající informace; u kol udejte rozměry ráfků a přesazení.

6.6.1.1. Nápravy

6.6.1.1.1. Náprava 1: .....

6.6.1.1.2. Náprava 2: .....

atd.

([a]) v) Určené údaje musí být uvedeny pro každou předkládanou variantu.
([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

6.6.2.	Horní a dolní mez poloměru valení
6.6.2.1.	Náprava 1: .....
6.6.2.2.	Náprava 2: .....
	atd.
6.6.3.	Huštění pneumatik podle doporučení výrobce vozidla: ..... kPa
9.	KAROSERIE.
9.1.	Typ karoserie: (použijte kódy uvedené v příloze II, bodu C směrnice 2007/46/ES): .....
9.10.3.	Sedadla
9.10.3.1.	Počet: .....
16.	PŘÍSTUP K INFORMACÍM O OPRAVÁCH A ÚDRŽBĚ VOZIDLA
16.1.	Adresa hlavní internetové stránky pro přístup k informacím o opravách a údržbě vozidla: .....
16.1.1.	Datum, od něhož budou přístupné (ne později než 6 měsíců od data schválení typu):
16.2.	Podmínky přístupu na internetovou stránku uvedenou v bodu 16.1: .....
16.3.	Formát informací o opravách a údržbě vozidla přístupných prostřednictvím internetové stránky uvedené v bodu 16.1 …

▼B

Dodatek k informačnímu dokumentu

INFORMACE O PODMÍNKÁCH PŘI ZKOUŠCE

1. **Zapalovací svíčky**

1.1. Značka: .....

1.2. Typ: .....

1.3. Mezera mezi kontakty: .....

2. **Zapalovací cívka**

2.1. Značka: .....

2.2. Typ: .....

3. **Použité mazivo**

3.1. Značka:

3.2. Typ:

(jestliže jsou olej a palivo smíšeny, uveďte procento oleje ve směsi)

4. **Informace o seřízení dynamometru pro zatížení** (informace zopakujte u každé zkoušky dynamometru)

4.1. Typ karosérie vozidla (varianta/verze)

4.2. Typ převodovky (s ručním řazením/automatická/CVT (plynule měnitelný převod))

4.3. Informace o seřízení dynamometrů s pevnou křivkou zatížení (je-li použito)

4.3.1. Použití alternativní metody seřízení dynamometru pro zatížení (ano/ne)

4.3.2. Setrvačná hmotnost (kg):

4.3.3. Skutečný výkon pohlcený při rychlosti 80 km/h včetně ztrát při jízdě na zkušebním stavu (kW)

4.3.4. Skutečný výkon pohlcený při rychlosti 50 km/h včetně ztrát při jízdě na zkušebním stavu (kW)

4.4. Informace o seřízení dynamometrů s nastavitelnou křivkou zatížení (je-li použito)

4.4.1. Informace o doběhu na zkušební dráze:

4.4.2. Značka a typ pneumatik:

4.4.3. Rozměry pneumatik (přední/zadní):

4.4.4. Tlak pneumatik (přední/zadní) (kPa):

4.4.5. Hmotnost vozidla při zkoušce včetně řidiče (kg):

▼B

4.4.6. Údaje o doběhu na silnici (je-li použit)

V (km/h)	V_2 (km/h)	V_1 (km/h)	Průměrný přepočtený čas doběhu (s)
120			
100			
80			
60			
40			
20			

4.4.7. Průměrný přepočtený silniční výkon (je-li použit)

V (km/h)	Přepočtený výkon (kW)
120	
100	
80	
60	
40	
20	

▼B

Dodatek 4

VZOR CERTIFIKÁTU ES SCHVÁLENÍ TYPU

(Maximální formát: A4 (210 × 297 mm))

CERTIFIKÁT ES SCHVÁLENÍ TYPU

Razítko správního orgánu

Sdělení týkající se:

— ES schválení typu ([1])

— rozšíření ES schválení typu ([1]),

— odmítnutí ES schválení typu ([1]),

— odejmutí ES schválení typu ([1]),

— typu systému/typu vozidla s ohledem na systém ([1]) s ohledem na nařízení (ES) č. 715/2007 ([2]) a nařízení (ES) č. 692/2008 ([3])

číslo ES schválení typu:

Důvod rozšíření: .....

ODDÍL I

0.1. Značka (obchodní název výrobce): .....

0.2. Typ: .....

0.2.1. Obchodní označení (je-li k dispozici): .....

0.3. Způsob identifikace typu, je-li na vozidle vyznačen ([4])

0.3.1. Umístění tohoto označení: .....

0.4. Kategorie vozidla ([5])

0.5. Název a adresa výrobce: .....

0.8. Název (názvy) a adresa (adresy) montážního závodu (závodů): .....

0.9. Zástupce výrobce: .....

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).
([2]) Úř. věst. L 171, 29.6.2007, s. 1.
([3]) Úř. věst. L 199, 28.7.2008, s. 1
([4]) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týkají tyto informace, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“. (např. ABC??123??).
([5]) Klasifikace podle definic uvedených v příloze II část A.

▼B

ODDÍL II

1. Doplňující informace (přicházejí-li v úvahu): (viz doplněk)
2. Technická zkušebna provádějící zkoušky: .....
3. Datum zkušebního protokolu: .....
4. Číslo zkušebního protokolu: .....
5. Poznámky (jsou-li nějaké): (viz doplněk)
6. Místo .....
7. Datum:.....
8. Podpis .....

Přílohy: Soubor informací.
Protokol o zkoušce.

▼B

Doplněk k certifikátu ES schválení typu č ...

týkající se schválení typu vozidla z hlediska emisí a přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla podle nařízení (ES) č. 715/2007

1. **Další informace**

1.1. Hmotnost vozidla v provozním stavu: .....

1.2. Maximální hmotnost: .....

1.3. Referenční hmotnost: .....

1.4. Počet sedadel: .....

1.6. Typ karoserie:

1.6.1. u kategorií M_1, M_2: sedan, se zkosenou zádí, kombi, kupé, kabriolet, víceúčelové vozidlo ([1])

1.6.2. u kategorií N_1, N_2: nákladní automobil, nákladní skříňový automobil ([1])

1.7. Hnací kola: přední, zadní, 4 x 4 ([1])

1.8. Pouze elektrické vozidlo: ano/ne ([1])

1.9. Hybridní elektrické vozidlo: ano/ne ([1])

1.9.1. Kategorie hybridního elektrického vozidla: s nabíjením z externího zdroje/bez nabíjení z externího zdroje ([1])

1.9.2. Přepínač druhu provozu: je/není ([1])

1.10. Označení motoru:

1.10.1. Objem válců motoru: .....

1.10.2. Systém dodávky paliva: přímý vstřik/nepřímý vstřik ([1])

1.10.3. Palivo doporučené výrobcem: .....

1.10.4. Maximální výkon: ..... kW při min^{-1}

1.10.5. Zařízení pro přeplňování: ano/ne ([1])

1.10.6. Systém zapalování: zážehový/vznětový ([1])

1.11. Hnací jednotka (pouze elektrické vozidlo nebo hybridní elektrické vozidlo) ([1])

1.11.1. Maximální netto výkon: ..... kW při min-1

1.11.2. Maximální třicetiminutový výkon: ..... kW

1.12. Trakční baterie (pouze elektrické vozidlo nebo hybridní elektrické vozidlo)

1.12.1. Jmenovité napětí: V

1.12.2. Kapacita (2-hodinový proud): Ah

1.13. Převodový systém: ..... , ...

1.13.1. Typ převodovky: s ručním řazením/automatický/s proměnným převodem ([1])

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

1.13.2. Počet převodových poměrů:

1.13.3. Celkové převodové poměry (včetně obvodu valení zatížených pneumatik): jízdní rychlosti při otáčkách 1 000 $min.^{-1}$ (km/h)

První rychlostní stupeň:	šestý rychlostní stupeň: .....
Druhý rychlostní stupeň:	sedmý rychlostní stupeň: .....
Třetí rychlostní stupeň:	osmý rychlostní stupeň: .....
Čtvrtý rychlostní stupeň:	Rychloběh: .....
Pátý rychlostní stupeň:	

1.13.4. Koncový převod:

1.14. Pneumatiky: ..... , ..., ...

Typ: ..... Rozměry: .....

Obvod valení při zatížení:.

Obvod valení pneumatik použitých pro zkoušku typu 1

2. **Výsledky zkoušek:**

2.1. Výsledky zkoušek na emise z výfuku

Klasifikace emisí: Euro 5/Euro 6 ([1])

Výsledky zkoušky typu 1, přichází-li v úvahu

Číslo ES schválení typu, nejedná-li se o kmenové vozidlo ([1]):

Výsledek typ 1	Zkouška	CO (mg/km)	THC (mg/km)	NMHC (mg/km)	NO_x (mg/km)	THC + NO_x (mg/km)	Částice (mg/km)	Částice (#/km)
Měřeno ([i]) ([iv])	1							
	2							
	3							
Naměřená průměrná hodnota (M) ([i]) ([iv])								
Ki ([i]) ([v])						([ii])		
Průměrná hodnota vypočtená s faktorem Ki (M.Ki) ([iv])						([iii])		
DF ([i]) ([v])								

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

Výsledek typ 1	Zkouška	CO (mg/km)	THC (mg/km)	NMHC (mg/km)	NO_x (mg/km)	THC + NO_x (mg/km)	Částice (mg/km)	Částice (#/km)
Konečná průměrná hodnota vypočtená s faktorem Ki a DF (M.Ki.DF) (vi)								
Mezní hodnota								

(i) přichází-li v úvahu
(ii) nehodí se
(iii) průměrná hodnota vypočtená součtem průměrných hodnot (M.Ki) vypočtených pro THC a NO_x.
(vi) zaokrouhlí se na 2 desetinná místa.
(v) zaokrouhlí se na 4 desetinná místa.
(vi) zaokrouhlí se na 1 desetinné místo nad mezní hodnotou

Informace o strategii regenerace

D – počet pracovních cyklů mezi dvěma cykly, ve kterých dochází k regeneraci....

d – počet zkušebních cyklů, ve kterých probíhá regenerace

Typ 2: ..... %

Typ 3: .....

Typ 4: ..... g/zkouška

Typ 5:
— Zkouška životnosti:zkouška celého vozidla/zkouška stárnutí na zkušebním stavu/žádné (1)
— Faktor zhoršení DF: vypočtené/přidělené (1)
— Uveďte hodnoty:

Typ 6	(mg/km)	(mg/km)
Nn		

2.1.1. Opakovaně se použije tabulka pro jednopalivová vozidla pro všechny referenční plyny LPG a NG/biomethan s uvedením, zda jsou výsledky naměřeny nebo vypočteny, a opakovaně se použije tabulka pro (jediný) konečný výsledek emisí vozidla na LPG nebo NG/biomethan. U dvoupalivového vozidla se uvede výsledek pro benzin a opakovaně se použije tabulka pro všechny referenční plyny LPG a NG/biomethan s uvedením, zda jsou výsledky naměřeny nebo vypočteny, a opakovaně se použije tabulka pro (jediný) konečný výsledek emisí vozidla na LPG nebo NG/biomethan. V případě dalších dvoupalivových vozidel a vozidel flex fuel se uvedou výsledky týkající se dvou různých referenčních paliv.

2.1.2. Písemný popis a/nebo výkres MI: .....

2.1.3. Seznam a účel všech součástí monitorovaných palubním diagnostickým systémem: .....

(1) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

2.1.4. Písemný popis (obecné pracovní principy) pro: .....

2.1.4.1. Detekce selhání zapalování ([1]): .....

2.1.4.2. Katalyzátory ([1]): .....

2.1.4.3. Monitorování kyslíkové sondy ([1]): .....

2.1.4.4. Ostatní prvky monitorované palubním diagnostickým systémem ([1]): .....

2.1.4.5. Monitorování katalyzátorů ([2]): .....

2.1.4.6. Monitorování filtru částic ([2]): .....

2.1.4.7. Monitorování elektronického palivového systému ([2]): .....

2.1.4.8. Ostatní prvky monitorované palubním diagnostickým systémem: .....

2.1.5. Kritéria pro aktivaci MI (pevný počet jízdních cyklů nebo statistická metoda): .....

2.1.6. Seznam všech výstupních kódů palubního diagnostického systému a použitých formátů (vždy s vysvětlením): .....

2.2. Údaje o emisích požadované při technických prohlídkách

Zkouška	HodnotaCO (obj. %)	Lambda	Otáčky motoru (min^{-1})	Teplota motorového oleje (°C)
Zkouška při nízkých otáčkách		N/A		
Zkouška při vysokých otáčkách				

2.3. Katalyzáry ano/ne ([3])

2.3.1. Katalyzátor původní výbavy zkoušený podle všech odpovídajících požadavků tohoto nařízení ano/ne ([3])

2.4. Výsledky zkoušky opacity kouře ([3])

2.4.1. Za ustálených otáček: Viz číslo zkušebního protokolu technické zkušebny .....

2.4.2. Zkouška při volné akceleraci

2.4.2.1. Naměřená hodnota koeficientu absorpce: ..... m^{-1}

2.4.2.2. Korigovaná hodnota koeficientu absorpce: ..... m^{-1}

2.4.2.3. Umístění symbolu s koeficientem absorpce ve vozidle: .....

2.5. Emise CO_2 a výsledky zkoušky na spotřebu paliva

2.5.1. Vozidlo s vnitřním spalovacím motorem a hybridní elektrické vozidlo s nabíjením jiným než externím (NOVC)

([1]) Vozidla se zážehovými motory.
([2]) Pro vozidla se vznětovým motorem.
([3]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

2.5.1.1. CO_2 hmotnostní emise (uvést u každého zkoušeného referenčního paliva deklarované hodnoty)

2.5.1.1.1. CO_2 hmotnostní emise (městský provoz): g/km

2.5.1.1.2. CO_2 hmotnostní emise (mimoměstský provoz): g/km

2.5.1.1.3. CO_2 hmotnostní emise (městský i mimoměstský provoz): g/km

2.5.1.2. Spotřeba paliva (uvést deklarované hodnoty u každého zkoušeného referenčního paliva)

2.5.1.2.1. Spotřeba paliva (městský provoz): ..... l/100 km ([1])

2.5.1.2.2. Spotřeba paliva (mimoměstský provoz): ..... l/100 km

2.5.1.2.3. Spotřeba paliva (městský i mimoměstský provoz) ..... l/100 km ([1])

2.5.1.3. U vozidel poháněných pouze vnitřním spalovacím motorem, která jsou vybavena periodicky se regenerujícími systémy definovanými v čl. 2 odst. 6 tohoto nařízení, se výsledky zkoušky vynásobí faktorem Ki podle přílohy 10 předpisu EHK OSN č. 101.

2.5.1.3.1. Informace o strategii regenerace u emisí CO_2 a spotřeby paliva

D – počet pracovních cyklů mezi dvěma cykly, ve kterých dochází k regeneraci .....

d – počet pracovních cyklů, ve kterých probíhá regenerace:

	městský,	mimoměstský	městský i mimoměstský
Ki Hodnoty CO_2 a spotřeba paliva ([1])			

([1]) zaokrouhlí se na 4 desetinná místa

2.5.2. Pouze elektrická vozidla ([2])

2.5.2.1. Spotřeba elektrické energie (deklarovaná hodnota).

2.5.2.1.1. Spotřeba elektrické energie: ..... Wh/km

2.5.2.1.2. Celkový čas mimo tolerance cyklu: ..... sec

2.5.2.2. Akční dosah (deklarovaná hodnota): ..... km

2.5.3. Hybridní elektrické vozidlo s externím nabíjením (OVC)

2.5.3.1. CO_2 hmotnostní emise (podmínka A, kombinované) ([3]): ..... g/km

2.5.3.2. CO_2 hmotnostní emise (podmínka B, kombinované) ([3]): ..... g/km

2.5.3.3. CO_2 hmotnostní emise (vážené, kombinované) ([3]): ..... g/km

2.5.3.4. Spotřeba paliva (podmínka A, kombinované) ([3]): ..... 1/100 km

([1]) U vozidel poháněných plynem se jednotka nahradí m^3/km.
([2]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).
([3]) Měřeno za kombinovaného cyklu, tj. společně část jedna (městský cyklus) a část dvě (mimoměstský cyklus).

▼B

2.5.3.5. Spotřeba paliva (podmínka B, kombinované) ([1]): ..... 1/100 km

2.5.3.6. Spotřeba paliva (vážené, kombinované) ([1]): ..... 1/100 km

2.5.3.7. Spotřeba elektrické energie (podmínka A, kombinované) ([1]): … Wh/km

2.5.3.8. Spotřeba elektrické energie (podmínka B, kombinované) ([1]): … Wh/km

2.5.3.9. Spotřeba elektrické energie (vážené a kombinované) ([1]): ..... Wh/km

2.5.3.10. Dosah vozidla poháněného pouze elektrickou energií: ..... km

3. **Informace o opravách vozidla**

3.1. Adresa internetové stránky pro přístup k informacím o opravách a údržbě

3.1.1. Datum, od něhož budou přístupné (ne později než 6 měsíců od data schválení typu):

▼M1

3.2. Podmínky přístupu (tj. trvání přístupu, cena přístupu na dobu jedné hodiny, dne, měsíce nebo roku nebo na transakci) na internetovou stránku uvedenou v bodu 3.1): .....

▼B

3.3. Formát informací o opravách a údržbě vozidla přístupných prostřednictvím internetové stránky uvedené v bodu 3.1 .....

3.4. Certifikát výrobce o přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla:

4. **Poznámky:**

([1]) Měřeno za kombinovaného cyklu, tj. společně část jedna (městský cyklus) a část dvě (mimoměstský cyklus).

▼B

Dodatek 5

Informace palubního diagnostického systému ve vozidle

1. Výrobce vozidla musí poskytnout informace požadované v tomto dodatku, aby umožnil výrobu náhradních částí a částí pro údržbu kompatibilních s palubními diagnostickými systémy, diagnostických přístrojů a zkušebního zařízení.

2. Na vyžádání se dají následující informace k dispozici nediskriminačním způsobem všem příslušným výrobcům konstrukčních částí, diagnostických přístrojů nebo zkušebního zařízení.

2.1. Popis typu a počtu stabilizačních cyklů, které byly použity pro původní schválení typu vozidla;

2.2. Popis typu předváděcího cyklu palubní diagnostiky použitého pro původní schválení typu vozidla pro části monitorované palubním diagnostickým systémem;

2.3. Přehledný dokument, ve kterém jsou popsány všechny součásti monitorované v rámci strategie zjišťování chyb a aktivace MI (stanovený počet jízdních cyklů nebo statistická metoda), včetně seznamu příslušných parametrů monitorovaných sekundárně pro každou součást monitorovanou palubním diagnostickým systémem a seznamu všech výstupních kódů palubního diagnostického systému a použitý formát (vždy s vysvětlením) pro jednotlivé součásti hnací skupiny, které souvisejí s emisemi, a pro jednotlivé součásti, které nesouvisejí s emisemi, pokud se monitorování dané součásti používá k určování aktivace MI. Zvláště musí být podrobně vysvětleny údaje v modu $ 05 Test ID $ 21 až FF a musí být zpřístupněny údaje v modu $ 06. U typů vozidel, které používají spojení k přenosu dat podle normy ISO 15765–4 „Road vehicles – Diagnostics on Controller Area Network (CAN) – část 4: Requirements for emissions-related systems“ musí být přehledně vysvětleny údaje v modu $06 Test ID $00 až FF pro každý podporovaný monitorovaný ID palubního diagnostického systému.

Tyto informace mohou být poskytnuty ve formě následující tabulky:

Součást	Chybový kód	Strategie monitorování	Kritéria zjištění chyb	Kritéria pro aktivaci MI	Sekundární parametry	Stabilizace	Demon Předváděcí zkouška
Katalyzátor	P0420	Signály z kyslíkové sondy 1 a 2	Rozdíl mezi signály ze sondy 1 a 2	3. cyklus	Otáčky motoru, zatížení motoru, režim A/F, teplota katalyzátoru	Dva cykly typu 1	Typ 1

3. **Informace požadované pro výrobu diagnostických přístrojů**

Aby se usnadnilo poskytování obecných diagnostických přístrojů pro opraváře více značek, zpřístupní výrobci vozidel prostřednictvím svých webových stránek týkajících se oprav informace uvedené v bodech 3.1 až 3.3. Tyto informace musí zahrnovat všechny funkce diagnostických přístrojů a všechny odkazy na informace o opravách a pokyny k odstraňování problémů. Přístup k těmto informacím může být podmíněn zaplacením přiměřeného poplatku.

▼B

3.1. *Informace týkající se komunikačního protokolu*

Budou se požadovat následující informace seřazené podle značky vozidla, modelu a varianty nebo další použitelné definice, jako je identifikační číslo vozidla VIN nebo identifikace vozidla a systémů:

a) Každý dodatečný systém informací o komunikačním protokolu nezbytný k tomu, aby se vedle standardních metod předepsaných v oddílu 4 přílohy XI umožnila úplná diagnostika zahrnující všechny dodatečné informace o protokolu hardwaru a softwaru, stanovení parametrů, funkce přenosu, požadavky na údržbu v provozu či okolnosti chyb;

b) Podrobné informace k získání a vyhodnocení všech chybových kódů, které nejsou v souladu s normami předepsanými v oddílu 4 přílohy XI:

c) seznam všech dostupných parametrů aktivních údajů včetně informací o úpravách a přístupu.

d) seznam všech dostupných funkčních zkoušek včetně aktivace nebo kontroly zařízení a prostředků k jejich provedení;

e) podrobné informace o tom, jak získat informace o všech součástech a provozním stavu, časová razítka, nedokončené DTC a pozastavení.

f) Nové nastavení adaptivních parametrů s pamětí, kódování variantů a nastavení náhradních součástí a zákaznické preference.

g) ECU identification and variant coding;

h) podrobnosti o tom, jak znovu nastavit provozní světla;

i) umístění diagnostického konektoru a podrobnosti o konektoru;

j) Identifikace kódu motoru:

3.2. *Zkouška a diagnóza součástí monitorovaných palubním diagnostickým systémem*

Požadují se následující informace:

a) Popis zkoušek za účelem potvrzení jejich funkčnosti na úrovni součástí či v rámci jejich zapojení

b) postup zkoušky zahrnující parametry zkoušky a informace o součásti

c) podrobnosti o připojení včetně minimálních a maximálních vstupních a výstupních hodnot a hodnot při jízdě a zatížení

d) Očekávané hodnoty za určitých podmínek jízdy včetně volnoběhu

e) elektrické hodnoty u součásti v jejích statických a dynamických stavech

f) hodnoty režimu poruchu u každého z výše uvedených případů

g) Diagnostické sekvence režimu poruchy včetně stromů poruchy a odstranění poruchy prostřednictvím řízené diagnostiky.

▼B

3.3. *Požadované údaje k provedení opravy*

Požadují se následující informace:

a) Inicializace elektronické řídicí jednotky a součástí (v případě provádění výměny)

b) Inicializace nových elektronických řídicích jednotek nebo výměna elektronických řídicích jednotek případně s použitím garantovaných (před-)programovacích technik.

▼B

Dodatek 6

Systém číslování certifikátů ES schválení typu

1. Oddíl 3 čísla ES schválení typu vydaného podle čl. 4 odst. 1 se skládá z čísla prováděcího regulačního aktu či posledního pozměňujícího regulačního aktu použitelného na ES schválení typu. ►M2 Po tomto čísle následuje jedno nebo několik písmen označujících různé kategorie podle tabulky 1 níže. ◄ Tato čísla rovněž odliší mezní hodnoty emisí Euro 5 a Euro 6, pro něž bylo uděleno schválení.

▼M2

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.	PI, CI	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_1G)	CI	1.9.2009	1.1.2012	31.12.2012
C	Euro 5a	Euro 5	Vozidla M_1G, která mají zvláštní sociální funkci	CI	1.9.2009	1.1.2012	31.8.2012
D	Euro 5a	Euro 5	N_1 třída II	PI, CI	1.9.2010	1.1.2012	31.12.2012
E	Euro 5a	Euro 5	N_1 třída III, N_2	PI, CI	1.9.2010	1.1.2012	31.12.2012
F	Euro 5b	Euro 5	M, N_1 třída I.	PI, CI	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_1G)	CI	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
H	Euro 5b	Euro 5	N_1 třída II	PI, CI	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
I	Euro 5b	Euro 5	N_1 třída III, N_2	PI, CI	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
J	Euro 5b	Euro 5+	M, N_1 třída I.	PI, CI	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_1G)	CI	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2015
L	Euro 5b	Euro 5+	N_1 třída II	PI, CI	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2016
M	Euro 5b	Euro 5+	N_1 třída III, N_2	PI, CI	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2016
N	Euro 6a	Euro 6-	M, N_1 třída I	CI			31.12.2012

▼**M2**

Písmeno	Emisní norma	Norma OBD	Kategorie a třída vozidla	Motor	Datum provedení: nové typy	Datum provedení: nová vozidla	Poslední datum registrace
O	Euro 6a	Euro 6-	N_1 třída II	CI			31.12.2012
P	Euro 6a	Euro 6-	N_1 třída III, N_2	CI			31.12.2012
Q	Euro 6b	Euro 6-	M, N_1 třída I	CI			31.12.2013
R	Euro 6b	Euro 6-	N_1 třída II	CI			31.12.2013
S	Euro 6b	Euro 6-	N_1 třída III, N_2	CI			31.12.2013
T	Euro 6b	Euro 6-plus IUPR	M, N_1 třída I	CI			31.8.2015
U	Euro 6b	Euro 6-plus IUPR	N_1 třída II	CI			31.8.2016
V	Euro 6b	Euro 6-plus IUPR	N_1 třída III, N_2	CI			31.8.2016
W	Euro 6b	Euro 6-1	M, N_1 třída I	PI, CI	1.9.2014	1.9.2015	31.8.2018
X	Euro 6b	Euro 6-1	N_1 třída II	PI, CI	1.9.2015	1.9.2016	31.8.2019
Y	Euro 6b	Euro 6-1	N_1 třída III, N_2	PI, CI	1.9.2015	1.9.2016	31.8.2019
ZA	Euro 6c	Euro 6-2	M, N_1 třída I	PI, CI	1.9.2017	1.9.2018	
ZB	Euro 6c	Euro 6-2	N_1 třída II	PI, CI	1.9.2018	1.9.2019	
ZC	Euro 6c	Euro 6-2	N_1 třída III, N_2	PI, CI	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	

▼M2

Písmeno	Emisní norma	Norma OBD	Kategorie a třída vozidla	Motor	Datum provedení: nové typy	Datum provedení: nová vozidla	Poslední datum registrace
ZZ	nepoužije se	nepoužije se	Všechna vozidla s použitím certifikátu podle přílohy I bodu 2.1.1	PI, CI	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 a zkoušení emisí za nízkých teplot u vozidel se vznětovým motorem a vozidel flex fuel s pohonem na biopalivo;
„Euro 6a“ emisní norma = s výjimkou revidovaného postupu měření u částic, normy týkající se počtu částic a zkoušení emisí za nízkých teplot u vozidelflex fuel s pohonem na biopalivo;
„Euro 6b“ emisní norma = požadavky na emise Euro 6 v plném rozsahu, 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;
„Euro 5“ norma OBD = základní požadavky Euro 5 OBD s výjimkou údajů o výkonu v provozu (IUPR), monitorování NOx u vozidel se zážehovým motorem a zpřísněné mezní hodnoty PM u vznětových motorů;
„Euro 5+“ norma OBD = zahrnuje i méně přísných údajů o výkonu v provozu (IUPR), monitorování NOx u vozidel se zážehovým motorem a zpřísněné mezní hodnoty PM u vznětových 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.

▼B

2. **Příklady čísel certifikátů ES schválení typu.**

2.1. Níže je uveden příklad prvního schválení bez rozšíření lehkého osobního vozidla Euro 5. Schválení bylo uděleno na základě základního nařízení a jeho prováděcího nařízení, čtvrtá část je tedy 0001. Vozidlo patří do kategorie M_1 reprezentované písmenem A. Schválení bylo vydáno v Nizozemsku:

e4*715/2007*692/2008A*0001*00

2.2. Druhý příklad ukazuje čtvrté schválení pro druhé rozšíření lehkého osobního vozidla Euro 5 kategorie M_1G, které má zvláštní sociální funkci (písmeno C). Schválení bylo uděleno podle základního nařízení a jeho pozměňujícího nařízení v roce 2009 a bylo vydáno v Německu:

e1*715/2007* ..... /2009C*0004*02

▼B

Dodatek 7

Certifikát výrobce o splnění požadavků týkajících se výkonu palubního diagnostického systému v provozu

(Výrobce): .....

(Adresa výrobce): .....

potvrzuje, že:

— Typy vozidel uvedené v příloze k tomuto certifikátu splňují požadavky ustanovení oddílu 3 dodatku 1 přílohy XI nařízení (ES) č. 692/2008 týkající se výkonu palubního diagnostického systému v provozu za všech důvodně předvídatelných podmínek jízdy

— Plán(y) s podrobným popisem technických kritérií pro zvyšování čitatele i jmenovatele každého monitorovacího systému jsou v příloze k tomuto certifikátu jsou správné a úplné u všech typů vozidel, na něž se tento certifikát vztahuje.

V [… místo]

dne [… datum]

.....

[podpis zástupce výrobce]

Přílohy:

— Seznam typů vozidel, na něž se vztahuje tento certifikát

— plán(y) s podrobným popisem technických kritérií pro zvyšování čitatele i jmenovatele, jakož i plánu (plánů) pro vyřazení čitatelů, jmenovatelů a obecného jmenovatele z provozu.

▼M1

PŘÍLOHA II

SHODNOST V PROVOZU

1. ÚVOD

1.1 Tato příloha stanoví požadavky na shodnost v provozu u vozidel, jejichž typ je schválen podle tohoto nařízení, z hlediska emisí z výfuku a palubní diagnostiky (včetně $IUPR_M$).

2. KONTROLA SHODNOSTI VOZIDEL V PROVOZU

2.1 Kontrolu shodnosti vozidel v provozu provádí schvalovací orgán na základě všech vhodných informací, které má výrobce, a to stejnými postupy, jako jsou postupy pro shodnost výroby stanovené v čl. 12 odst. 1 a 2 směrnice 2007/46/ES a v bodech 1 a 2 přílohy X uvedené směrnice. Informace o monitorování v provozu poskytnuté výrobcem mohou být doplněny informacemi z kontrolní zkoušky schvalovacího orgánu a členského státu.

2.2 Schéma uvedené v bodu 9 dodatku 2 této přílohy a obrázek 4/2 dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83 (pouze pro emise výfukových plynů) znázorňují postup kontroly shodnosti v provozu. Postup ověření shodnosti v provozu je popsán v dodatku 3 této přílohy.

2.3 Současně s informacemi poskytnutými ke kontrole shodnosti v provozu výrobce na žádost schvalovacího orgánu předloží schvalovacímu orgánu zprávu o veškerých reklamacích, opravách v rámci záruky, závadách palubního diagnostického systému zaznamenaných při údržbě, a to ve formátu dohodnutém při schválení typu. Informace musí zahrnovat podrobnosti o četnosti a podstatě závad u součástí a systémů souvisejících s emisemi. Zpráva se předkládá nejméně jednou ročně u každého modelu vozidla, a to po dobu uvedenou v čl. 9 odst. 4 tohoto nařízení.

2.4 **Parametry definující emise výfukových plynů pro rodinu vozidel v provozu**

Rodinu vozidel v provozu je možno definovat základními konstrukčními parametry, které jsou společné vozidlům v rodině. Proto typy vozidel, které mají společné následující parametry, nebo se jejich parametry alespoň pohybují ve stanovených mezních hodnotách, se mohou považovat za patřící do téže rodiny vozidel v provozu:

2.4.1 spalovací proces (dvoudobý, čtyřdobý, rotační);

2.4.2 počet válců;

2.4.3 uspořádání bloku válců (řadové, tvaru V, radiální, horizontální s protilehlými válci, jiné. Sklon nebo orientace válců není kritériem);

2.4.4 způsob dodávky paliva do motoru (např. nepřímé vstřikování nebo přímé vstřikování);

2.4.5 druh chladicího systému (vzduchový, vodní, olejový);

2.4.6 způsob sání (atmosférické sání, přeplňování);

2.4.7 palivo, pro které je motor konstruován (benzin, motorová nafta, NG, LPG atd.). Dvoupalivová vozidla mohou být zařazena do skupiny s jednopalivovými vozidly za podmínky, že jedno z paliv je společné;

▼M1

2.4.8 typ katalyzátoru (třícestný katalyzátor, systém na zachytávání NOx, selektivní katalyzační redukce SCR, katalyzátor NOx nebo další);

2.4.9 druh filtru částic (je na vozidle nebo není);

2.4.10 recirkulace výfukových plynů (je na vozidle nebo není, chlazeno nebo nechlazeno) a

2.4.11 zdvihový objem největšího motoru v rodině minus 30 %.

2.5 **Požadavky na informace**

Kontrolu shodnosti v provozu provede schvalovací orgán na základě informací dodaných výrobcem. Takové informace musí zahrnovat zejména:

2.5.1 jméno (název) a adresu výrobce;

2.5.2 název, adresu, telefon, číslo faxu a e-mailovou adresu jeho zástupce zplnomocněného pro území uvedené v informacích výrobce;

2.5.3 název (názvy) modelu (modelů) vozidel, které jsou uvedeny v informacích výrobce;

2.5.4 popřípadě seznam typů vozidel uvedených v informacích výrobce, tj. ohledně emisí výfukových plynů, skupiny rodiny vozidel v provozu podle bodu 2.4, a dále ohledně palubní diagnostiky a $IUPR_M$ a rodiny OBD v souladu s přílohou XI dodatkem 2;

2.5.5 kódy identifikačního čísla vozidla (VIN), které se použijí na tyto typy vozidel patřící do rodiny vozidel v provozu (předčíslí VIN);

2.5.6 číslo schválení typu platící pro tyto typy vozidel patřící do rodiny vozidel v provozu, popřípadě čísla všech rozšíření a dodatečných změn/vyřazení vozidel z provozu (provedení úprav);

2.5.7 podrobnosti o rozšíření, dodatečných změnách/vyřazení vozidel z provozu, týkajících se schválení typu pro vozidla, která jsou obsažena v informacích výrobce (jestliže to požaduje schvalovací orgán);

2.5.8 období, na které se vztahují informace výrobce;

2.5.9 období výroby vozidel, na které se vztahují informace výrobce (např. vozidla vyrobená v průběhu kalendářního roku 2007);

2.5.10 postup výrobce pro kontrolu shodnosti v provozu, včetně:

i) způsobu lokalizace vozidla,

ii) kritérií výběru vozidel a kritéria jejich odmítnutí,

iii) druhů zkoušek a postupů použitých pro program,

iv) kritérií výrobce pro přijetí/odmítnutí vozidel patřících do rodiny,

v) zeměpisného (zeměpisných) území, odkud výrobce získal informace,

vi) velikosti vzorku a použitého plánu odběru vzorků;

▼**M1**

2.5.11 výsledků postupu výrobce pro kontrolu shodnosti v provozu, včetně:

i) identifikace vozidel pojatých do programu (ať již byla nebo nebyla zkoušena). Identifikace musí obsahovat tyto informace:

— název modelu,

— identifikační číslo vozidla (VIN),

— registrační číslo vozidla,

— datum výroby,

— region, v kterém je používáno (pokud je znám),

— pneumatiky namontované na vozidle (pouze pro emise výfukových plynů);

ii) důvodu (důvodů), proč určité vozidlo nebylo pojato do vzorku,

iii) historie provozu každého vozidla ze vzorku (popřípadě včetně úprav),

iv) historie oprav každého vozidla ze vzorku (pokud je známa),

v) údaje o zkouškách, včetně následujících údajů:

— datum zkoušky/stažení,

— místo zkoušky/stažení,

— údaj počitadla ujetých kilometrů vozidla,

vi) pouze údaje o zkoušce na výfukové plyny:

— vlastnosti paliva použitého při zkoušce (např. zkušební referenční palivo nebo palivo z prodejní sítě),

— podmínky při zkoušce (teplota, vlhkost, setrvačná hmotnost dynamometru),

— nastavení dynamometru (např. nastavení výkonu),

— výsledky zkoušky (nejméně tří různých vozidel z každé rodiny),

vii) pouze údaje o zkoušce na $IUPR_M$:

— všechny požadované údaje stažené z vozidla,

— u každého monitorování je třeba uvést údaj o výkonu v provozu $IUPR_M$;

2.5.12 záznamy údajů palubního diagnostického systému;

2.5.13 pro odběr vzorků $IUPR_M$ tyto údaje:

— průměrné údaje o výkonu v provozu $IUPR_M$ všech vybraných vozidel pro každé monitorování podle bodů 3.1.4 a 3.1.5 dodatku 1 přílohy XI,

— procentní podíl vybraných vozidel, u nichž je hodnota $IUPR_M$ vyšší nebo rovna minimální hodnotě použitelné pro monitorování podle bodů 3.1.4 a 3.1.5 dodatku 1 přílohy XI.

▼M1

3. VÝBĚR VOZIDEL PRO ZKOUŠKU SHODNOSTI V PROVOZU

3.1 Informace shromážděné výrobcem musí být dostatečně vyčerpávající, aby bylo zajištěno, že výkon v provozu bude možno vyhodnotit pro běžné podmínky používání. Výběr vzorku ze strany výrobce musí být proveden alespoň ve dvou členských státech s podstatně odlišnými podmínkami provozu vozidla (pokud není prodáváno pouze v jednom členském státě). Při výběru členských států je třeba zohlednit takové faktory, jako jsou rozdíly v palivech, podmínkách okolí, průměrné jízdní rychlosti a rozdíly v řízení na silnicích ve městě a na dálnicích.

Pro zkoušky $IUPR_M$ palubní diagnostiky se zahrnují pouze vozidla splňující kritéria bodu 2.2.1 dodatku 1.

3.2 Při výběru členských států pro výběr vzorků vozidel může výrobce vybrat vozidla z členského státu, který je považován za zvláště reprezentativní. V tomto případě výrobce schvalovacímu orgánu, který udělil schválení typu, prokáže, že výběr je reprezentativní (např. tím, že se příslušný trh vyznačuje nejvyšším ročním prodejem dané rodiny vozidel v rámci Unie). Pokud rodina vozidel v provozu vyžaduje, aby byl vyzkoušen více než jeden soubor vzorků, jak uvádí bod 3.5, vozidla ve druhém a třetím souboru vzorků musí odrážet odlišné podmínky provozu vozidla než ty, které byly vybrány v případě prvního vzorku.

3.3 Zkoušení emisí lze provést ve zkušebním zařízení na jiném trhu či v jiné oblasti, než kde byla vozidla vybrána.

3.4 Zkoušky shodnosti v provozu na emise výfukových plynů prováděné výrobcem musí být prováděny podle produkčního cyklu příslušných typů vozidel v rámci dané rodiny vozidel v provozu. Období mezi započetím dvou zkoušek shodnosti v provozu nesmí být delší než 18 měsíců. V případě typů vozidel, na které se vztahuje rozšíření schválení typu nevyžadující zkoušku emisí, lze toto období prodloužit až na 24 měsíců.

3.5 **Velikost vzorku**

3.5.1 Při uplatňování statistického postupu definovaného v dodatku 2 (tj. emise výfukových plynů) závisí počet souborů vzorků na ročním objemu prodeje rodiny vozidel v provozu v rámci Unie, jak je definováno v následující tabulce:

Registrace EU — na kalendářní rok (pro zkoušky emisí výfukových plynů) — vozidel náležejících do rodiny OBD v IUPR v období výběru vzorků	Počet souborů vzorků
až 100 000	1
100 001 až 200 000	2
nad 200 000	3

▼M1

3.5.2 V případě IUPR je počet souboru vzorků, které mají být odebrány, popsán v tabulce v bodě 3.5.1 a je založen na počtu vozidel rodiny OBD, která jsou schválena s IUPR (podléhá výběru vzorků).

Pro účely prvního období výběru vzorků rodiny ODB se za typy vozidel podléhající výběru vzorků považují všechny typy vozidel v rodině, které jsou schváleny s IUPR. Pro účely následujících období výběru vzorků se za typy vozidel podléhající výběru vzorků považují pouze ty, které nebyly dříve podrobeny zkouškám nebo se na ně vztahuje schválení z hlediska emisí, jež byla od předcházejícího období výběru vzorků prodloužena.

V případě rodin, které čítají méně než 5 000 registrací v EU, které podléhají výběru vzorků v období výběru vzorků, musí být v souboru vzorků nejméně šest vozidel. V případě všech ostatních rodin musí být v souboru vzorků nejméně patnáct vozidel.

Jednotlivé soubory vzorků musí vhodně reprezentovat strukturu prodeje, tj. alespoň vysokoobjemové typy vozidel (≥ 20 % rodiny celkem) musí být zastoupeny.

4. Na základě kontroly uvedené v oddíle 2 přijme schvalovací orgán jedno z následujících rozhodnutí a kroků:

a) rozhodne, že shodnost v provozu typu vozidla, rodiny vozidel nebo rodiny palubního systému vozidla v provozu je uspokojující a nemusí se podnikat žádná další opatření;

b) rozhodne, že údaje předložené výrobcem jsou nedostatečné k rozhodnutí, a vyžádá si od výrobce doplňkové informace nebo údaje ze zkoušek;

c) rozhodne na základě údajů z kontrolní zkoušky schvalovacího orgánu nebo členského státu, že údaje předložené výrobcem jsou k rozhodnutí nedostatečné, a vyžádá si od výrobce doplňkové informace nebo údaje ze zkoušek;

d) rozhodne, že shodnost typu vozidla, které patří do rodiny vozidel v provozu nebo do rodiny OBD, je neuspokojující, a pak se takový typ vozidla nebo rodina ODB zkouší podle dodatku 1.

Pokud jsou u vozidel v souboru vzorků podle kontroly $IUPR_M$ zkušební kritéria bodu 6.1.2 písm. a) nebo b) dodatku 1 splněna, musí schvalovací orgán přijmout další opatření popsané v písmenu d) tohoto bodu.

4.1 Pokud se považuje za nezbytné, aby se provedly zkoušky typu 1 k ověření, zda zařízení pro regulaci emisí splňují požadavky na činnost po uvedení do provozu, musí být tyto zkoušky provedeny zkušebním postupem splňujícím statistická kritéria definovaná v dodatku 2.

4.2 Schvalovací orgán ve spolupráci s výrobcem vybere vzorek z vozidel s dostatečným počtem najetých kilometrů, u nichž může být náležitě zaručeno, že byla užívána za běžných podmínek. S výrobcem musí být konzultován výběr vozidel ve vzorku a musí mu být umožněno zúčastnit se těchto potvrzujících zkoušek.

4.3 Výrobce je oprávněn za dozoru schvalovacího orgánu provést zkoušky, i destruktivní povahy, na těch vozidlech, jejichž úroveň emisí překračuje mezní hodnoty, za účelem stanovení možných příčin zhoršení, které nemohou být přičítány samotnému výrobci (např. používání olovnatého benzinu před datem zkoušek). Jestliže výsledky kontroly takové příčiny potvrdí, vyřadí se uvedené výsledky zkoušek ze zkoušky shodnosti.

▼M1

Dodatek 1

Kontrola shodnosti vozidel v provozu

1. ÚVOD

1.1 Tento dodatek stanoví kritéria uvedená v oddílu 4 pro výběr vozidel pro zkoušky a postupy kontrol shodnosti vozidel v provozu.

2. KRITÉRIA VÝBĚRU

Kritéria pro přijetí vybraného vozidla z hlediska emisí výfukových plynů jsou definována v bodech 2.1 až 2.8 a z hlediska $IUPR_M$ v bodech 2.1 až 2.5.

2.1 Vozidlo musí být stejného typu jako vozidlo, které bylo typově schváleno podle tohoto nařízení a pro které bylo vystaveno prohlášení o shodě podle směrnice 2007/46/ES. Pro kontrolu $IUPR_M$ musí být vozidlo schváleno podle OBD norem Euro 5+, Euro 6- plus IUPR nebo později. Musí být zaregistrováno a používáno v rámci Unie.

2.2 Vozidlo musí mít najeto alespoň 15 000 km nebo být v provozu nejméně šest měsíců, podle toho, čeho se dosáhne později, a nesmí mít najeto více než 100 000 km nebo být v provozu déle než pět let, podle toho, čeho se dosáhne dříve.

2.2.1 Pro kontrolu $IUPR_M$, musí soubor vzorků zahrnovat pouze vozidla, která:

a) získala údaje o provozu vozidla dostatečné k tomu, aby mohl být monitorovací systém zkoušen.

U monitorovacích systémů, u nichž se požaduje, aby splnily poměr výkonu v provozu pro monitorovací systémy a aby zaznamenávaly údaje podle přílohy XI dodatku 1 bodu 3.6.1, se dostatečnými údaji o provozu vozidla rozumí, že jmenovatel odpovídá níže uvedeným kritériím. Jmenovatel definovaný v příloze XI dodatku 1 bodech 3.3 a 3.5 u monitorovacího systému, jež má být podroben zkoušce, musí dosahovat hodnoty rovné jedné z následujících hodnot, nebo vyšší:

i) 75 u monitorovacích systémů pro systémy související s emisemi způsobenými vypařováním, monitorovacích systémů pro systémy proplachování vzduchem a u monitorovacích systémů využívajících jmenovatel zvýšený podle přílohy XI dodatku 1 bodu 3.3.2 písm. a), b) nebo c) (např. monitorovací systémy pro start za studena, klimatizaci atd.), nebo

ii) 25 pro monitorovací systémy pro filtry částic a monitorovací systémy pro oxidační katalyzátory využívající jmenovatel zvýšený podle přílohy XI dodatku 1 bodu 3.3.2 písm. d), nebo

iii) 150 u monitorovacích systémů pro katalyzátory, kyslíkové sondy, systémy recirkulace výfukových plynů, proměnné časování ventilů a u všech monitorovacích systémů pro ostatní součásti;

b) nebyla poškozena nebo vybavena přídavnými zařízením nebo upravenými částmi, v jejichž důsledku by palubní diagnostický systém nesplňoval požadavky přílohy XI.

2.3 Musí být k dispozici zápis o údržbě prokazující, že vozidlo bylo řádně udržováno (tj. bylo udržováno podle pokynů výrobce).

▼M1

2.4 Vozidlo nesmí vykazovat žádné známky nevhodného používání (např. závodění, přetěžování, chybné tankování nebo další nesprávné užívání) nebo další faktory (např. nedovolené zásahy), které by mohly ovlivnit stav emisí. Berou se v úvahu chybové kódy a stav ujetých kilometrů uložené v počítači. Vozidlo nesmí být vybráno ke zkoušce, pokud informace uložené v počítači ukazují, že vozidlo bylo provozováno po uložení chybového kódu a nebylo včas opraveno.

2.5 Nesmí být provedena větší neoprávněná oprava motoru nebo vozidla.

2.6 Obsah olova a síry ve vzorku paliva odebraném z nádrže vozidla musí odpovídat platným normám stanoveným směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/70/ES [1] a nesmějí být shledány žádné důkazy o chybném doplňování paliva. Kontroly lze provádět ve výfukové trubce.

2.7 Nesmí se objevit žádné známky problémů, které by mohly ohrozit bezpečnost pracovníků laboratoře.

2.8 Všechny části zařízení proti znečisťujícím látkám na vozidle musí být ve shodě s platným schválením typu.

3. DIAGNOSTIKA A ÚDRŽBA

Před zahájením měření emisí z výfuku musí být provedena diagnostika a běžná údržba na vozidlech určených ke zkouškám podle postupu stanoveného v bodech 3.1 až 3.7.

3.1 Provedou se tyto kontroly: zkontroluje se vzduchový filtr, všechny řemeny pohonu, stav hladin všech kapalin, víčko chladiče, celistvost všech podtlakových hadic a elektrického vedení vztahujícího se k zařízení proti znečisťujícím látkám; dále se zkontroluje, zda zapalování, dávkování paliva a díly zařízení proti znečisťujícím látkám nejsou špatně seřízeny nebo zda na nich nebyl proveden nedovolený zásah. Všechny nesrovnalosti musí být zaznamenány.

3.2 Přezkouší se správná funkce palubního diagnostického systému. Všechny chybné funkce v paměti palubního diagnostického systému musí být zaznamenány a musí být provedeny potřebné opravy. Pokud čidlo chybné funkce palubního diagnostického systému zaznamená během stabilizačního cyklu chybu, může být chyba identifikována a opravena. Zkouška se může opakovat a použijí se výsledky z opraveného vozidla.

3.3 Zkontroluje se zapalovací systém a vadné součástky se vymění, např. zapalovací svíčky, kabely atd.

3.4 Zkontroluje se komprese. Pokud jsou výsledky neuspokojivé, vozidlo se odmítne.

3.5 Zkontrolují se a případně seřídí parametry motoru uvedené výrobcem.

3.6 Má-li se na vozidle provést plánovaná údržba po ujetí 800 km, provede se tato údržba podle pokynů výrobce. Bez ohledu na stav počítadla kilometrů může být na žádost výrobce vyměněn olejový a vzduchový filtr.

3.7 Po přijetí vozidla se palivo nahradí referenčním palivem vhodným pro zkoušku emisí, pokud by výrobce nepřijal běžně prodávané palivo.

[1] Úř. věst. L 350, 28.12.1998, s. 58.

▼**M1**

4. ZKOUŠENÍ V PROVOZU

4.1 Pokládá-li se za nezbytné provést kontrolu na vozidlech, provedou se zkoušky emisí podle přílohy III tohoto nařízení se stabilizovanými vozidly vybranými podle požadavků oddílů 2 a 3 tohoto dodatku. Tato zkouška zahrnuje pouze měření počtu emisních částic u vozidel schválených podle emisních norem Euro 6 v kategoriích W, X a Y, jak je uvedeno v tabulce 1 dodatku 6 přílohy I. Stabilizační cykly, které doplňují cykly uvedené v bodu 5.3 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 83, budou povoleny pouze tehdy, pokud jsou reprezentativní pro běžný jízdní provoz.

4.2 U vozidel vybavených palubním diagnostickým systémem může být kontrolována z hlediska specifikací použitých při schvalování typu řádná funkčnost indikace chybné funkce atd. ve vztahu k úrovni emisí (např. mezní hodnoty indikace chybné funkce definované v příloze XI).

4.3 Palubní diagnostický systém může být zkoušen např. na překročení příslušných mezních hodnot emisí bez indikace chybné funkce, na systematické chybné aktivace indikace chybné funkce a na odhalené chybné nebo poškozené díly palubního diagnostického systému.

4.4 Pokud součást nebo systém pracují způsobem, který není uveden mezi údaji v certifikátu schválení typu a/nebo ve schvalovací dokumentaci k tomuto typu vozidla a tato odchylka není podle čl. 13 odst. 1 nebo 2 směrnice 2007/46/ES povolena a palubním diagnostickým systémem nebyla signalizována chybná funkce, nesmí se tento díl nebo systém před zkouškou emisí vyměnit, kromě případu, kdy bylo zjištěno, že na dílu nebo systému byl proveden nedovolený zásah nebo že byl poškozen takovým způsobem, že palubní diagnostický systém nezjistí vzniklou chybu.

5. VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK EMISÍ

5.1 Výsledky zkoušky se vyhodnotí postupem podle dodatku 2.

5.2 Výsledky zkoušky se nesmí násobit faktorem zhoršení.

6. PLÁN NÁPRAVNÝCH OPATŘENÍ

6.1 Schvalovací orgán si od výrobce vyžádá předložení plánu nápravných opatření k odstranění neshodnosti, pokud:

6.1.1 se zjistí v případě emisí výfukových plynů, že více než jedno vozidlo má velmi odchylné emise a splňuje jednu z těchto podmínek:

a) splňuje podmínky bodu 3.2.3 dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83, a jestliže se jak schvalovací orgán, tak výrobce shodují, že nadměrné emise mají tutéž příčinu, nebo

b) splňuje podmínky bodu 3.2.4 dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83 a schvalovací orgán stanoví, že nadměrné emise mají tutéž příčinu.

▼M1

6.1.2 Následující statistické podmínky pro $IUPR_M$ konkrétního monitorovacího systému M jsou ve zkušebním vzorku, jehož velikost se stanoví podle bodu 3.5 této přílohy, splněny:

a) V případě vozidel certifikovaných na poměr 0,1 v souladu s přílohou XI dodatkem 1 bodem 3.1.5 znamenají údaje získané z vozidel alespoň u jednoho monitorovacího systému M ve zkušebním vzorku, že je buď průměrný poměr výkonu v provozu u zkušebního vzorku nižší než 0,1, nebo že u nejméně 66 % vozidel ve zkušebním vzorku je poměr výkonu monitoru v provozu nižší než 0,1.

b) V případě vozidel certifikovaných na poměr v plném rozsahu v souladu s přílohou XI dodatkem 1 bodem 3.1.4 znamenají údaje získané z vozidel alespoň u jednoho monitorovacího systému M ve zkušebním vzorku, že je buď průměrný poměr výkonu v provozu u zkušebního vzorku nižší než $Test_{min}(M)$, nebo že u nejméně 66 % vozidel ve zkušebním vzorku je poměr výkonu monitorovacího systému v provozu nižší než $Test_{min}(M)$.

Hodnota $Test_{min}(M)$ činí:

i) 0,230, pokud má poměr výkonu v provozu monitorovacího systému M dosahovat 0,26,

ii) 0,460, pokud má poměr výkonu v provozu monitorovacího systému M dosahovat 0,52,

iii) 0,297, pokud má poměr výkonu v provozu monitorovacího systému M dosahovat 0,336

v souladu s přílohou XI dodatkem 1 bodem 3.1.4.

6.2 Plán nápravných opatření se předkládá schvalovacímu orgánu nejpozději do 60 pracovních dnů od data oznámení uvedeného v bodu 6.1. Schvalovací orgán musí do 30 pracovních dnů tento plán nápravných opatření schválit nebo odmítnout. Jestliže však výrobce v uspokojivé míře schvalovacího orgánu prokáže, že je potřeba delší čas k prozkoumání nedostatku, aby mohl být předložen plán nápravných opatření, povolí se prodloužení.

6.3 Nápravná opatření se musí použít na všechna vozidla, která mají pravděpodobně stejnou závadu. Vyhodnotí se, zda je potřebné změnit dokumentaci schválení typu.

6.4 Výrobce poskytne kopii všech zpráv týkajících se plánu nápravných opatření a vede také záznamy o odvolacích akcích a posílá pravidelné zprávy schvalovacímu orgánu o stavu prováděných opatření.

6.5 Plán nápravných opatření musí zahrnovat požadavky uvedené v bodech 6.5.1 až 6.5.11. Výrobce přidělí plánu nápravných opatření jedinečné identifikační označení nebo číslo.

6.5.1 Popis všech typů vozidel zahrnutých do plánu nápravných opatření.

6.5.2 Popis zvláštních modifikací, změn, oprav, úprav, seřízení nebo dalších změn, které mají být provedeny, aby vozidla byla shodná, včetně stručného přehledu údajů a technických studií, které podpoří rozhodnutí výrobce s ohledem na zvláštní opatření k nápravě neshodnosti.

6.5.3 Popis způsobu, jakým výrobce informuje majitele vozidel.

▼**M1**

6.5.4 Popřípadě popis správné údržby nebo užívání, které výrobce stanoví v rámci plánu nápravných opatření jako podmínku k oprávnění pro opravy, a vysvětlení důvodů, které vedou výrobce k ukládání takové podmínky. Nesmí být vyžadována žádná údržba nebo podmínky užívání kromě takových, které prokazatelně souvisejí s neshodností a nápravnými opatřeními.

6.5.5 Popis postupu, který mají majitelé vozidel použít k nápravě neshodnosti. Tento popis musí obsahovat datum, po kterém smějí být učiněna nápravná opatření, předpokládanou dobu oprav v dílně a místo oprav. Oprava musí být provedena bez průtahů, v přiměřené lhůtě po dodání vozidla.

6.5.6 Kopie informací předaných majiteli vozidla.

6.5.7 Stručný popis systému používaného výrobcem k zajištění odpovídající dodávky součástí nebo systémů sloužících k nápravné akci. Je nutno uvést, kdy daná dodávka součástí nebo systémů umožní zahájit opravy.

6.5.8 Kopie všech instrukcí rozeslaných osobám, které provádějí opravu.

6.5.9 Popis dopadu navržených nápravných opatření na emise, spotřebu paliva, jízdní vlastnosti a bezpečnost každého typu vozidel, kterého se týká plán nápravných opatření, včetně dat, technických prohlídek atd., které podporují tyto závěry.

6.5.10 Všechny další informace, zprávy nebo údaje, které může schvalovací orgán rozumně pokládat za potřebné k vyhodnocení plánu nápravných opatření.

6.5.11 Pokud plán nápravných opatření zahrnuje i stažení vozidel z provozu, musí být schvalovacímu orgánu předložen popis metody záznamů oprav. Užije-li se štítek, předloží se jeho vzorek.

6.6 Výrobce může být požádán, aby provedl přiměřené a nezbytné zkoušky dílů a vozidel, na nichž byly provedeny navržené změny, opravy nebo úpravy, aby prokázal účinnost těchto změn, oprav nebo úprav.

6.7 Výrobce je odpovědný za uchovávání záznamů o každém navráceném a opraveném vozidle a o dílně, ve které byla oprava provedena. Schvalovací orgán musí mít na požádání přístup k záznamům po dobu pěti let od provedení plánu nápravných opatření.

6.8 Oprava nebo úprava nebo přidání nového zařízení musí být zaznamenány v osvědčení, který předává výrobce majiteli vozidla.

▼**M1**

Dodatek 2

Statistický postup zkoušek shodnosti vozidel v provozu

1. Tento postup se použije k ověření shodnosti v provozu u zkoušky typu 1. Použitelná statistická metoda je stanovena v dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami popsanými v bodech 2 až 9 tohoto dodatku.

2. Poznámka 1 se nepoužije.

3. Bodem 3.2 se rozumí toto:

   Vozidlo je považováno za vozidlo s velmi odchylnými emisemi, jsou-li splněny podmínky uvedené v bodu 3.2.2.

4. Bod 3.2.1 se nepoužije:

5. V bodu 3.2.2 se odkazem na řádek B tabulky v bodu 5.3.1.4 rozumí odkaz k příloze I tabulce 1 nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 5 a k příloze I tabulce 2 nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 6.

6. V bodech 3.2.3.2.1 a 3.2.4.2 se odkazem na oddíl 6 dodatku 3 rozumí odkaz na oddíl 6 dodatku 1 přílohy II tohoto nařízení.

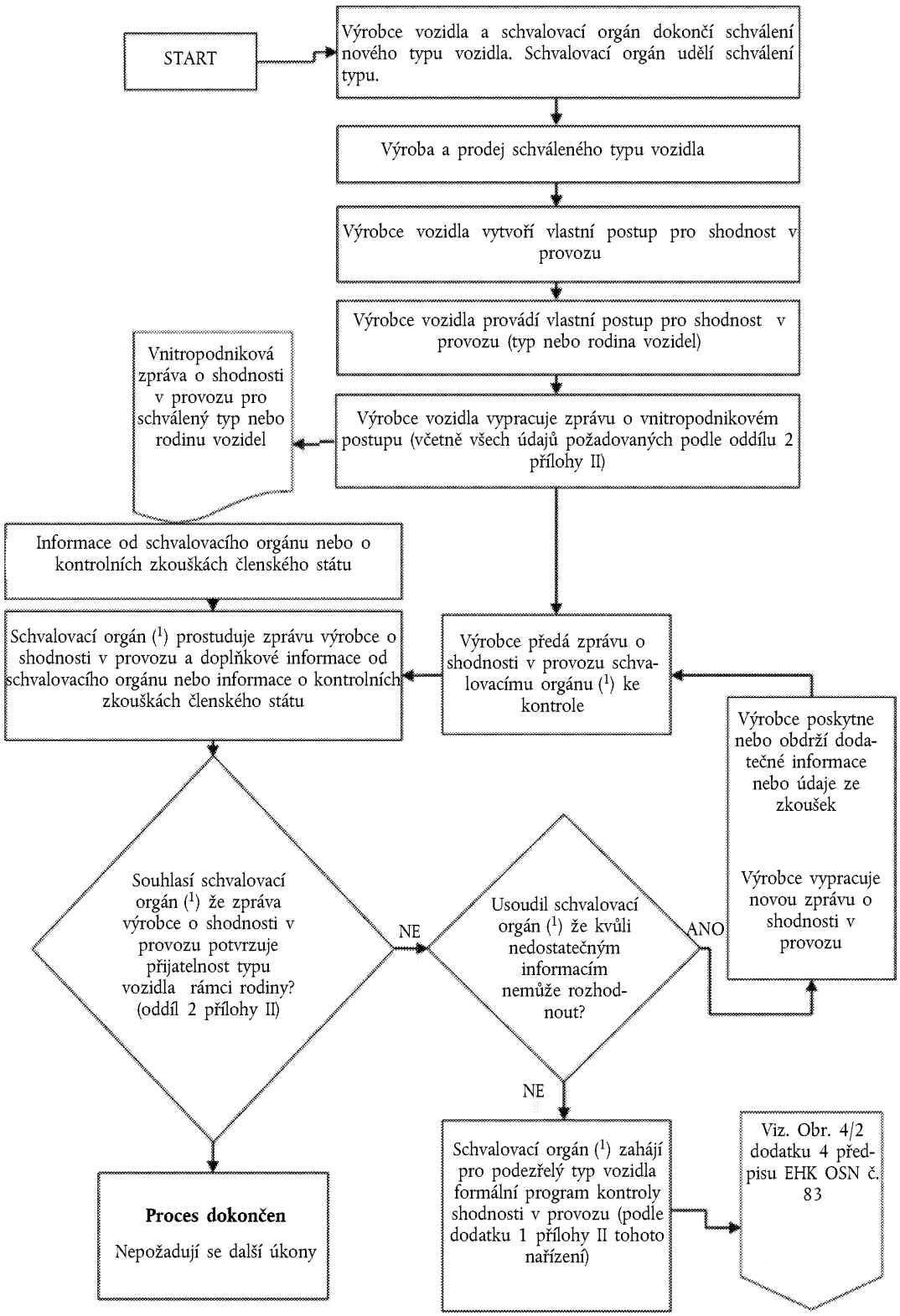
7. V poznámkách 2 a 3 se odkazem na řádek A tabulky v bodu 5.3.1.4 rozumí odkaz k tabulce 1 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 5 a k tabulce 2 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 6.

8. V bodu 4.2 se odkazem k bodu 5.3.1.4 rozumí odkaz k tabulce 1 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 5 a k tabulce 2 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 6.

9. Obrázek 4/1 se nahrazuje tímto:

▼M1

„*Obrázek 4/1*



(1) V tomto případě se schvalovacím orgánem rozumí schvalovací organ, který udělil schválení typu podle tohoto nařízení.“

▼**M1**

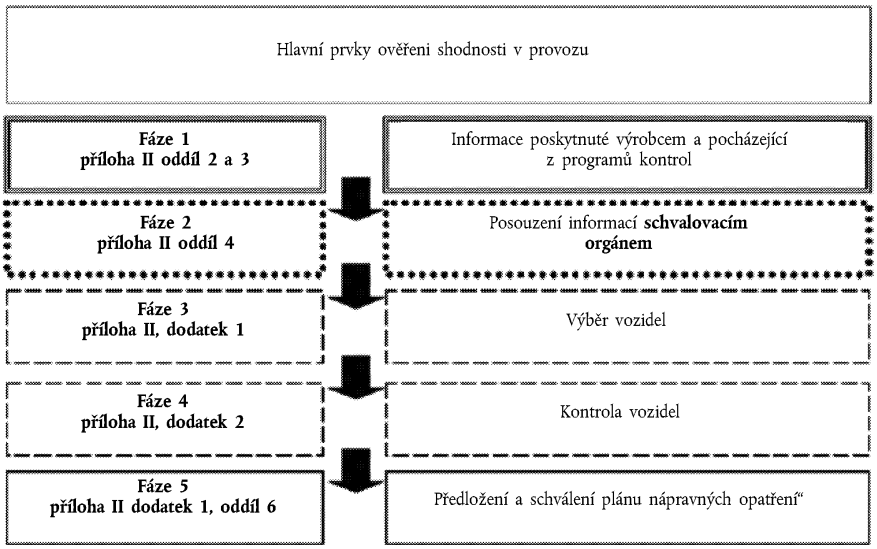
Dodatek 3

Povinnosti týkající se shodnosti v provozu

1. Proces ověření shodnosti v provozu je znázorněn na obrázku 1.
2. Výrobce shromáždí veškeré informace, které jsou zapotřebí ke splnění požadavků této přílohy. Schvalovací orgán může vzít rovněž v úvahu informace z programů kontroly.
3. Schvalovací orgán provede všechny postupy a zkoušky nezbytné k tomu, aby byly splněny požadavky týkající se shodnosti v provozu (fáze 2 až 4).
4. V případě výskytu nesrovnalostí a neshod při posuzování dodaných informací bude schvalovací orgán požadovat vyjasnění od technické zkušebny, která zkoušku ke schválení typu prováděla.
5. Výrobce vypracuje a provede plán nápravných opatření. Plán musí být před provedením schválen schvalovacím orgánem (fáze 5).

Obrázek 1

Znázornění procesu ověření shodnosti v provozu



▼B

PŘÍLOHA III

OVĚŘOVÁNÍ STŘEDNÍ HODNOTY EMISÍ Z VÝFUKU PŘI PODMÍNKÁCH OKOLÍ

ZKOUŠKA TYPU 1

1. ÚVOD

Tato příloha popisuje postup pro zkoušku typu 1 ověřující střední hodnoty emisí při podmínkách okolí.

2. OBECNÉ POŽADAVKY

2.1. Obecné požadavky jsou stanoveny v bodu 5.3.1. předpisu EHK OSN č. 83, s výjimkami, které jsou popsány v bodech 2.2. až 2.5.

2.2. Vozidly, která jsou podrobena zkoušce stanovené v bodu 5.3.1.1., se rozumí všechna vozidla, která spadají do oblasti působnosti tohoto nařízení.

2.3. Znečišťujícími látkami uvedenými v bodu 5.3.1.2.4. se rozumí všechny znečišťující látky zahrnuté v tabulkách 1 a 2 přílohy 1 nařízení (ES) č. 715/2007.

2.4. Odkazem na faktory zhoršení z bodu 5.3.6. v bodu 5.3.1.4. se rozumí odkaz na faktory zhoršení uvedené v příloze VII tohoto nařízení.

2.5. Mezními hodnotami emisí, k nimž se odkazuje v bodu 5.3.1.4., se rozumí odkaz k mezním hodnotám emisí stanoveným v tabulce 1 přílohy 1 nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 5 a k tabulce 2 přílohy 1 nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 6.

2.6. Požadavky pro vozidla poháněná LPG, zemním plynem nebo biomethanem

2.6.1. Obecnými požadavky pro zkoušení vozidel poháněných LPG, zemním plynem nebo biomethanem se rozumí požadavky stanovené v oddílu 1 přílohy 12 předpisu EHK OSN č. 83.

3. TECHNICKÉ POŽADAVKY

▼M1

3.1. Technické požadavky odpovídají požadavkům stanoveným v příloze 4 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami uvedenými v bodech 3.2 až 3.12 Počínaje daty stanovenými v čl. 10 odst. 6 druhé větě nařízení (ES) č. 715/2007 se hmotnost částic (PM) a počet částic (P) stanoví postupem pro zkoušky emisí stanoveným v oddíle 6 přílohy 4a předpisu EHK OSN č. 83 sérii změn 5 dodatku 7 s použitím testovacího vybavení popsaného v bodech 4.4 a 4.5 uvedeného předpisu.

▼B

3.2. Referenčními palivy uvedenými v bodu 3.2. se rozumí odkaz k příslušným specifikacím referenčních paliv v příloze IX tohoto nařízení.

▼M3

3.3. Znečišťujícími plyny uvedenými v bodu 4.3.1.1. se rozumí i methan, voda a vodík:

„… (HFID). Musí být kalibrován propanem vyjádřeným ekvivalentem atomů uhlíku (C_1).

▼M3

Analýza methanu (CH_4):

Analyzátorem je buď plynný chromatograf kombinovaný s plamenným iodizačním typem (FID), nebo plamenný ionizační typ se separátorem uhlovodíků jiných než methan, kalibrovaným methanem vyjádřeným ekvivalentem atomů uhlíku (C_1).

Analýza vody (H_2O):

Analyzátorem je nedisperzní analyzátor s absorpcí v infračerveném pásmu (NDIR). Kalibruje se buď vodní párou nebo propylenem (C_3H_6). Je-li NDIR kalibrován vodní párou, musí se zajistit, aby během kalibračního procesu v trubkách a spojích nedocházelo ke kondenzaci vody. Kalibruje-li se NDIR propylenem, poskytne výrobce analyzátoru informace pro konverzi koncentrace propylenu na odpovídající koncentraci vodní páry. Výrobce analyzátoru pravidelně ověřuje hodnoty pro provádění konverze, a to nejméně jednou ročně.

Analýza vodíku (H_2):

Analyzátorem je sektorový hmotnostní spektrometr kalibrovaný vodíkem.

Oxidy dusíku (NO_x)…“

3.3.a. Čistými plyny uvedenými v bodu 4.5.1. se rozumí i propylen:

„… propan: (minimální čistota 99,5 %).

propylen: (minimální čistota 99,5 %).“

▼B

3.4. Poměry uhlovodíků v bodu 8,2 se rozumí:

Pro benzin ($C_1H_{1,89}O_{0,016}$)	d = 0,631 g/l
Pro motorovou naftu ($C_1H_{1,86}O_{0,005}$)	d = 0,622 g/l
Pro LPG ($C_1H_{2,525}$)	d = 0,649 g/l
Pro NG/biomethan (CH_4)	d = 0,714 g/l
Pro ethanol (E85) ($C_1H_{2.74}O_{0,385}$)	d = 0,932 g/l

▼M1

Pro ethanol (E75) ($C_1\ H_{2,61}\ O_{0,329}$)	d = 0,886 g/l

▼M3

Pro H2NG	$d = \frac{9,104 \cdot A + 136}{1\,524,152 - 0,583A}$ g/l,

kde A je v procentech objemu vyjádřené množství NG/biomethanu ve směsi H2NG

▼B

3.5. Od příslušných dat stanovených v čl. 10 odst. 4 a čl. 10 odst. 5 nařízení (ES) č. 715/2007 se bodem 4.1.2. dodatku 3 přílohy 4 rozumí toto:

„Pneumatiky

Výběr pneumatik musí vycházet z valivého odporu. Vyberou se pneumatiky s nejvyšším valivým odporem, měřeno podle normy ISO 28580.

Pokud existují více než tři valivé odpory pneumatik, vybere se pneumatika s druhým nejvyšším valivým odporem.

Parametry valivého odporu u pneumatik montovaných na vozidla ze sériové výroby musí odrážet parametry pneumatik použité pro schválení typu“

▼B

3.6. Bod 2.2.2. dodatku 5 přílohy 4 zahrnuje i:

„..... koncentrace CO_2, CO, THC, CH_4 a NO_x .....“

3.7. Oddíl 1 dodatku 8 přílohy 4 se mění takto:

„..... U THC, CH_4 a CO se přepočet na vlhkost neprovádí .....“

▼M3

3.8. Druhým pododstavcem bodu 1.3. dodatku 8 přílohy 4 se rozumí toto:

„… Faktor ředění se vypočte takto:

Pro každé referenční palivo kromě vodíku

$$DF = \frac{X}{C_{CO2} + (C_{HC} + C_{CO}) \cdot 10^{-4}}$$

Pro palivo o složení CxHyOz platí obecný vzorec:

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

Pro H2NG platí zvláštní vzorec:

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

V případě vodíku se faktor ředění se vypočte takto:

$$DF = \frac{X}{C_{H2O} - C_{H2O-DA} + C_{H2} \cdot 10^{-4}}$$

Pro referenční paliva obsažená v příloze IX platí následující hodnoty ‚X‘:

Palivo	X
Benzin (E5)	13,4
Nafta (B5)	13,5
LPG	11,9
NG/biomethan	9,5
Ethanol (E85)	12,5
Ethanol (E75)	12,7
Vodík	35,03

V těchto rovnicích:

C_{CO2} = koncentrace CO_2 ve zředěném výfukovém plynu ve vaku pro jímání vzorků vyjádřená v % objemu,

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

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

C_{H20} = koncentrace H_2O ve zředěném výfukovém plynu ve vaku pro jímání vzorků, vyjádřená v % objemu,

▼M3

C_{H20-DA} = koncentrace H_2O ve vzduchu používaném k ředění, vyjádřená v % objemu,

C_{H2} = koncentrace vodíku ve zředěném výfukovém plynu ve vaku pro jímání vzorků, vyjádřená v ppm,

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

▼B

3.9. Kromě požadavků uvedených v bodu 1.3. dodatku 8 přílohy 4 se použijí tyto požadavky:

Koncentrace uhlovodíků jiných než methan se vypočítá takto:

$C_{NMHC} = C_{THC} - (Rf_{CH4} \times C_{CH4})$

kde:

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

C_{THC} = koncentrace THC ve zředěném výfukovém plynu vyjádřená v ppm ekvivalentu uhlíku a korigovaná na množství THC v ředicím vzduchu,

C_{CH4} = koncentrace CH_4 ve zředěném výfukovém plynu vyjádřená v ppm ekvivalentu uhlíku a korigovaná na množství CH_4 v ředicím vzduchu,

Rf_{CH4} = faktor odezvy FID na methan, jak je definováno v bodu 2.3 dodatku 6 přílohy 4.

3.10. Bod 1.5.2.3 dodatku 8 přílohy 4 zahrnuje i:

$Q_{THC} = 0{,}932$ v případě ethanolu (E85)

▼M1

$Q_{THC} = 0{,}886$ v případě ethanolu (E75)

▼B

3.11. Odkazy na HC by měly být v následujících bodech nahrazeny odkazy na THC:

a) Bod 4.3.1.1;

b) Bod 4.3.2;

c) Dodatek 6 – bod 2.2;

d) Dodatek 8 – bod 1.3;

e) Dodatek 8 – bod 1.5.1.3;

▼B

f) Dodatek 8 – bod 1.5.2.3;

g) Dodatek 8 – bod 2.1.

3.12. Odkazy na uhlovodíky by měly být v následujících odstavcích nahrazeny odkazy na všechny uhlovodíky:

a) Bod 4.3.1.1;

b) Bod 4.3.2;

c) Bod 7.2.8.

3.13. Technické požadavky na vozidlo vybavené periodicky se regenerujícím systémem

3.13.1. Technické požadavky jsou stanoveny v oddílu 3 přílohy 13 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami, které jsou popsány v bodech 3.13.2 až 3.13.4.

3.13.2. Odkaz na přílohu 1, body 4.2.11.2.1.10.1. až 4.2.11.2.1.10.4. či 4.2.11.2.5.4.1. až 4.2.11.2.5.4.4. v bodu 3.1.3. by měl být nahrazen odkazy k bodům 3.2.12.2.1.11.1. až 3.2.12.2.1.11.4 či 3.2.12.2.6.4.1 až 3.2.12.2.6.4.4 dodatku 3 přílohy I ařízení (ES) č. 692/2008.

3.13.3. Na žádost výrobce se zkouška určená pro periodicky se regenerující systémy nepoužije u regenerujícího zařízení, jestliže výrobce předloží schvalovacímu orgánu údaje, které prokazují, že v průběhu cyklů, v nichž dochází k regeneraci, zůstávají hodnoty emisí nižší, než jsou mezní hodnoty stanovené v tabulce 1 či 2 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007 pro příslušnou kategorii vozidla, a jestliže to odsouhlasila technická zkušebna.

3.13.4. U periodicky se regenerujícího zařízení mohou být během cyklů, při nichž dochází k regeneraci, emisní normy překročeny. Jestliže k regeneraci zařízení k regulaci znečišťujících látek dochází nejméně jednou v průběhu zkoušky typu 1 a jestliže k ní došlo již jednou v průběhu přípravného cyklu vozidla, pokládá se za trvale se regenerující systém, který nevyžaduje zvláštní zkušební postup.

▼M1

3.14. Počínaje daty stanovenými v článku 2 směrnice Komise 2008/89/ES ([1]) musí být denní svítilny vozidla, jak jsou definovány v oddíle 2 nařízení EHK OSN č. 48 ([2]), během zkušebního cyklu zapnuty. Zkoušené vozidlo musí být vybaveno systémem denních svítilen, který má nejvyšší spotřebu elektrické energie mezi systémy denních svítilen, které jsou namontovány do vozidel ve skupině, kterou typ schvalovaného vozidla zastupuje. Výrobce musí v tomto ohledu schvalovacím orgánům dodat náležitou technickou dokumentaci.

([1]) Úř. věst. L 257, 25.9.2008, s. 14.
([2]) Úř. věst. L 135, 23.5.2008, s. 1.

▼B

PŘÍLOHA IV

ÚDAJE O EMISÍCH POŽADOVANÉ PŘI SCHVALOVÁNÍ TYPU PRO ÚČELY TECHNICKÉ PROHLÍDKY

Dodatek 1

MĚŘENÍ EMISÍ OXIDU UHELNATÉHO PŘI VOLNOBĚŽNÝCH OTÁČKÁCH

(ZKOUŠKA TYPU 2)

1. ÚVOD

1.1. Tento dodatek popisuje postup zkoušky typu 2 měřící emise oxidu uhelnatého při volnoběžných otáčkách (běžných a vysokých).

2. OBECNÉ POŽADAVKY

2.1. Obecné požadavky jsou stanoveny v bodech 5.3.7.1 až 5.3.7.4 předpisu EHK OSN č. 83, s výjimkami, které jsou popsány v bodech 2.2., 2.3 a 2.4.

▼M1

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 LPG 2,53

— pro NG/biomethan 4,0

— pro ethanol (E85) 2,74

— pro ethanol (E75) 2,61

▼M3

— pro H2NG: $\frac{1,256 \cdot A + 136}{0,654 \cdot A}$

kde A je v procentech objemu vyjádřené množství NG/biomethanu ve směsi H2NG.

▼M1

Ocv = poměr atomové hmotnosti kyslíku k uhlíku

— pro benzin (E5) 0,016

— pro LPG 0,0

— pro NG/biomethan 0,0

— pro ethanol (E85) 0,39

— pro ethanol (E75) 0,329

▼B

2.3. Tabulka v bodu 2.2 dodatku 4 přílohy I tohoto nařízení se doplní na základě požadavků stanovených v bodech 2.2 a 2.4 této přílohy.

2.4. Výrobce potvrdí, že hodnota lambda zaznamenaná při schvalování typu podle bodu 2.1 této přílohy je správná a pro vozidla ze sériové výroby je tato hodnota reprezentativní typickou hodnotou po dobu 24 měsíců ode dne udělení schválení typu technickou zkušebnou. Vyhodnocení se provede na základě průzkumu a studií vozidel ze sériové výroby.

▼B

3. TECHNICKÉ POŽADAVKY

3.1. Technické požadavky jsou stanoveny v příloze 5 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami, které jsou popsány v bodu 3.2.

3.2. Referenčními palivy uvedenými v bodu 2.1 přílohy 5 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkaz k příslušným specifikacím referenčních paliv v příloze IX tohoto nařízení.

▼B

Dodatek 2

MĚŘENÍ OPACITY KOUŘE

1. ÚVOD

1.1. Tento dodatek popisuje požadavky pro měření opacity emisí z výfuku.

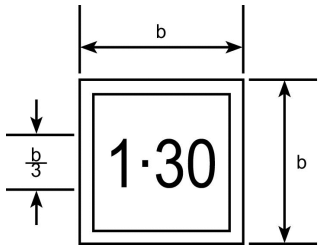
2. ZNAČKA KORIGOVANÉHO KOEFICIENTU ABSORPCE

2.1. Značka korigovaného koeficientu absorpce se umístí na každé vozidlo odpovídající typu vozidla, na který se vztahuje tato zkouška. Značka musí mít podobu obdélníku, ve kterém je uvedena hodnota vyjadřující v m^{-1} korigovaný koeficient absorpce získaný v době schvalování při zkoušce při volné akceleraci. Zkušební metoda je popsána v oddílu 4.

2.2. Značka musí být čitelná a nesmazatelná. Připevní se viditelně a na snadno přístupném místě, jehož poloha se stanoví v doplňku k certifikátu schválení typu uvedeném v dodatku 4 přílohy I.

2.3. Příklad značky je uveden na obrázku IV.2.1.

Obrázek IV.2.1



Minimální rozměry b = 5,6 mm

The above symbol shows that the corrected absorption coefficient is 1,30 m^{-1}.

3. SPECIFIKACE A ZKOUŠKY

3.1. Specifikace a zkoušky jsou stanoveny v části III, oddílu 24 předpisu EHK OSN č. 24 s výjimkami z těchto postupů, které jsou popsány v bodu 3.2.

3.2. Odkazem na přílohu 2 v bodu 24.1 předpisu EHK OSN č. 24 se rozumí odkaz na dodatek 2 přílohy X tohoto nařízení.

4. TECHNICKÉ POŽADAVKY

4.1. Technické požadavky jsou stanoveny v přílohách 4, 5, 7, 8, 9 a 10 předpisu EHK OSN č. 24 s výjimkami, které jsou popsány v bodech 4.2, 4.3 a 4.4.

4.2. **Zkouška při ustálených otáčkách na křivce plného výkonu**

4.2.1. Odkazy na přílohu 1 v bodu 3.1 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 24 se rozumí odkazy na dodatek 3 přílohy I tohoto nařízení.

4.2.2. Referenčním palivem uvedeným v bodu 3.2 přílohy 4 předpisu EHK OSN č. 24 se rozumí odkaz na referenční palivo v příloze IX tohoto nařízení odpovídající mezním hodnotám emisí, podle kterých je typ vozidla schvalován.

▼B

4.3. **Zkouška při volné akceleraci**

4.3.1. Odkazy na tabulku 2 v příloze 2 v bodu 2.2 přílohy 5 předpisu EHK OSN č. 24 se rozumí odkazy na tabulku uvedenou pod bodem 2.4.2.1 dodatku 4 přílohy I tohoto nařízení.

4.3.2. Odkazy na bod 7.3 přílohy 1 v bodu 2.3 přílohy 5 předpisu EHK OSN č. 24 se rozumí odkazy na dodatek 3 přílohy I tohoto nařízení.

4.4. **Metoda „EHK“ pro měření netto výkonu vznětových motorů**

4.4.1. Odkazy v oddílu 7 přílohy 10 předpisu EHK OSN č. 24 na „dodatek této přílohy“ a v oddílu 7 a 8 přílohy 10 předpisu EHK OSN č. 24 na „přílohu 1“ se rozumí odkazy na dodatek 3 přílohy I tohoto nařízení.

▼B

PŘÍLOHA V

OVĚŘENÍ EMISÍ PLYNŮ Z KLIKOVÉ SKŘÍNĚ

(ZKOUŠKA TYPU 3)

1. ÚVOD

1.1. Tato příloha popisuje postup pro zkoušku typu 3 ověřující emise plynů z klikové skříně.

2. OBECNÉ POŽADAVKY

2.1. Obecné požadavky pro provádění zkoušky typu 3 jsou stanovené v oddílu 2 přílohy 6 předpisu EHK OSN č. 83.

3. TECHNICKÉ POŽADAVKY

3.1. Technické požadavky jsou stanovené v oddílu 3 až 6 přílohy 6 předpisu EHK OSN č. 83.

▼B

PŘÍLOHA VI

STANOVENÍ EMISÍ ZPŮSOBENÝCH VYPAŘOVÁNÍM

(ZKOUŠKA TYPU 4)

1. ÚVOD

1.1. Tato příloha popisuje postup pro zkoušku typu 4, která stanoví emise uhlovodíků způsobené vypařováním z palivového systému vozidel.

2. TECHNICKÉ POŽADAVKY

2.1. Technické požadavky a specifikace jsou stanoveny v bodech 2 až 7 a v dodatcích 1 a 2 přílohy 7 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami popsanými v bodech 2.2 a 2.3.

2.2. Referenčními palivy uvedenými v bodu 3.2 přílohy 7 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkaz k příslušným specifikacím referenčních paliv v příloze IX tohoto nařízení.

2.3. Odkazem na bod 8.2.5. v bodu 7.5.2. přílohy 7 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkaz na oddíl 4 přílohy I tohoto nařízení.

▼B

PŘÍLOHA VII

OVĚŘENÍ ŽIVOTNOSTI ZAŘÍZENÍ K REGULACI ZNEČISŤUJÍCÍCH LÁTEK

(ZKOUŠKA TYPU 5)

1. ÚVOD

1.1. Tato příloha popisuje zkoušky pro ověření životnosti zařízení k regulaci znečišťujících látek. Požadavky na životnost se prokážou s použitím jedné ze tří možností stanovených v bodech 1.2, 1.3 a 1.4.

1.2. Zkouška životnosti celého vozidla představuje zkoušku stárnutí najetím 160 000 km na zkušební dráze, na silnici nebo na vozidlovém dynanometru.

1.3. Výrobce se může rozhodnout použít zkoušku stárnutí na zkušebním stavu.

1.4. Jako alternativu ke zkoušení životnosti se může výrobce rozhodnout, že použije přidělené faktory zhoršení z následující tabulky.

Kategorie motoru	Přidělené faktory zhoršení						
	CO	THC	NMHC	NO_x	$HC + NO_x$	PM	P
Zážehový	1,5	1,3	1,3	1,6	—	1,0	1,0
Vznětový (Euro 5)	1,5	—	—	1,1	1,1	1,0	1,0
Vznětový (Euro 6) [1]							

[1] Je třeba stanovit faktory zhoršení pro Euro 6.

1.5. Na žádost výrobce může technická zkušebna vykonat zkoušku typu 1 před dokončením zkoušek celého vozidla nebo zkoušky stárnutí na zkušebním stavu s užitím přidělených faktorů zhoršení z výše uvedené tabulky. Po dokončení zkoušky celého vozidla nebo zkoušky stárnutí na zkušebním stavu může technická zkušebna změnit výsledky schválení typu zaznamenané v dodatku 4 přílohy I tak, že nahradí přidělené faktory zhoršení ve výše uvedené tabulce faktory naměřenými při zkoušce celého vozidla nebo při zkoušce stárnutí na zkušebním stavu.

1.6. Jestliže přidělené faktory zhoršení pro vozidla se vznětovým motorem Euro 6 chybějí, použijí výrobci pro stanovení faktorů zhoršení postupy zkoušky celého vozidla nebo zkoušky stárnutí na zkušebním stavu.

1.7. Faktory zhoršení se stanoví buď prostřednictvím postupů stanovených v bodech 1.2 a 1.3, nebo s použitím přidělených hodnot v tabulce zahrnuté v bodu 1.4. Faktory zhoršení se použijí ke stanovení, zda jsou splněny požadavky příslušných mezních hodnot emisí stanovených v tabulkách 1 a 2 přílohy 1 nařízení (ES) č. 715/2007 během doby životnosti vozidla.

2. TECHNICKÉ POŽADAVKY

2.1. Technické požadavky a specifikace jsou stanoveny v bodech 2 až 6 přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami, které jsou stanoveny v podbodech 2.1.1 až 2.1.4.

▼B

2.1.1. Jako alternativu k pracovnímu cyklu uvedenému v bodu 5.1 přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 83 pro zkoušku životnosti celého vozidla může výrobce vozidla použít standardní jízdní cyklus na silnici (SRC) popsaný v dodatku 3 této přílohy. Tento zkušební cyklus se vykoná, dokud vozidlo nenajede nejméně 160 000 km.

2.1.2. V bodu 5.3 a oddílu 6 přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 83 se odkazem na 80 000 km rozumí odkaz na 160 000 km.

2.1.3. Odkazem na bod 5.3.1.4. v první části 6 přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkaz na tabulku 1 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 5 a tabulku 2 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 6.

2.1.4. V oddílu 6 přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 83 se šestým pododstavcem rozumí toto:

„Násobící faktor zhoršení emisí z výfuku se vypočte pro každou znečišťující látku takto:

$$D.E.F. = \frac{Mi_2}{Mi_1}$$

Na žádost výrobce se pro každou znečišťující látku vypočte sčítací faktor zhoršení emisí z výfuku, a to tímto způsobem:“

$$D.E.F. = Mi_2 - Mi_1$$

2.2. **Zkouška stárnutí na zkušebním stavu**

2.2.1. Kromě technických požadavků na zkoušku stárnutí na zkušebním stavu stanovených v bodu 1.3 se použijí technické požadavky stanovené v tomto bodu.

Při zkoušce se použije palivo specifikované v oddílu 3 přílohy 9 předpisu č. 83.

2.3.1. *Vozidla se zážehovými motory*

2.3.1.1. U vozidel se zážehovými motory, včetně hybridních vozidel používajících katalyzátor jakožto hlavní zařízení k následné regulaci emisí, se použije následující postup zkoušky stárnutí na zkušebním stavu.

Postup zkoušky stárnutí na zkušebním stavu vyžaduje instalaci systému snímačů katalyzátor-plus-kyslík na zkušebním stavu stárnutí katalyzátoru.

Zkouška stárnutí na zkušebním stavu se vykoná tímto standardním cyklem zkušebního stavu (SBC) za časové období vypočtené z rovnice doby stárnutí na zkušebním stavu (BAT). Rovnice BAT vyžaduje jako vstup údaje čas-při-teplotě v katalyzátoru změřené při standardním jízdním cyklu na silnici (SRC) popsaném v dodatku 3 této přílohy.

2.3.1.2. Standardní cyklus stárnutí na zkušebním stavu. Standardní stárnutí katalyzátoru na zkušebním stavu se provede po SBC. SBC probíhá po dobu vypočtenou z rovnice BAT. Popis SBC je uveden v dodatku 1 této přílohy.

▼B

2.3.1.3. Údaje čas-při-teplotě v katalyzátoru. Teplota katalyzátoru se změří v průběhu alespoň dvou úplných cyklů SRC popsaných v dodatku 3 této přílohy.

Teplota katalyzátoru se změří v místě s největší teplotou na katalyzátoru zkoušeného vozidla, který vykazuje nejvyšší teplotu. Alternativně lze teplotu změřit na jiném místě, a to za předpokladu, že je s použitím osvědčeného technického úsudku upraveno tak, aby reprezentovalo teplotu naměřenou na místě s nejvyšší teplotou.

Teplota katalyzátoru se změří s frekvencí nejméně 1 Hz (jedno měření na sekundu).

Výsledky naměřené teploty katalyzátoru se vepíší do tabulky histogramu se skupinami teplot, které nepřesahují 25 °C.

2.3.1.4. Doba stárnutí na zkušebním stavu. Doba stárnutí na zkušebním stavu se vypočte s použitím rovnice doby stárnutí na zkušebním stavu (BAT) takto:

te pro teplotní koš = th e((R/Tr)-(R/Tv))

Celkový te = Součet přes všechny teplotní skupiny

Čas stárnutí na zkušebním stavu = A (Celkový te)

kde:

A	=	1.1 Tato hodnota upravuje čas stárnutí katalyzátoru tak, aby se zohlednilo zhoršení z jiných zdrojů, než je tepelné stárnutí katalyzátoru.
R	=	Tepelná reaktivita katalyzátoru = 17 500
th	=	Čas (v hodinách) změřený uvnitř předepsaného teplotního koše teplotního histogramu katalyzátoru vozidla upravený na celou životnost, např. jestliže histogram představuje 400 km a životnost je 160 000 km; všechny časové údaje histogramu se vynásobí faktorem 400 (160 000/400).
Celkový te	=	Ekvivalentní čas (v hodinách) pro stárnutí katalyzátoru při teplotě Tr na zkušebním stavu stárnutí katalyzátoru s použitím cyklu stárnutí katalyzátoru na vytvoření stejně velkého zhoršení, k němuž došlo v katalyzátoru v důsledku tepelné deaktivace během 160 000 km.
te pro koš	=	Ekvivalentní čas (v hodinách) pro stárnutí katalyzátoru při teplotě Tr na zkušebním stavu stárnutí katalyzátoru s použitím cyklu stárnutí katalyzátoru na vytvoření stejně velkého zhoršení, k němuž došlo v katalyzátoru v důsledku tepelné deaktivace při teplotě koše Tv během 160 000 km.

▼B

Tr = Efektivní referenční teplota katalyzátoru (v K) na zkušebním stavu stárnutí katalyzátoru během cyklu stárnutí na zkušebním stavu. Efektivní teplota je stálá teplota, která bude mít za následek stejně velké stárnutí jako různé teploty zaznamenané během cyklu stárnutí na zkušebním stavu.

Tv = středový bod teploty (v K) teplotního koše teplotního histogramu katalyzátoru vozidla při jízdě na silnici.

2.3.1.5. Efektivní referenční teplota na SBC. Efektivní referenční teplota standardního cyklu zkušebního stavu (SBC) se stanoví pro aktuální konstrukci systému katalyzátoru a aktuální zkušební stav stárnutí, která se použije v souladu s těmito postupy:

a) Údaje o čase-při-teplotě v systému katalyzátoru se změří na zkušebním stavu stárnutí katalyzátoru po SBC. Teplota katalyzátoru se změří v místě s největší teplotou na katalyzátoru zkoušeného vozidla, který vykazuje nejvyšší teplotu. Alternativně lze teplotu změřit na jiném místě, a to za předpokladu, že je upraveno tak, aby reprezentovalo teplotu naměřenou na místě s nejvyšší teplotou.

Teplota katalyzátoru se změří s frekvencí nejméně 1 Hz (jedno měření na sekundu) během alespoň 20 minut stárnutí na zkušebním stavu. Výsledky naměřené teploty katalyzátoru se vepíší do tabulky histogramu se skupinami teplot, které nepřesahují 10 °C.

b) Rovnice BAT se použije pro výpočet efektivní referenční teploty iterativními změnami vzhledem k referenční teplotě (Tr), až když se vypočtený čas stárnutí bude rovnat nebo překročí skutečný čas zobrazený na teplotním histogramu katalyzátoru. Výsledná teplota je efektivní referenční teplota na SBC pro systém katalyzátoru a stárnutí na zkušebním stavu.

2.3.1.6. Zkouška stárnutí katalyzátoru na zkušebním stavu. Zkouška stárnutí katalyzátoru na zkušebním stavu následuje po SBC a poskytne příslušné údaje o průtoku výfukových plynů, složkách výfukových plynů a teplotě výfukových plynů na přední straně katalyzátoru.

Veškerá zařízení a postupy pro zkoušku stárnutí na zkušebním stavu zaznamenávají příslušné informace (jako jsou naměřené poměry A/F a údaje o čase-při-teplotě v katalyzátoru), aby se zajistilo, že skutečně nastalo dostatečné stárnutí.

2.3.1.7. Požadované zkoušky. Pro výpočet faktorů zhoršení se musí na vozidle provést alespoň dvě zkoušky typu 1 před zkouškou na stárnutí zařízení k regulaci emisí na zkušebním stavu a alespoň dvě zkoušky typu 1 po opětovné montáži zařízení k regulaci emisí po jeho zkoušce na stárnutí na zkušebním stavu.

Výrobce může provést dodatečné zkoušky. Výpočet faktorů zhoršení se musí provést podle výpočetní metody uvedené v bodu 6 přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 83 ve znění tohoto nařízení.

▼B

2.3.2. *Vozidla se vznětovými motory*

2.3.2.1. Na vozidla se vznětovými motory, včetně hybridních vozidel, se uplatňuje postup stárnutí na zkušebním stavu.

Postup stárnutí na zkušebním stavu vyžaduje montáž systému následného zpracování na zkušební stav stárnutí pro systém následného zpracování.

Stárnutí na zkušebním stavu se vykoná provedením standardního cyklu zkušebního stavu pro naftové motory (SDBC) pro dosažení počtu regenerací/odsíření vypočtených z rovnice doby stárnutí na zkušebním stavu (BAD).

2.3.2.2. Standardní cyklus na zkušebním stavu pro naftové motory (SDBC). Standardní stárnutí na zkušebním stavu se vykoná po SDBC. SDBC probíhá po dobu vypočtenou z rovnice doby stárnutí na zkušebním stavu (BAD). SDBC je popsán v dodatku 2 této přílohy.

2.3.2.3. Údaje o regeneraci. Intervaly regenerace se změří v průběhu alespoň 10 úplných cyklů SRC popsaných v dodatku 3. Jako alternativy lze použít intervaly ze stanovení Ki.

Jsou-li použitelné, lze zohlednit i intervaly odsíření na základě údajů od výrobce.

2.3.2.4. Doba stárnutí na zkušebním stavu pro naftové motory. Doba stárnutí na zkušebním stavu se vypočte s použitím rovnice doby stárnutí na zkušebním stavu (BAD) takto:

Doba stárnutí na zkušebním stavu = počet cyklů regenerace a/nebo odsíření (podle toho, který je delší) odpovídající 160 000 km jízdy.

2.3.2.5. Stárnutí na zkušebním stavu Stárnutí na zkušebním stavu následuje po SDBC a poskytne příslušné údaje o průtoku výfukových plynů, složkách výfukových plynů a teplotě výfukových plynů na vstupu do systému následného zpracování.

Výrobce zaznamená počet regenerací/odsíření (pokud je to použitelné), aby se zajistilo, že skutečně proběhlo dostatečné stárnutí.

2.3.2.6. Požadované zkoušky. Pro výpočet faktorů zhoršení se musí provést alespoň dvě zkoušky typu 1 před zkouškou na stárnutí zařízení k regulaci emisí na zkušebním stavu a alespoň dvě zkoušky typu 1 po opětovné montáži zařízení k regulaci emisí po jeho zkoušce na stárnutí na zkušebním stavu. Výrobce může provést dodatečné zkoušky. Výpočet faktorů zhoršení se provede podle výpočtové metody uvedené v oddílu 6 přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 83 a v souladu s dodatečnými požadavky obsaženými v tomto nařízení.

▼B

Dodatek 1

Standardní cyklus na zkušebním stavu (SBC)

1. **Úvod**

Standardní postup zkoušky stárnutí sestává ze stárnutí systému katalyzátoru/kyslíkové sondy na zkušebním stavu, který následuje po standardním cyklu na zkušebním stavu (SBC) popsaném v tomto dodatku. SBC vyžaduje použití zkušebního stavu pro zkoušku stárnutí s motorem jakožto zdrojem plynu přiváděného do katalyzátoru. SBC je 60-sekundový cyklus, který se v případě potřeby opakuje na zkušebním stavu pro zkoušku na stárnutí, aby se vyvolalo stárnutí po požadovanou dobu. SBC se definuje na základě teploty katalyzátoru, poměru vzduchu a paliva (A/F) v motoru a množství vstřiku sekundárního vzduchu, který se přidává před prvním katalyzátorem.

2. **Regulace teploty katalyzátoru**

2.1. Teplota katalyzátoru se měří v lůžku katalyzátoru v místě výskytu nejvyšší teploty na katalyzátoru s nejvyšší teplotou. Alternativě lze teplotu přiváděného plynu měřit a převádět na lůžko katalyzátoru s použitím lineárního převodu vypočteného z korelačních údajů shromážděných na konstrukci katalyzátoru a zkušebním stavu na zkoušku stárnutí, které se mají v procesu stárnutí použít.

2.2. Regulujte teplotu katalyzátoru při stechiometrické operaci (01 až 40 sekund na cyklus) do minimálně 800 °C (± 10 °C) výběrem vhodných otáček motoru, zatížení a časování jiskry pro motor. Regulujte maximální teplotu katalyzátoru, která nastane během cyklu do 890 °C (± 10 °C) výběrem vhodného poměru A/F motoru během „bohaté“ fáze popsané v tabulce níže.

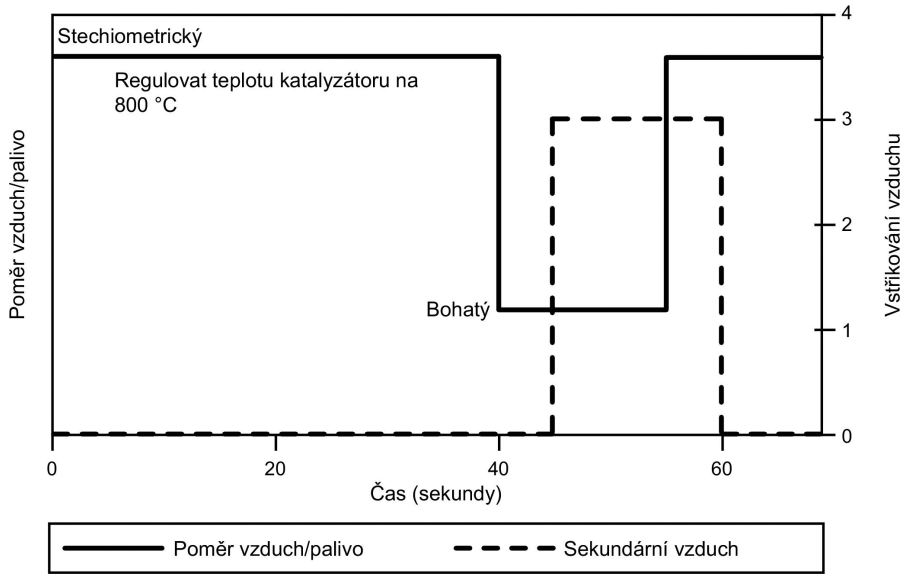
2.3. Používá-li se nízká regulovaná teplota jiná než 800 °C, musí být vysoká regulovaná teplota o 90 °C vyšší než nízká regulovaná teplota.

Standardní cyklus na zkušebním stavu (SBC)

Hodina (sekundy)	Poměr vzduch/palivo v motoru	Přívod sekundárního vzduchu
1–40	Stechiometrický s regulovaným zatížením, časováním jiskry a otáčkami motoru tak, aby se dosáhlo minimální teploty katalyzátoru 800 °C	Žádný
41–45	„Bohatý“ (poměr A/F vybraný tak, aby se dosáhlo maximální teploty katalyzátoru v průběhu celého cyklu 890 °C nebo o 90 °C vyšší než spodní regulovaná teplota)	Žádný
46–55	„Bohatý“ (poměr A/F vybraný tak, aby se dosáhlo maximální teploty katalyzátoru v průběhu celého cyklu 890 °C nebo o 90 °C vyšší než spodní regulovaná teplota)	3 % (± 1 %)
56–60	Stechiometrický s regulovaným zatížením, časováním jiskry a otáčkami motoru tak, aby se dosáhlo minimální teploty katalyzátoru 800 °C	3 % (± 1 %)

▼B

Standardní cyklus na zkušebním stavu (SBC)



3. **Zařízení a postupy stavu pro zkoušku na stárnutí**

3.1. Konfigurace stavu pro zkoušku na stárnutí. Stav pro zkoušku na stárnutí poskytuje příslušné údaje o průtoku výfukových plynů, teplotě, poměru vzduchu a paliva, složkách paliva a vstřikování sekundárního vzduchu na přední straně katalyzátoru.

Standardní stav pro zkoušku na stárnutí sestává z motoru, ovladače motoru a dynamometru motoru. Přijatelné jsou i další konfigurace (např. celé vozidlo na dynamometru nebo hořák, který zajišťuje správné výfukové podmínky), jsou-li splněné vstupní podmínky katalyzátoru a kontrolní vlastnosti uvedené v tomto dodatku.

Jeden stav pro zkoušku na stárnutí může mít průtok výfukových plynů rozdělený do několika proudů za předpokladu, že každý proud výfukových plynů splňuje požadavky tohoto dodatku. Má-li zkušební stav více než jeden proud výfukových plynů, lze současně podrobit zkoušce víc systémů katalyzátorů.

3.2. Montáž výfukového systému. Celý systém sondy(sond) katalyzátor(-y)-plus-kyslík společně s celým výfukovým potrubím, které tyto součásti spojuje, se namontuje na zkušební stav. V případě motorů s vícero proudy výfukových plynů (jako jsou některé motory V6 a V8) se každá část výfukového systému namontuje na zkušební stav samostatně a rovnoběžné.

V případě výfukového systému, který obsahuje více katalyzátorů v řadě, se celý systém katalyzátorů, včetně všech katalyzátorů, všech kyslíkových sond a připojeného výfukového potrubí, namontuje jako jednotka na zkoušku stárnutí. Alternativně může každý jednotlivý katalyzátor stárnout samostatně po přiměřenou dobu.

▼B

3.3. Měření teploty. Teplota katalyzátoru se měří pomocí termočlánku umístěného v lůžku katalyzátoru v místě výskytu nejvyšší teploty katalyzátoru s nejvyšší teplotou. Alternativně lze měřit teplotu přiváděného plynu těsně před vstupní plochou katalyzátoru a převádět na teplotu lůžka katalyzátoru s použitím lineárního převodu vypočítaného z korelačních údajů nasbíraných na konstrukci katalyzátoru a stavu pro zkoušku na stárnutí, které se mají použít v procesu stárnutí. Údaje o teplotě katalyzátoru se ukládají digitálně při frekvenci 1 Hz (jedno měření na sekundu).

3.4. Měření poměru vzduchu a paliva. Je třeba zajistit, aby se měření poměru vzduchu a paliva (A/F) (jako je kyslíkový snímač se širokým rozsahem) provádělo pokud možno nejblíže vstupu katalyzátoru a výstupním přírubám. Informace z těchto snímačů se ukládají digitálně při frekvenci 1 Hz (jedno měření za sekundu).

3.5. Vyváženost průtoku výfukových plynů. Je třeba zajistit, aby každým systémem katalyzátorů, který se podrobuje zkoušce na stárnutí na zkušebním stavu, proudilo správné množství výfukových plynů (měřeno v gramech za sekundu při stechiometrii s tolerancí ± 5 gramů za sekundu).

Správný průtok se určuje na základě průtoku výfukových plynů, který by nastal v motoru původního vozidla při ustálených otáčkách a zatížení motoru vybraných pro zkoušku na stárnutí na zkušebním stavu v bodu 3.6 tohoto dodatku.

3.6. Nastavení. Otáčky motoru, zatížení a časování jiskry se vybírají tak, aby se dosáhlo teploty lůžka katalyzátoru 800 °C (± 10 °C) při ustálené stechiometrické operaci.

Systém vstřikování vzduchu je nastaven tak, aby se zajistil potřebný tok vzduchu vytvářející 3,0 % kyslíku (± 0,1 %) v ustáleném stechiometrickém proudu výfukových plynů těsně před prvním katalyzátorem. Typický údaj v bodu měření A/F proti proudu (požadovaném v oddílu 5) je lambda 1,16 (což je přibližně 3 % kyslíku).

Při zapnutém vstřikování vzduchu nastavte „bohatý“ poměr A/F tak, aby se v lůžku katalyzátoru vytvořila teplota 890 °C (± 10 °C). Obvyklá hodnota A/F pro tento krok je lambda 0,94 (přibližně 2 % CO).

3.7. Cyklus Stárnutí. Standardní postup stárnutí na zkušebním stavu využívá standardní cyklus zkušebního stavu (SBC). SBC se opakuje tak dlouho, dokud se nedosáhne stárnutí vypočteného z rovnice doby stárnutí na zkušebním stavu (BAT).

3.8. Zajištění kvality. Hodnoty teploty a poměru A/F v bodech 3.3 a 3.4 tohoto dodatku se v průběhu stárnutí průběžně přezkoumávají (alespoň jednou za 50 hodin). Provádějí se nezbytné úpravy s cílem zajistit, aby SBC v průběhu procesu stárnutí řádně pokračoval.

Po dokončení stárnutí se údaje o času-při-teplotě v katalyzátoru shromážděné během procesu stárnutí vepíší do histogramu s teplotními skupinami, které nepřesahují 10 °C. Rovnice BAT a vypočítaná efektivní referenční teplota pro cyklus stárnutí podle bodu 2.3.4.1 přílohy VII se použije i k určení, zda skutečně došlo k příslušné míře tepelného stárnutí katalyzátoru. Stárnutí na zkušebním stavu se prodlouží v případě, že tepelný účinek vypočteného času stárnutí nedosáhne alespoň 95 % cílového tepelného stárnutí.

▼B

3.9. Spuštění a vypnutí. Je třeba zajistit, že se maximální teplota katalyzátoru pro rychlé zhoršení (např. 1 050 °C) nevyskytne během spouštění nebo vypínaní. Ke zmírnění tohoto problému lze použít zvláštní postupy spouštění a vypínání při nízkých teplotách.

4. **Experimentální stanovení faktoru R pro postupy zkoušky životnosti metodou stárnutí na zkušebním stavu.**

4.1. Faktor R je koeficient tepelné reaktivity katalyzátoru používaný v rovnici času stárnutí na zkušebním stavu (BAT). Výrobci mohou stanovit hodnotu R experimentálně prostřednictvím těchto postupů.

4.1.1. S použitím uplatnitelného cyklu zkušebního stavu a zařízení pro stárnutí na zkušebním stavu nechte stárnout několik katalyzátorů (alespoň 3 katalyzátory stejné konstrukce) při různých regulovaných teplotách mezi běžnou provozní teplotou a mezní teplotou poškození. Změřte emise (nebo neúčinnost katalyzátorů (účinnost 1 katalyzátoru) u každé výfukové složky. Zajistěte, aby konečná zkouška přinesla údaje mezi jedno- až dvojnásobkem emisní normy.

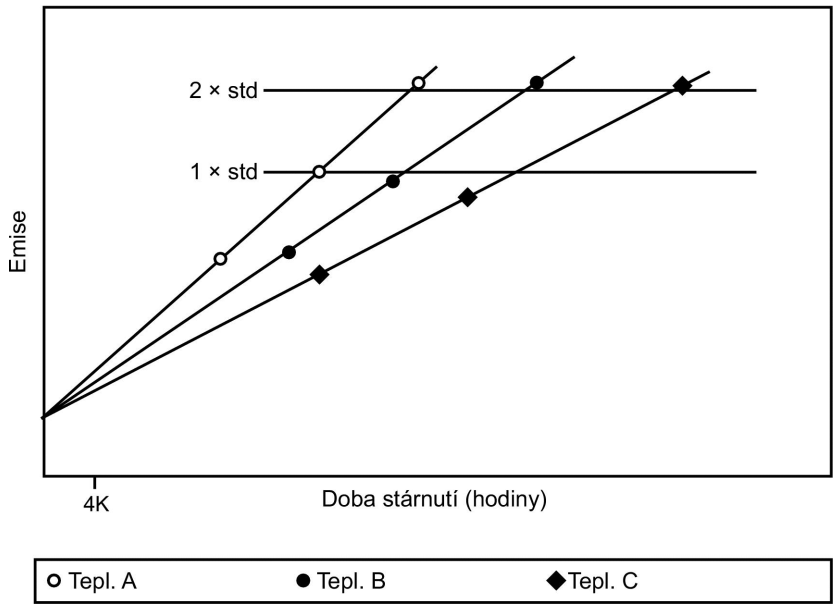
4.1.2. Odhadněte hodnotu R a vypočítejte efektivní referenční teplotu (Tr) pro cyklus stárnutí na zkušebním stavu pro každou regulovanou teplotu podle bodu 2.4.4 přílohy VII.

4.1.3. Naneste na graf hodnoty emisí (nebo neúčinnosti katalyzátorů) oproti času stárnutí každého katalyzátoru. Metodou nejmenších čtverců vypočítejte přímku nejvíce odpovídající veškerým údajům. Má-li být soubor údajů užitečný pro tento účel, měly by mít údaje přibližně společný úsek mezi 0 a 6 400 km. Jako příklad viz následující graf.

4.1.4. Vypočítejte sklon nejvíce odpovídající přímky pro každou teplotu stárnutí.

4.1.5. Naneste na graf přirozený logaritmus (ln) sklonu každé nejvíce odpovídající přímky (určený v bodu 4.1.4) podél vertikální osy proti obrácené hodnotě teploty stárnutí (1/(teplota stárnutí, ve stupních K)) podél horizontální osy. Metodou nejmenších čtverců vypočítejte přímku nejvíce odpovídající veškerým údajům. Sklon přímky je faktor R. Viz jako příklad tento graf.

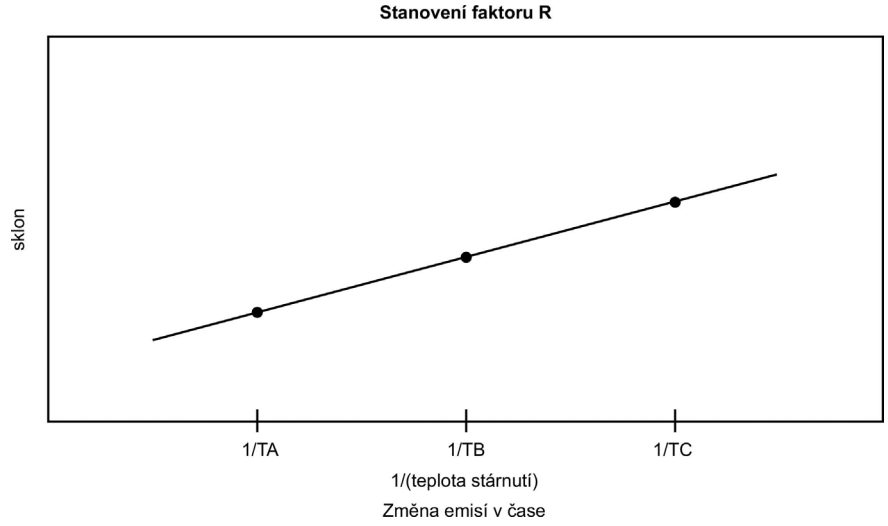
Stárnutí katalyzátoru



▼B

4.1.6. Porovnejte faktor R s počáteční hodnotou, kterou jste použili v kroku 4.1.2. Liší-li se vypočtený faktor R od počáteční hodnoty o víc než 5 %, zvolte si nový faktor R mezi počáteční a vypočtenou hodnotou a následně zopakujte kroky 2–6, abyste získali nový faktor R. Opakujte tento proces tak dlouho, dokud vypočtený faktor R nebude v rozmezí 5 % hodnoty faktoru R předpokládaného na začátku.

4.1.7. Porovnejte faktor R stanovený samostatně pro každou výfukovou složku. Pro rovnici BAT použijte nejnižší hodnotu faktoru R (nejhorší případ).



▼B

Dodatek 2

Standardní cyklus na zkušebním stavu pro naftové motory (SDBC)

1. **Úvod**

U filtru částic je počet regenerací pro proces stárnutí kritický. Tento proces je rovněž důležitý u systémů, které vyžadují cykly odsíření (např. katalyzátory na akumulaci NO_x).

Standardní postup zkoušky stárnutí pro naftové motory na zkušebním stavu sestává ze stárnutí systému následného zpracování na zkušebním stavu, který následuje po standardním cyklu na zkušebním stavu (SDBC) popsaném v tomto dodatku. SDBC vyžaduje použití zkoušky stárnutí na zkušebním stavu s motorem jakožto zdroje plynu přiváděného pro systém.

Během SDBC zůstanou strategie regenerace/odsíření systému v běžném provozním stavu.

2. Standardní cyklus na zkušebním stavu pro naftové motory reprodukuje otáčky motoru a zatížení, které se vyskytují v cyklu SRC jako vhodné pro dobu, pro kterou má být stanovena životnost. S cílem urychlit proces stárnutí lze nastavení motoru na zkušebním stavu upravit tak, aby se zkrátily doby zatížení systému. Například lze upravit časování vstřiku paliva nebo strategie EGR.

3. **Zařízení a postupy stavu pro zkoušku na stárnutí**

3.1. Standardní stav pro zkoušku na stárnutí sestává z motoru, ovladače motoru a dynamometru motoru. Přijatelné jsou i další konfigurace (např. celé vozidlo na dynamometru nebo hořák, který zajišťuje správné výfukové podmínky), jsou-li splněné vstupní podmínky systému následného zpracování a kontrolní vlastnosti uvedené v této příloze.

Jeden stav pro zkoušku na stárnutí může mít průtok výfukových plynů rozdělený do několika proudů za předpokladu, že každý proud výfukových plynů splňuje požadavky tohoto dodatku. Má-li zkušební stav více než jeden proud výfukových plynů, lze současně podrobit stárnutí víc systémů následného zpracování.

3.2. Montáž výfukového systému. Celý systém následného zpracování společně s celým výfukovým potrubím, které tyto součásti spojuje, se namontuje na zkušební stav. V případě motorů s více proudy výfukových plynů (jako jsou některé motory V6 a V8) se každá část výfukového systému namontuje na zkušební stav samostatně.

Celý systém následného zpracování se namontuje jako jednotka pro zkoušku stárnutím. Alternativně lze každou jednotlivou součást podrobit stárnutí samostatně po přiměřenou dobu.

▼B

Dodatek 3

Standardní jízdní cyklus na silnici (SRC)

Úvod

Standardní jízdní cyklus na silnici (SRC) je cyklus akumulace kilometrů. Záběh vozidla lze provádět na zkušební dráze nebo na zkušebním stavu pro akumulaci kilometrů.

Cyklus sestává ze 7 okruhů na 6km trase. Délku okruhu lze změnit v závislosti na délce zkušební dráhy akumulace v provozu.

Standardní jízdní cyklus

Okruh	Popis	Typické zrychlení m/s^2
1	(nastartování motoru) volnoběh 10 sekund	0
1	Mírné zrychlení na 48 km/h	1,79
1	Jízda na okruhu při 48 km/h na 1/4 okruhu	0
1	Mírné zpomalení na 32 km/h	– 2,23
1	Mírné zrychlení na 48 km/h	1,79
1	Jízda na okruhu při 48 km/h na 1/4 okruhu	0
1	Mírné zpomalení do zastavení	– 2,23
1	Volnoběh 5 sekund	0
1	Mírné zrychlení na 56 km/h	1,79
1	Jízda na okruhu při 56 km/h na 1/4 okruhu	0
1	Mírné zpomalení na 40 km/h	– 2,23
1	Mírné zrychlení na 56 km/h	1,79
1	Jízda na okruhu při 56 km/h na 1/4 okruhu	0
1	Mírné zpomalení do zastavení	– 2,23
2	Volnoběh 10 sekund	0
2	Mírné zrychlení na 64 km/h	1,34
2	Jízda na okruhu při 64 km/h na 1/4 okruhu	0
2	Mírné zpomalení na 48 km/h	– 2,23
2	Mírné zrychlení na 64 km/h	1,34
2	Jízda na okruhu při 64 km/h na 1/4 okruhu	0
2	Mírné zpomalení do zastavení	– 2,23
2	Volnoběh 5 sekund	0
2	Mírné zrychlení na 72 km/h	1,34

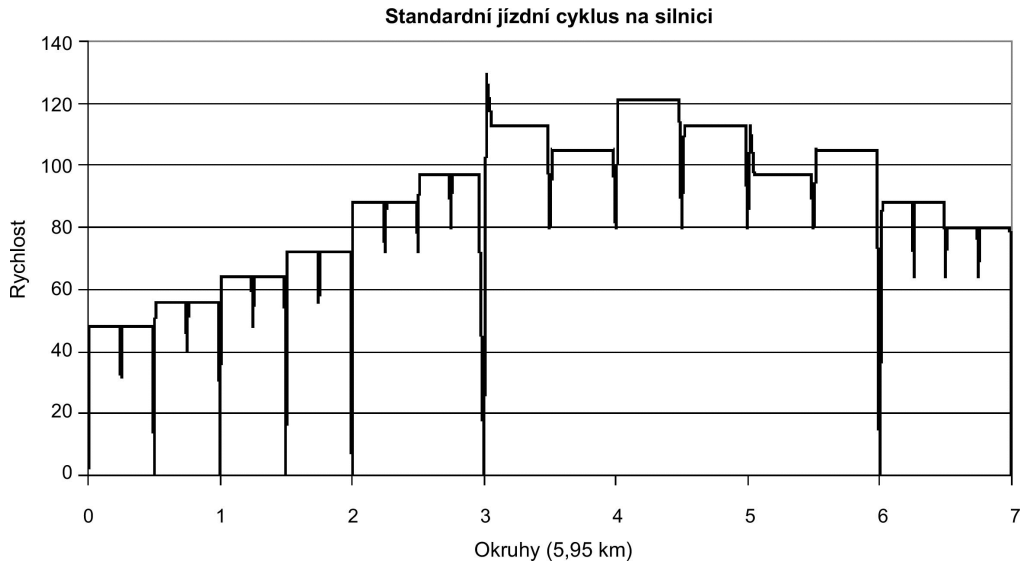
▼B

Okruh	Popis	Typické zrychlení m/s^2
2	Jízda na okruhu při 72 km/h na 1/4 okruhu	0
2	Mírné zpomalení na 56 km/h	– 2,23
2	Mírné zrychlení na 72 km/h	1,34
2	Jízda na okruhu při 72 km/h na 1/4 okruhu	0
2	Mírné zpomalení do zastavení	– 2,23
3	Volnoběh 10 sekund	0
3	Prudké zrychlení na 88 km/h	1,79
3	Jízda na okruhu při 88 km/h na 1/4 okruhu	0
3	Mírné zpomalení na 72 km/h	– 2,23
3	Mírné zrychlení na 88 km/h	0,89
3	Jízda na okruhu při 88 km/h na 1/4 okruhu	0
3	Mírné zpomalení na 72 km/h	– 2,23
3	Mírné zrychlení na 97 km/h	0,89
3	Jízda na okruhu při 97 km/h na 1/4 okruhu	0
3	Mírné zpomalení na 80 km/h	– 2,23
3	Mírné zrychlení na 97 km/h	0,89
3	Jízda na okruhu při 97 km/h na 1/4 okruhu	0
3	Mírné zpomalení do zastavení	– 1,79
4	Volnoběh 10 sekund	0
4	Prudké zrychlení na 129 km/h	1,34
4	Jízda setrvačností do 113 km/h	– 0,45
4	Jízda na okruhu při 113 km/h na 1/2 okruhu	0
4	Mírné zpomalení na 80 km/h	– 1,34
4	Mírné zrychlení na 105 km/h	0,89
4	Jízda na okruhu při 105 km/h na 1/2 okruhu	0
4	Mírné zpomalení na 80 km/h	– 1,34
5	Mírné zrychlení na 121 km/h	0,45
5	Jízda na okruhu při 121 km/h na 1/2 okruhu	0
5	Mírné zpomalení na 80 km/h	– 1,34
5	Lehké zrychlení na 113 km/h	0,45
5	Jízda na okruhu při 113 km/h na 1/2 okruhu	0
5	Mírné zpomalení na 80 km/h	– 1,34

▼B

Okruh	Popis	Typické zrychlení m/s^2
6	Mírné zrychlení na 113 km/h	0,89
6	Jízda setrvačností do 97 km/h	– 0,45
6	Jízda na okruhu při 97 km/h na 1/2 okruhu	0
6	Mírné zpomalení na 80 km/h	– 1,79
6	Mírné zrychlení na 104 km/h	0,45
6	Jízda na okruhu při 104 km/h na 1/2 okruhu	0
6	Mírné zpomalení do zastavení	– 1,79
7	Volnoběh 45 sekund	0
7	Prudké zrychlení na 88 km/h	1,79
7	Jízda na okruhu při 88 km/h na 1/4 okruhu	0
7	Mírné zpomalení na 64 km/h	– 2,23
7	Mírné zrychlení na 88 km/h	0,89
7	Jízda na okruhu při 88 km/h na 1/4 okruhu	0
7	Mírné zpomalení na 64 km/h	– 2,23
7	Mírné zrychlení na 80 km/h	0,89
7	Jízda na okruhu při 80 km/h na 1/4 okruhu	0
7	Mírné zpomalení na 64 km/h	– 2,23
7	Mírné zrychlení na 80 km/h	0,89
7	Jízda na okruhu při 80 km/h na 1/4 okruhu	0
7	Mírné zpomalení do zastavení	– 2,23

Standardní jízdní cyklus na silnici je zobrazen graficky na tomto obrázku:



▼B

PŘÍLOHA VIII

OVĚŘENÍ PRŮMĚRNÝCH EMISÍ PŘI NÍZKÝCH TEPLOTÁCH OKOLÍ

(ZKOUŠKA TYPU 6)

1. ÚVOD

1.1. Tato příloha popisuje požadované vybavení a postup pro zkoušku typu 6 pro ověření emisí při nízkých teplotách.

2. OBECNÉ POŽADAVKY

2.1. Obecné požadavky pro zkoušku typu 6 jsou stanoveny v bodech 5.3.5.1.1 až 5.3.5.3.2 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami, které jsou popsány níže.

2.2. Odkazem na „uhlovodíky“ se v bodu 5.3.5.1.4. předpisu EHK OSN č. 83 rozumí „všechny uhlovodíky“

▼M1

2.3. Mezní hodnoty uvedené v bodě 5.3.5.2 předpisu EHK OSN č. 83 se vztahují k mezním hodnotám uvedeným v příloze 1 tabulce 4 nařízení (ES) č. 715/2007.

▼B

3. TECHNICKÉ POŽADAVKY

3.1. Technické požadavky a specifikace jsou stanoveny v oddílech 2 až 6 přílohy 8 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami, které jsou popsány v následujících oddílech.

3.2. Odkazem na oddíl 3 přílohy 10 v bodu 3.4.1 přílohy 8 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkaz na oddíl B přílohy IX tohoto nařízení.

3.3. Odkazy na „uhlovodíky“ v následujících oddílech přílohy 8 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí „všechny uhlovodíky“.

Bod 2.4.1

Bod 5.1.1

▼B

PŘÍLOHA IX

SPECIFIKACE REFERENČNÍCH PALIV

A. REFERENČNÍ PALIVA

1. **Technické údaje týkající se paliv pro zkoušení vozidel se zážehovými motory**

Druh: Benzin (E5)

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty (1)		Zkušební metoda
		Minimální	Maximální	
Oktanové číslo výzkumnou metodou, RON		95,0	—	EN 25164 prEN ISO 5164
Oktanové číslo motorovou metodou, MON		85,0	—	EN 25163 prEN ISO 5163
Hustota při 15 °C	kg/m^3	743	756	EN ISO 3675 EN ISO 12185
Tlak par	kPa	56,0	60,0	pr EN ISO 13016–1 (DVPE)
Obsah vody	% v/v		0,015	ASTM E 1064
Destilace:				
— Odpar při 70 °C	% v/v	24,0	44,0	EN-ISO 3405
— Odpar při 100 °C	% v/v	48,0	60,0	EN-ISO 3405
— Odpar při 150 °C	% v/v	82,0	90,0	EN-ISO 3405
— Konečný bod varu	°C	190	210	EN-ISO 3405
Reziduum	% v/v	—	2,0	EN-ISO 3405
Rozbor uhlovodíků:				
— Olefiny	% v/v	3,0	13,0	ASTM D 1319
— Aromáty	% v/v	29,0	35,0	ASTM D 1319
— Benzen	% v/v	—	1,0	EN 12177
— Nasycené látky	% v/v	Zpráva		ASTM 1319
Poměr uhlík/vodík		Zpráva		
Poměr uhlík/kyslík		Zpráva		
Doba indukce (2)	min	480	—	EN-ISO 7536
Obsah kyslíku (3)	% m/m	Zpráva		EN 1601
Pryskyřičné látky	mg/ml	—	0,04	EN-ISO 6246
Obsah síry (4)	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Koroze mědi		—	Třída 1	EN-ISO 2160

▼B

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty (1)		Zkušební metoda
		Minimální	Maximální	
Obsah olova	mg/l	—	5	EN 237
Obsah fosforu (5)	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231
Ethanol (3)	% v/v	4,7	5,3	EN 1601 EN 13132

(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 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 normy ISO 4259.

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

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

(4) Skutečný obsah síry v palivu použitém ke zkoušce typu 1 se uvede v protokolu.

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

Druh: Ethanol (E85)

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty (1)		Zkušební metoda (2)
		Minimální.	Maximální	
Oktanové číslo výzkumnou metodou, RON		95,0	—	EN ISO 5164
Oktanové číslo motorovou metodou, MON		85,0	—	EN ISO 5163
Hustota při teplotě 15 °C	kg/m^3	Zpráva		ISO 3675
Tlak par	kPa	40,0	60,0	EN ISO 13016–1 (DVPE)
Obsah síry (3) (4)	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Stabilita vůči oxidaci	min	360		EN ISO 7536
Obsah pryskyřičných látek (po vymytí rozpouštědla)	mg/100ml	—	5	EN-ISO 6246
Vzhled Stanoví se při teplotě okolí nebo při teplotě 15 °C podle toho, která hodnota je vyšší		Průzračný a světlý, viditelně bez suspendovaných nebo sražených příměsí		vizuální kontrola
Ethanol a vyšší alkoholy (7)	% (V/V)	83	85	EN 1601 EN 13132 EN 14517
Vyšší alkoholy (C3-C8)	% (V/V)	—	2,0	
Methanol	% (V/V)		0,5	
Benzin (5)	% (V/V)	Zůstatek		EN 228
Fosfor	mg/l	0,3 (6)		ASTM D 3231
Obsah vody	% (V/V)		0,3	ASTM E 1064

▼B

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty (1)		Zkušební metoda (2)
		Minimální.	Maximální	
Obsah neorganického chloridu	mg/l		1	ISO 6227
pHe		6,5	9,0	ASTM D 6423
Koroze proužku mědi (3h při teplotě 50 °C)	Hodnocení	třída 1		EN ISO 2160
Kyselost (jako kyselina octová CH_3COOH)	% (m/m) (mg/l)	—	0,005(40)	ASTM D 1613
Poměr uhlík/vodík		zpráva		
Poměr uhlík/kyslík		zpráva		

(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 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) . V případech sporů se použijí postupy pro řešení sporů a interpretaci výsledků založené na přesnosti metody popsané v EN ISO 4259.

(3) V případech vnitrostátních sporů týkajících se obsahu síry se použije buď norma EN ISO 20846 nebo norma EN ISO 20884 podobná odkazu na vnitrostátní přílohy k normě EN 228.

(4) Skutečný obsah síry v palivu použitém ke zkoušce typu 1 se uvede v protokolu.

(5) Obsah bezolovnatého benzinu lze stanovit jako 100 mínus součet procentního obsahu vody a alkoholů.

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

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

Druh: LPG

Parametr	Jednotka	Palivo A	Palivo B	Zkušební metoda
Složení:				ISO 7941
Obsah C_3	% obj.	30 ± 2	85 ± 2	
Obsah C_4	% obj.	zůstatek	zůstatek	
$< C_3, > C_4$	% obj.	maximálně 2	maximálně 2	
Olefiny	% obj.	maximálně 12	maximálně 15	
Zbytek odparu	mg/kg	maximálně 50	maximálně 50	prEN 15470
Obsah vody při 0 °C		žádný	žádný	prEN 15469
Celkový obsah síry	mg/kg	maximálně10	maximálně 10	ASTM 6667
Sirovodík		žádný	žádný	ISO 8819
Koroze proužku mědi	Hodnocení	třída 1	třída 1	ISO 6251 (1)

▼B

Parametr	Jednotka	Palivo A	Palivo B	Zkušební metoda
Zápach		charakteristický	charakteristický	
Oktanové číslo podle motorové metody		minimálně 89	minimálně 89	EN 589 příloha B

(1) Tato metoda nemusí přesně stanovit přítomnost korodujících materiálů, jestliže vzorek obsahuje inhibitory koroze nebo jiné chemikálie, které zmenšují korozní účinky vzorku na proužek mědi. Proto je zakázáno přidávat takové složky jen za účelem ovlivnění zkušební metody.

Druh: NG/biomethan

Vlastnosti	Jednotky	Základ	Mezní hodnoty		Zkušební metoda
			minimální	maximální	
Referenční palivo G20					
Složení:					
Methan	% mol	100	99	100	ISO 6974
Zůstatek (1)	% mol	—	—	1	ISO 6974
N_2	% mol				ISO 6974
Obsah síry	mg/m^3 (2)	—	—	10	ISO 6326–5
Wobbeho index (čistý)	MJ/m^3 (3)	48,2	47,2	49,2	
Referenční palivo G25					
Složení:					
Methan	% mol	86	84	88	ISO 6974
Zůstatek (1)	% mol	—	—	1	ISO 6974
N_2	% mol	14	12	16	ISO 6974
Obsah síry	mg/m^3 (2)	—	—	10	ISO 6326–5
Wobbeho index (čistý)	MJ/m^3 (3)	39,4	38,2	40,6	

(1) Inertní plyny (jiné než N_2) + C_2 + C_{2+}.
(2) Hodnota se musí stanovit při teplotě 293,2 K (20 °C) a tlaku 101,3 kPa.
(3) Hodnota se musí stanovit při teplotě 273,2 K (0 °C) a tlaku 101,3 kPa.

▼M3

Typ: Vodík pro spalovací motory

Vlastnosti	Jednotky	Mezní hodnoty		Zkušební metoda
		minimum	maximální	
Čistota vodíku	% molů	98	100	ISO 14687-1
Celkové množství uhlovodíku	µmol/mol	0	100	ISO 14687-1
Voda (1)	µmol/mol	0	(2)	ISO 14687-1
Kyslík	µmol/mol	0	(2)	ISO 14687-1

▼M3

Vlastnosti	Jednotky	Mezní hodnoty		Zkušební metoda
		minimum	maximální	
Argon	µmol/mol	0	(2)	ISO 14687-1
Dusík	µmol/mol	0	(2)	ISO 14687-1
CO	µmol/mol	0	1	ISO 14687-1
Síra	µmol/mol	0	2	ISO 14687-1
Trvalé částice (3)				ISO 14687-1

(1) Nezhuštěná
(2) Voda, kyslík, dusík a argon celkem: 1 900 µmol/mol
(3) Vodík nesmí obsahovat prach, písek, nečistoty, saze, oleje či jiné látky v množství, které by mohlo poškodit vybavení palivové jednotky vozidla (motoru) ve chvíli, kdy je zásobováno palivem

Typ: Vodík pro vozidla s palivovými články

Vlastnosti	Jednotky	Mezní hodnoty		Zkušební metoda
		minimální	maximální	
Vodíkové palivo (1)	% molů	99,99	100	ISO 14687-2
Celkové množství plynů (2)	µmol/mol	0	100	
Celkové množství uhlovodíku	µmol/mol	0	2	ISO 14687-2
Voda	µmol/mol	0	5	ISO 14687-2
Kyslík	µmol/mol	0	5	ISO 14687-2
Helium (He), dusík (N_2), argon (Ar)	µmol/mol	0	100	ISO 14687-2
CO_2	µmol/mol	0	2	ISO 14687-2
CO	µmol/mol	0	0,2	ISO 14687-2
Celkové množství sloučeniny síry	µmol/mol	0	0,004	ISO 14687-2
Formaldehyd (HCHO)	µmol/mol	0	0,01	ISO 14687-2
Kyselina mravenčí (HCOOH)	µmol/mol	0	0,2	ISO 14687-2
Čpavek (NH_3)	µmol/mol	0	0,1	ISO 14687-2
Celkové množství halogenových sloučenin	µmol/mol	0	0,05	ISO 14687-2
Velikost částic	µm	0	10	ISO 14687-2
Koncentrace částic	µg/l	0	1	ISO 14687-2

(1) Index vodíkového paliva se zjistí odečtením celkového obsahu nevodíkových plynných složek uvedených v tabulce (celkové množství plynů) vyjádřeného v procentech molů, od 100 procent molů. Jeho hodnota je nižší než součet maximálních přípustných mezních hodnot všech nevodíkových složek uvedených v tabulce.
(2) Hodnota celkového množství plynů odpovídá součtu hodnot nevodíkových složek vyjmenovaných v tabulce kromě částic.

Typ: H2NG

Paliva na bázi vodíku a NG/biomethanu, která tvoří směs H2NG, musí každé zvlášť splňovat příslušné vlastnosti uvedené v příloze.

▼B

2. **Technické údaje týkající se paliv pro zkoušená vozidla se vznětovým motorem**

Druh: Nafta (B5)

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty (1)		Zkušební metoda
		Minimální	Maximální	
Cetanové číslo (2)		52,0	54,0	EN-ISO 5165
Hustota při 15 °C	kg/m^3	833	837	EN-ISO 3675
Destilace:				
— Bod 50 %	°C	245	—	EN-ISO 3405
— Bod 95 %	°C	345	350	EN-ISO 3405
— Konečný bod varu	°C	—	370	EN-ISO 3405
Bod vzplanutí	°C	55	—	EN 22719
CFPP	°C	—	– 5	EN 116
Viskozita při 40 °C	mm^2/s	2,3	3,3	EN-ISO 3104
Polycyklické aromatické uhlovodíky	% m/m	2,0	6,0	EN 12916
Obsah síry (3)	mg/kg	—	10	EN ISO 20846/EN ISO 20884
Koroze mědi		—	třída 1	EN-ISO 2160
Zbytek uhlíku podle Conradsona (10 % zbytek)	% m/m	—	0,2	EN-ISO 10370
Obsah popela	% m/m	—	0,01	EN-ISO 6245
Obsah vody	% m/m	—	0,02	EN-ISO 12937
Neutralizační číslo (silná kyselina)	mg KOH/g	—	0,02	ASTM D 974
Stabilita vůči oxidaci (4)	mg/ml	—	0,025	EN-ISO 12205
Mazivost (průměr plochy opotřebení podle zkoušky HFRR při 60 °C)	µm	—	400	EN ISO 12156
Stabilita vůči oxidaci při 110 °C (4) (6)	h	20,0		EN 14112
Methylestery mastných kyselin (5)	% v/v	4,5	5,5	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 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) Uvedený rozsah cetanového čísla není ve shodě s požadavkem minimálního rozsahu 4R. Avšak v případě rozporu mezi dodavatelem paliva a spotřebitelem 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) Skutečný obsah síry v palivu použitém ke zkoušce typu 1 se uvede v protokolu.

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

(5) Obsah methylesterů mastných kyselin pro splnění specifikace EN 14214

(6) Stabilitu vůči oxidaci lze prokázat prostřednictvím EN-ISO 12205 nebo EN 14112. Tento požadavek bude přezkoumán na základě hodnocení výkonnosti oxidační stability a zkušemních mezních hodnot CEN/TC19.

▼B

B. REFERENČNÍ PALIVA PRO ZKOUŠENÍ EMISÍ PŘI NÍZKÝCH TEPLOTÁCH OKOLÍ – ZKOUŠKA TYPU 6

Druh: Benzin (E5)

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty ([1])		Zkušební metoda
		Minimálně	Maximálně	
Oktanové číslo výzkumnou metodou, RON		95,0	—	EN 25164 prEN ISO 5164
Oktanové číslo motorovou metodou, MON		85,0	—	EN 25163 prEN ISO 5163
Hustota při 15 °C	kg/m^3	743	756	ISO 3675 EN ISO 12185
Tlak par	kPa	56,0	95,0	EN ISO 13016–1 (DVPE)
Obsah vody	% v/v		0,015	ASTM E 1064
Destilace:				
— odpar při 70 °C.	% v/v	24,0	44,0	EN-ISO 3405
— odpar při 100 °C.	% v/v	50,0	60,0	EN-ISO 3405
— odpar při 150 °C	% v/v	82,0	90,0	EN-ISO 3405
— konečný bod varu	°C	190	210	EN-ISO 3405
Reziduum	% v/v	—	2,0	EN-ISO 3405
Rozbor uhlovodíků:				
— olefiny	% v/v	3,0	13,0	ASTM D 1319
— aromáty	% v/v	29,0	35,0	ASTM D 1319
— benzen	% v/v	—	1,0	EN 12177
— nasycené látky	% v/v	Zpráva		ASTM D 1319
Poměr uhlík/vodík		Zpráva		
Poměr uhlík/kyslík		Zpráva		
Doba indukce ([2])	min	480	—	EN-ISO 7536
Obsah kyslíku ([3])	% m/m	Zpráva		EN 1601
Pryskyřičné látky	mg/ml	—	0,04	EN-ISO 6246
Obsah síry ([4])	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Koroze mědi		—	třída 1	EN-ISO 2160
Obsah olova	Mg/l	—	5	EN 237

▼B

Parametr	Jednotka	Mezní hodnoty (1)		Zkušební metoda
		Minimálně	Maximálně	
Obsah fosforu (5)	Mg/l	—	1,3	ASTM D 3231
Ethanol (3)	% v/v	4,7	5,3	EN 1601 EN 13132

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

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

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

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

Druh: Ethanol (E75)

▼M1

Vlastnost	Jednotka	Mezní hodnoty((1)		Zkušební metoda((2)
		Minimum	Maximum	
Oktanové číslo výzkumnou metodou (RON)		95	—	EN ISO 5164
Oktanové číslo motorovou metodou (MON)		85	—	EN ISO 5163
Hustota při 15 °C	kg/m^3	protokol		EN ISO 12185
Tlak par	kPa	50	60	EN ISO 13016-1 (DVPE)
Obsah síry (3) (4)	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Stálost vůči oxidaci	minuty	360	—	EN ISO 7536
Obsah pryskyřičných látek (po vymytí rozpouštědla)	mg/100 ml	—	4	EN ISO 6246
Vzhled se stanoví při teplotě okolí nebo při teplotě 15 °C podle toho, která hodnota je vyšší		Průzračný a světlý, viditelně bez suspendovaných nebo sražených příměsí		Vizuální kontrola
Ethanol a vyšší alkoholy (7)	% (V/V)	70	80	EN 1601 EN 13132 EN 14517
Vyšší alkoholy (C_3-C_8)	% (V/V)	—	2	
Methanol		—	0,5	
Benzin (5)	% (V/V)	Váhy		EN 228
Fosfor	mg/l	0,30 (6)		EN 15487 ASTM D 3231

▼**M1**

Vlastnost	Jednotka	Mezní hodnoty([1])		Zkušební metoda([2])
		Minimum	Maximum	
Obsah vody	% (V/V)	—	0,3	ASTM E 1064 EN 15489
Obsah neorganického chloridu	mg/l	—	1	ISO 6227 – EN 15492
pHe		6,50	9	ASTM D 6423 EN 15490
Koroze proužku mědi (3h při teplotě 50 °C)	Hodnocení	Třída 1		EN ISO 2160
Kyselost (jako kyselina octová CH_3CO-OH)	% (m/m)		0,005	ASTM D1613 EN 15491
	mg/l		40	
Poměr uhlík/vodík		protokol		
Poměr uhlík/kyslík		protokol		

([1]) Hodnoty uvedené v požadavku jsou „skutečné hodnoty“. Při stanovení jejich mezních hodnot byla použita norma ISO 4259 „Ropné výrobky — stanovení a použití přesných údajů ve vztahu ke zkušebním metodám“ a při určení minimální hodnoty byl vzat v úvahu nejmenší rozdíl 2R nad nulou; při určování maximální a minimální hodnoty je minimální rozdíl 4R (R = reprodukovatelnost). Přes tento postup, který je nutný z technických důvodů, výrobce paliv usiluje o nulovou hodnotu tam, kde je dohodnuta maximální hodnota 2R, a o střední hodnotu tam, kde jsou uvedeny maximální a minimální mezní hodnoty. Je-li třeba objasnit otázku, zda palivo splňuje tyto požadavky, použije se norma ISO 4259.

([2]) V případech sporů se použijí postupy pro řešení sporů a interpretaci výsledků založené na přesnosti metody popsané v EN ISO 4259.

([3]) V případech vnitrostátních sporů týkajících se obsahu síry se použije buď norma EN ISO 20846 nebo norma EN ISO 20884 podobná odkazu na vnitrostátní přílohy k normě EN 228.

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

([5]) Obsah bezolovnatého benzinu lze stanovit jako 100 mínus součet procentního obsahu vody a alkoholů.

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

([7]) Jediným oxygenátem, který smí být záměrně přidán do tohoto referenčního paliva, je ethanol splňující specifikaci normy EN 15376.

▼B

PŘÍLOHA X

POSTUP ZKOUŠKY EMISÍ PRO HYBRIDNÍ ELEKTRICKÁ VOZIDLA (HEV)

1. ÚVOD

1.1. Tato příloha stanoví dodatečná zvláštní ustanovení týkající se schvalování typu hybridních elektrických vozidel (HEV).

2. TECHNICKÉ POŽADAVKY

2.1. Technické požadavky a specifikace jsou stanoveny v příloze 14 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami, které jsou popsány v následujícím bodě.

2.2. Odkazy na bod 5.3.1.4 v bodech 3.1.2.6, 3.1.3.5, 3.2.2.7 a 3.2.3.5 přílohy 14 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkazy na tabulku 1 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 5 a tabulku 2 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007 pro vozidla Euro 6.

▼B

PŘÍLOHA XI

SCHVALOVACÍ ZKOUŠKY PALUBNÍHO DIAGNOSTICKÉHO SYSTÉMU (OBD)

1. ÚVOD

1.1. Tato příloha stanoví funkční hlediska palubního diagnostického systému pro regulaci emisí motorových vozidel.

2. POŽADAVKY A ZKOUŠKY

2.1. Požadavky a zkoušky pro palubní diagnostické systémy jsou stanoveny v oddílu 3 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83. Výjimky z těchto požadavků, jakož i dodatečné požadavky jsou popsány v následujících bodech.

2.2. Zkouškou životnosti uvedenou v bodu 3.1 a 3.3.1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkaz na požadavky přílohy VII tohoto nařízení.

2.3. Mezními hodnotami uvedenými v bodu 3.3.2 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkaz na níže uvedené tabulky.

2.3.1. Mezní hodnoty palubních diagnostických systémů pro vozidla, jejichž typ je schválen podle mezních hodnot emisí stanovených v tabulce 1 přílohy I nařízení (ES) č. 715/2007, jsou zahrnuty v následující tabulce.

Mezní hodnoty palubních diagnostických systémů Euro 5

		Referenční hmotnost (RW) (kg)	Hmotnost oxidu uhelnatého (CO) (mg/km)		Hmotnost nemethanových uhlovodíků (NMHC) (mg/km)		Hmotnost oxidů dusíku (NO_x) (mg/km)		Hmotnost částic (PM) (mg/km)	
Kategorie	Třída		PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI [1]	CI [2]
M	—	všechny	1 900	1 900	250	320	300	540	50	50
N_1 [3]	I	RW ≤ 1 305	1 900	1 900	250	320	300	540	50	50
	II	1 305 < RW ≤ 1 760	3 400	2 400	330	360	375	705	50	50
	III	1 760 < RW	4 300	2 800	400	400	410	840	50	50
N_2	—	všechny	4 300	2 800	400	400	410	840	50	50

Legenda: PI = zážehový motor, CI = vznětový motor

[1] Normy pro hmotnost částic ze zážehových motorů se použijí pouze u vozidel s motorem s přímým vstřikováním.

[2] Až do dat stanovených v článku 17 se mezní hodnota PM 80 mg/km vztahuje na vozidla kategorií M a N, jejichž referenční hmotnost přesahuje 1 760 kg.

[3] Zahrnuje vozidla M_1, která odpovídají definici „zvláštní sociální funkce“ podle nařízení (ES) č. 715/2007.

2.3.2. Mezní hodnoty palubních diagnostických systémů u vozidel se vznětovým motorem, které odpovídají mezním hodnotám pro emise Euro 6 stanoveným v tabulce 2 přílohy 1 nařízení (ES) č. 715/2007 a jimž bylo uděleno schválení typu před daty stanovenými ve čl. 10 odst. 4 nařízení (ES) č. 715/2007, jsou obsaženy v následující tabulce. Tyto mezní hodnoty přestanou platit od dat stanovených v čl. 10 odst. 5 nařízení (ES) č. 715/2007 u nových vozidel, která mají být zaregistrována, prodána nebo uvedena do provozu.

▼B

Prozatímní mezní hodnoty palubních diagnostických systémů Euro 6

		Referenční hmotnost (RW) (kg)	Hmotnost oxidu uhelnatého	Hmotnost nemethanových uhlovodíků	Hmotnost oxidů dusíku	Hmotnost částic
			(CO) (mg/km)	(NMHC) (mg/km)	(NO_x) (mg/km)	(PM) (mg/km)
Kategorie	Třída		CI	CI	CI	CI
M	—	Všechny	1900	320	240	50
N_1	I	RW ≤ 1 305	1900	320	240	50
	II	1 305 < RW ≤ 1 760	2 400	360	315	50
	III	1 760 < RW	2 800	400	375	50
N_2	—	Všechny	2 800	400	375	50

Legenda: CI = vznětový motor

▼M2

2.3.3. Mezní hodnoty palubních diagnostických systémů u vozidel, jimž bylo uděleno schválení typu podle mezních hodnot pro emise Euro 6 stanovených v příloze I tabulce 2 nařízení (ES) č. 715/2007, platné po třech letech po datech uvedených v čl. 10 odst. 4 a 5 uvedeného nařízení, jsou obsaženy v této tabulce:

Konečné mezní hodnoty palubních diagnostických systémů Euro 6

		Referenční hmotnost (RM) (kg)	Hmotnost oxidu uhelnatého		Hmotnost nemethano-vých uhlovodíků		Hmotnost oxidů dusíku		Hmotnost částic		Počet částic	
			(CO) (mg/km)		(NMHC) (mg/km)		(NOx) (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 ([3])	I	RM ≤ 1 305	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

Vysvětlivka:

Mezní hodnoty OBD stanovené v tabulce podléhají přezkumu, které provede Komise do 1. září 2014. Pokud se ukáže, že tyto mezní hodnoty nejsou technicky proveditelné, upraví se tyto hodnoty nebo povinné datum použitelnosti příslušným způsobem, s přihlédnutím k účinkům dalších nových požadavků a zkoušek, které budou zavedeny pro vozidla Euro 6. Pokud přezkum prokáže potřeby životního prostředí, technickou proveditelnost a čistý vyčíslitelný prospěch, je třeba přijmout přísnější hodnoty a zavést mezní hodnoty OBD pro počet částic nebo popřípadě jiné regulované znečišťující látky. V tomto případě musí být výrobnímu odvětví poskytnuta vhodná doba na zavádění technických náležitostí.

▼M2

2.3.4. Do tří let po datech uvedených v čl. 10 odst. 4 a 5 nařízení (ES) č. 715/2007 pro nová schválení typu a nová vozidla se na vozidla, kterým bylo uděleno schválení typu podle mezních hodnot emisí Euro 6 stanovených v příloze I tabulce 2 nařízení (ES) č. 715/2007, použijí tyto mezní hodnoty OBD dle volby výrobce:

Prozatímní mezní hodnoty palubních diagnostických systémů Euro 6

		Referenční hmotnost (RM) (kg)	Hmotnost oxidu uhelnatého (CO) (mg/km)		Hmotnost nemethanových uhlovodíků (NMHC) (mg/km)		Hmotnost oxidů dusíku (NOx) (mg/km)		Hmotnost částic (PM) (mg/km)	
Kategorie	Třída		PI	CI	PI	CI([2])	PI	CI	CI	PI
M	—	Všechny	1 900	1 750	170	290	150	180	25	25
N_1 ([3])	I	RM ≤ 1 305	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.

▼B

2.4. Kromě ustanovení v bodu 3.2.1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 může výrobce dočasně vyřadit palubní diagnostický systém z činnosti, a to za těchto podmínek:

a) u jedno- a dvoupalivových vozidel a vozidel „flex fuel“ po dobu 1 minuty po doplnění paliva, aby se umožnilo rozpoznání kvality a složení paliva elektrickou řídící jednotkou;

b) u dvoupalivových vozidel po dobu 5 sekund po přepnutí paliva, aby mohlo dojít k přizpůsobení parametrů motoru.

Výrobce se může od těchto časových limitů odchýlit, jestliže prokáže, že stabilizace palivového systému po doplnění nebo přepnutí paliva trvá z oprávněných technických důvodů déle. Palubní diagnostický systém musí být každopádně uveden v činnost, jakmile dojde k rozpoznání kvality a složení paliva či k přizpůsobení parametrů motoru.

2.5. Bod 3.3.3.1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se nahradí následujícím požadavkem:

Palubní diagnostický systém sleduje snížení účinnosti katalyzátoru, pokud jde o emise THC 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 ustanovení se požadavek sledování snížení účinnosti katalyzátoru, pokud jde o emise THC a NO_x, použije od dat stanovených v článku 17.

▼B

2.6. Bod 3.3.3.3 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 znamená, že se sleduje zhoršení všech kyslíkových čidel namontovaných a používaných k monitorování nesprávného fungování katalyzátoru podle požadavků této přílohy.

2.7. Kromě požadavků v bodu 3.3.3 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se monitoruje jakékoli zhoršení u zážehových motorů s přímým vstřikováním, které může vést k tomu, že emise překročí mezní hodnoty částic stanovené v bodu 2.3 této přílohy a které se musí monitorovat podle požadavků této přílohy pro vznětové motory.

2.8. Kromě požadavků v bodu 3.3.4 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se monitorují i zhoršení a snížení účinnosti systému recirkulace výfukových plynů.

2.9. Kromě požadavků v bodu 3.3.4 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se monitorují i zhoršení a snížení účinnosti systému k následnému zpracování NO_x s použitím činidla a systému dávkování činidla.

2.10. Kromě požadavků v bodu 3.3.4 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se monitorují i chybná fungování a snížení účinnosti systému k následnému zpracování NO_x bez použití činidla.

2.11. Kromě požadavků v bodu 6.3.2 dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 výrobce prokáže, že palubní diagnostický systém v průběhu své provádějící zkoušky zjistí chybné funkce průtoku v systému recirkulace a chladiče.

2.12. Odkazy na „HC“ (uhlovodíky) se v bodu 6.4.1.2 dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 rozumí „NMHC“ (nemethanové uhlovodíky)..

2.13. Kromě požadavků v bodu 6.5.1.3 dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se zpřístupní veškerá data, která mají být uložena, pokud jde o výkon palubního diagnostického systému v provozu, podle ustanovení v bodu 3.6 dodatku 1 této přílohy, a to přes sériové rozhraní normalizovaného diagnostického konektoru datové linky podle specifikací udaných bodu 6.5.3 dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83.

▼M2

2.14. Narozdíl od ustanovení přílohy 11 bodu 3.3.5 předpisu č. 83 EHK/OSN musí být níže uvedená zařízení monitorována z hlediska úplného selhání nebo odstranění, pokud by odstranění vedlo k překročení použitelných mezních hodnot emisí:

— počínaje dnem 1. září 2011 filtr částic namontovaný jako samostatná část do vznětových motorů nebo integrovaný do kombinovaného zařízení pro regulaci emisí,

— u vozidel certifikovaných pro obě mezní hodnoty OBD uvedené v tabulkách v bodech 2.3.3 nebo 2.3.4 systém následného zpracování NOx namontovaný jako samostatná část do vznětových motorů nebo integrovaný do kombinovaného zařízení pro regulaci emisí,

— u vozidel certifikovaných pro obě mezní hodnoty OBD uvedené v tabulkách v bodech 2.3.3 nebo 2.3.4 katalyzátor oxidace pro naftové motory (DOC) namontované jako samostatná část do vznětových motorů nebo integrované do kombinovaného zařízení pro regulaci emisí.

▼M2

Zařízení uvedená v prvním pododstavci musí být monitorována rovněž z hlediska jakéhokoli selhání, které by vedlo k překročení použitelných mezních hodnot OBD.

▼B

3. SPRÁVNÍ USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE NEDOSTATKŮ PALUBNÍCH DIAGNOSTICKÝCH SYSTÉMŮ

3.1. Při zvažování žádosti o udělení schválení typu pro vozidlo s nedostatkem či nedostatky stanovenými v čl. 6 odst. 2 rozhodne schvalovací orgán, zda splnění požadavků této přílohy není možné nebo je nelze rozumně provést.

3.2. Schvalovací orgán zváží údaje výrobce, ve kterých jsou uvedeny takové skutečnosti, jako jsou například technická proveditelnost, přípravná lhůta a cykly výroby včetně fáze zahájení nebo zastavení výroby motorů nebo konstrukcí vozidel a zdokonalení programového vybavení počítačů, rozsah, ve kterém výsledný palubní diagnostický systém bude splňovat požadavky tohoto předpisu, a zda výrobce prokázal přiměřenou úroveň úsilí o splnění požadavků tohoto předpisu.

▼M1

3.3. Schvalovací orgán nevyhoví žádosti o schválení systému s nedostatky, kterému úplně chybí požadované diagnostické monitorování nebo povinné zaznamenávání a vykazování údajů spojených s monitorováním.

▼B

3.4. Schvalovací orgán nevyhoví žádosti o schválení systému s nedostatky, který nesplňuje mezní hodnoty pro palubní diagnostiku podle bodu 2.3.

3.5. Při určování pořadí nedostatků se jako první identifikují nedostatky, které se vztahují k bodům 3.3.3.1, 3.3.3.2 a 3.3.3.3 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 u zážehových motorů a k bodům 3.3.4.1, 3.3.4.2 a 3.3.4.3 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 u vznětových motorů.

3.6. Před schvalováním typu nebo při něm nejsou přípustné žádné nedostatky týkající se požadavků bodu 6.5, s výjimkou bodu 6.5.3.4 dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83.

3.6. **Doba, po kterou se připouštějí nedostatky**

3.6.1. Nedostatek může trvat po dobu dvou let ode dne schválení typu vozidla, jestliže nemůže být dostatečným způsobem prokázáno, že k odstranění nedostatku by byly potřebné podstatné změny v konstrukci vozidla a prodloužení dvouleté lhůty. V takovém případě může nedostatek trvat po dobu nepřekračující tři roky.

3.6.2. Výrobce může požádat, aby schvalovací orgán připustil nedostatek zpětně, jestliže takový nedostatek byl zjištěn po původním schválení typu. V tomto případě může nedostatek trvat po dobu dvou let ode dne oznámení schvalovacímu orgánu, jestliže nemůže být dostatečným způsobem prokázáno, že k odstranění nedostatku by byly potřebné podstatné změny v konstrukci vozidla a prodloužení dvouleté lhůty. V takovém případě může nedostatek trvat po dobu nepřekračující tři roky.

▼B

3.7. Schvalovací orgán oznámí své rozhodnutí o vyhovění žádosti v souladu s čl. 6 odst. 2.

4. PŘÍSTUP K INFORMACÍM PALUBNÍHO DIAGNOSTICKÉHO SYSTÉMU

4.1. Požadavky na přístup k informacím palubního diagnostického systému jsou stanoveny v oddílu 5 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83. Výjimky z těchto požadavků jsou popsány v následujících oddílech.

4.2. Odkazy na dodatek 1 přílohy 2 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkazy na dodatek 5 přílohy I tohoto nařízení.

4.3. Odkazy na bod 4.2.11.2.7.6 přílohy 1 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkazy na bod 3.2.12.2.7.6. dodatku 3 přílohy I tohoto nařízení.

4.4. Odkazy na „smluvní strany“ se rozumí odkazy na „členské státy“.

4.5. Odkazy na schválení udělené v rámci předpisu 83 se rozumí odkazy na schválení typu udělené v rámci tohoto nařízení a směrnice Rady č. 70/220/EHS ([1]).

4.6. EHK OSN schválením typu se rozumí ES schválení typu.

([1]) Úř. věst. L 76, 6.4.1971, s. 1.

▼B

Dodatek 1

FUNKČNÍ ASPEKTY PALUBNÍCH DIAGNOSTICKÝCH SYSTÉMŮ

1. ÚVOD

1.1. Tento dodatek popisuje postup zkoušek podle oddílu 2 této přílohy.

2. TECHNICKÉ POŽADAVKY

2.1. Technické požadavky a specifikace jsou stanoveny v dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami a dodatečnými požadavky, které jsou popsány v následujících bodech.

2.2. Odkazy na mezní hodnoty palubního diagnostického systému stanovené v bodu 3.3.2 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkazy na mezní hodnoty stanovené v bodu 2.3 této přílohy.

2.3. Referenčními palivy uvedenými v bodu 3.2. dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí příslušné specifikace referenčních paliv v příloze IX tohoto nařízení.

2.4. Odkazem na přílohu 11 v bodu 6.5.1.4 dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 se rozumí odkaz na přílohu XI tohoto nařízení.

2.5. V případě vozidel schválených podle mezních hodnot Euro 6 obsažených v tabulce 2 přílohy 1 nařízení (ES) č. 715/2007 se bod 6.5.3.1 dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 nahradí tímto:

„U diagnostiky z hlediska emisí se použije tato norma, pokud jde o spojení mezi palubní diagnostikou ve vozidle a diagnostikou mimo vozidlo:

ISO 15765–4 ‚Road vehicles – Diagnostics on Controller Area Network (CAN)' – část 4: ‚Requirements for emissions-related systems' ze dne 10. ledna 2005."

3. VÝKON V PROVOZU

3.1. **Obecné požadavky**

3.1.1. Každé sledování palubního diagnostického systému se provede minimálně jednou za jízdní cyklus, při němž jsou splněny podmínky sledování, jak jsou specifikovány v bodu 3.2. Výrobci nemohou použít vypočtený poměr (ani žádný prvek uvedeného poměru), ani žádný další ukazatel frekvence sledování jako podmínku sledování pro jakékoli sledování.

▼B

3.1.2. Poměr výkonu v provozu (IUPR) specifického sledování M palubního diagnostického systému uvedeného v čl. 5 odst. 3 je:

$$IUPR_M = Čitatel_M/Jmenovatel_M$$

3.1.3. Srovnání čitatele a jmenovatele ukazuje, jak často je konkrétní sledování v činnosti vzhledem k provozu vozidla. V zájmu zajištění toho, aby všichni výrobci zaznamenávali $IUPR_M$ stejně, jsou stanoveny podrobné požadavky pro definici a zvyšování těchto počítadel.

3.1.4. Jestliže je v souladu s požadavky této přílohy vozidlo vybaveno konkrétním sledováním M, musí být $IUPR_M$ vyšší nebo se rovnat následujícím minimálním hodnotám:

i) 0,260 u sekundárních sledování systémů proplachování vzduchem a dalších sledování souvisejících se studeným startem

ii) 0,520 u sledování systémů souvisejících s emisemi způsobenými vypařováním

iii) 0,336 u všech ostatních sledování

3.1.5. Vozidla musí odpovídat požadavkům bodu 3.1.4 týkajícím se minimálního počtu 160 000 najetých kilometrů. V rámci odchylky musí mít typ vozidel schválený, zaregistrovaný a prodávaný či uváděný do provozu před příslušnými daty uvedenými v čl. 10 odst. 4 a 5 nařízení (ES) č. 715/2007 v případě všech sledování M $IUPR_M$ vyšší nebo rovnající se 0,1. ►**M2** U nových schválení typu a nových vozidel musí být při monitorování požadovaném v bodě 2.9 této přílohy údaje o výkonu v provozu (IUPR) 0,1 nebo více až do tří let po datech uvedených v čl. 10 odst. 4 a 5 nařízení (ES) č. 715/2007. ◄

3.1.6. Požadavky uvedené v tomto bodu se v případě určitého sledování M se pokládají za splněné, jestliže u všech vozidel určité rodiny palubních diagnostických systémů vyráběných v určitém kalendářním roce platí následující statistické podmínky:

a) průměrná hodnota $IUPR_M$ je stejná jako nebo vyšší než minimální hodnota použitelná pro sledování,

b) více než 50 % všech vozidel má hodnotu $IUPR_M$, která je stejná nebo vyšší než minimální hodnota použitelná pro sledování.

▼M1

3.1.7. Výrobce prokáže schvalovacímu orgánu a na žádost Komisi, splnění těchto statistických podmínek v případě vozidel vyrobených v daném kalendářním roce u všech monitorování, která mají být hlášena palubním diagnostickým systémem podle bodu 3.6 tohoto dodatku nejpozději 18 měsíců po vstupu na trh prvního typu vozidla s IUPR v rodině OBD a každých 18 měsíců poté. Za tímto účelem se pro rodiny palubní diagnostiky sestávající z více než 1 000 registrací v Unii, které jsou během období výběru vzorků předmětem odběru vzorků, použije proces popsaný v příloze II, aniž jsou dotčena ustanovení bodu 3.1.9 tohoto dodatku.

▼M1

Kromě požadavků stanovených v příloze II a bez ohledu na výsledek kontroly popsané v příloze II bodu 2 použije orgán, který schválení vydal, pro IUPR popsaný v příloze II dodatku 1 kontrolu shodnosti v provozu ve vhodném počtu náhodně vybraných případů. Obrat „ve vhodném počtu náhodně určených případů“ znamená, že toto opatření má odrazující účinek proti nesplnění požadavků bodu 3 této přílohy nebo proti předložení pro účely kontroly zmanipulovaných, falešných nebo nereprezentativních údajů. Pokud nejsou použitelné zvláštní okolnosti a schvalovací orgán je nemůže prokázat, považuje se pro splnění tohoto požadavku za dostatečné namátkové použití kontroly shodnosti v provozu u 5 % schválených typů rodin palubní diagnostiky. Za tímto účelem mohou schvalovací orgány s výrobcem nalézt uspokojivá opatření ke snížení dvojího zkoušení určité rodiny palubní diagnostiky potud, pokud tato opatření nenarušují odrazující účinek, který má kontrola shodnosti v provozu prováděná schvalovacím orgánem na neshodnost s požadavky bodu 3 této přílohy. Pro kontrolu shodnosti v provozu se smí použít údaje shromážděné členskými státy v rámci programů kontrolních zkoušek. Schvalovací orgány na žádost Komisi a dalším schvalovacím orgánům poskytnou údaje o vykonaných kontrolách a namátkových kontrolách shodnosti v provozu, včetně metod použití pro určení případů, které jsou namátkové kontrole shodnosti v provozu podrobeny.

3.1.8. Pokud jde o celý zkušební vzorek, výrobce musí dotčenému schvalovacímu orgánu ohlásit veškeré údaje o výkonu v provozu, které mají být hlášeny palubním diagnostickým systémem podle bodu 3.6 tohoto dodatku, spolu s identifikací zkouseného vozidla a metodami použitými pro výběr zkoušených vozidel z parku. Zkušební orgán, který uděluje schválení, dá na žádost tyto údaje a výsledky statistického hodnocení k dispozici Komisi a dalším schvalovacím orgánům.

▼B

3.1.9. Veřejné orgány a jejich delegáti mohou za účelem ověření shodnosti s požadavky této přílohy na vozidlech provádět další zkoušky nebo sbírat příslušné údaje zaznamenané na vozidlech.

▼M1

3.1.10. Neshodnost s požadavky bodu 3.1.6 zjištěná zkouškami popsanými v bodech 3.1.7 nebo 3.1.9 se považují za porušení, na něž se vztahují sankce podle článku 13 nařízení (ES) č. 715/2007. Tento odkaz neomezuje použití těchto sankcí v případě jiných porušení dalších ustanovení nařízení (ES) č. 715/2007 nebo tohoto nařízení, které výslovně na článek 13 nařízení (ES) č. 715/2007 neodkazují.

▼B

3.2. **Čitatel$_M$**

3.2.1. Čitatel konkrétního sledování je počitadlo měřící, kolikrát bylo vozidlo uvedeno do provozu za všech podmínek sledování, které jsou nezbytné pro to, aby konkrétní sledování zjistilo chybné fungování a byl varován řidič. Čitatel nesmí být zvýšen více než jednou za jízdní cyklus, neexistuje-li pro to technické odůvodnění.

▼B

3.3. **$Jmenovatel_M$**

3.3.1. Účelem jmenovatele je sloužit jako počitadlo stanovující počet jízd vozidla a zohledňující zvláštní podmínky pro konkrétní sledování. Jmenovatel se zvýší alespoň jednou za jízdní cyklus, jsou-li během tohoto jízdního cyklu splněny takové podmínky, a obecný jmenovatel se zvýší, jak je uvedeno v bodu 3.5, není-li jmenovatel v souladu s bodem 3.7 tohoto dodatku vyřazen.

3.3.2. Kromě požadavků bodu 3.3.1:

a) Jmenovatel(é) sekundárních sledování systému proplachování vzduchem se zvýší, jestliže proběhne povelem „zap“ spuštění sekundárního systému proplachování vzduchem v časovém rozpětí 10 sekund či delším. Pro účely stanovení této doby uvedení v činnost nesmí palubní diagnostický systém zahrnovat dobu během rušivého provozu sekundárního systému proplachování vzduchem pouze pro účely sledování;

b) Jmenovatelé sledování systému, které jsou v činnosti pouze při studeném startu, se zvýší, je-li součást nebo strategie spuštěna povelem „zap“ v době 10 sekund či delší;

c) Jmenovatel(é) pro sledování proměnného časování ventilů a/nebo systémy kontroly se zvýší, jestliže je jejich součást uvedena do provozu (např. je spuštěna povelem „zap“, „otevřít“, „zavřít“, „zablokovat“ atd.) při dvou nebo více příležitostech během jízdního cyklu nebo v době 10 sekund a delší, podle toho, co nastane dříve;

d) U následujících sledování se čitatel(é) zvýší o jedničku, jestliže kromě splnění požadavků tohoto bodu při alespoň jednom jízdním cyklu vozidlo absolvovalo přinejmenším 800 kumulativních kilometrů provozu od posledního zvýšení jmenovatele:

i) katalyzátor oxidace pro naftové motory

ii) filtr částic pro naftové motory;

▼M1

e) Aniž jsou dotčeny požadavky na zvýšení jmenovatelů dalších monitorování, zvyšují se jmenovatelé následujících součástí pouze v případě, že byl jízdní cyklus zahájen startem za studena:

i) čidla teploty tekutin (oleje, chladící kapaliny motoru, paliva, činidla selektivní katalyzační redukce),

ii) čidla teploty čistého vzduchu (okolního vzduchu, nasávaného vzduchu, sacího potrubí),

iii) čidla teploty výfuku (recirukulace/chlazení výfukových plynů, přeplňování výfukových plynů, katalyzátoru);

f) Jmenovatelé monitorování systému regulace přeplňovacího tlaku se zvýší, jestliže jsou splněny všechny tyto podmínky:

i) obecné podmínky jmenovatele jsou splněny,

ii) systém regulace přeplňovacího tlaku je v činnosti po dobu 15 sekund nebo delší;

▼B

3.3.3. U hybridních vozidel, vozidel, která používají alternativní technické vybavení nebo strategie startování motoru (např. integrovaný startér a generátory), nebo u vozidel využívajících alternativní paliva (např. jednoúčelové, dvoupalivové aplikace nebo aplikace s duálním palivem) si může výrobce u schvalovacího orgánu vyžádat povolení k použití jiných kritérií, než jsou ta, která jsou pro zvyšování čitatele stanovena v tomto oddílu. Schvalovací orgán obecně neschválí alternativní kritéria u vozidel, která používají vypínání motoru za podmínek volnoběžných otáček/zastavení vozidla nebo podmínek blízkých těmto podmínkám. Schválení alternativních kritérií schvalovacím orgánem se musí zakládat na rovnocennosti těchto alternativních kritérií, která umožní stanovit délku provozu vozidla v poměru k míře provozu běžného vozidla v souladu s kritérii stanovenými v tomto oddílu.

3.4. **Počítadlo cyklů zapalování**

3.4.1. Počítadlo cyklů zapalování uvádí počet cyklů zapalování, kterým vozidlo prošlo. Počítadlo cyklů zapalování nelze zvýšit více než jednou za jízdní cyklus.

3.5. **Obecný jmenovatel**

3.5.1. Obecný jmenovatel je počítadlo měřící, kolikrát bylo vozidlo uvedeno do provozu. Zvýší se v rámci 10 sekund, a to pouze v tom případě, že jsou v rámci jediného jízdního cyklu splněna následující kritéria:

— Kumulativní doba od startu motoru je 600 sekund a více při nadmořské výšce menší než 2 440 m a teplotě okolí rovnající se – 7 °C nebo vyšší.

— Kumulativní doba provozu vozidla při rychlosti 40 km/h a vyšší probíhá po dobu 300 sekund a více při nadmořské výšce menší než 2 440 m a teplotě okolí rovnající se – 7 °C nebo vyšší.

— Nepřetržitý provoz vozidla při volnoběhu (tj. pedál akcelerátoru je uvolněn a rychlost vozidla je 1,6 km/h nebo nižší) po dobu 30 sekund a více při nadmořské výšce nižší než 2 440 m a teplotě okolí rovnající se – 7 °C nebo vyšší.

3.6. **Hlášení a zvyšování počítadel**

3.6.1. Palubní diagnostický systém hlásí v souladu se specifikacemi normy ISO 15031–5 počítadlo cyklu zapalování a obecný jmenovatel, jakož i samostatné čitatele a jmenovatele u těchto sledování, jestliže tato příloha požaduje jejich přítomnost na vozidle:

— katalyzátory (u každé části se hlášení podává samostatně)

— čidla kyslíku/výfukového plynu včetně sekundárních kyslíkových čidel (každé čidlo se hlásí samostatně),

— systém související s emisemi způsobenými vypařováním,

— systém EGR,

— systém VVT,

▼B

— sekundární systém proplachování vzduchem,

— filtr částic,

— systém následného zpracování NO_x (např. adsorbér NO_x, systém činidla/katalyzátoru NO_x),

— systém regulace přeplňovacího tlaku.

▼M1

3.6.2. U konkrétních součástí nebo systémů s vícero monitory, u nichž tento bod požaduje, aby byla hlášena (např. část 1 kyslíkového snímače může mít vícero monitorů pro odezvu a jiné vlastnosti snímače), palubní diagnostický systém zvlášť určí čitatele a jmenovatele pro každý z konkrétních monitorů a hlásí pouze odpovídajícího čitatele a jmenovatele pro konkrétní monitor s nejnižším početním poměrem. Jestliže má dva a více konkrétních monitorů stejné poměry, hlásí se u konkrétní součásti odpovídající čitatel a jmenovatel pro konkrétní monitorování s nejvyšším jmenovatelem.

▼B

3.6.3. Všechna počítadla se v případě zvýšení zvýší o jedničku.

3.6.4. Minimální hodnota každého počítadla je 0, maximální hodnota nesmí být nižší než 65 535, aniž jsou dotčeny ostatní požadavky na standardizované ukládání a hlášení palubního diagnostického systému.

3.6.5. Jestliže buď čitatel nebo jmenovatel pro konkrétní sledování dosáhne maximální hodnoty, vydělí se obě počitadla pro uvedené konkrétní sledování dvěmi, než se opět zvýší podle ustanovení v bodech 3.2 a 3.3. Jestliže počitadlo cyklů zapalování nebo obecný jmenovatel dosáhne maximální hodnoty, příslušné počítadlo se při svém příštím zvyšování změní na nulu podle ustanovení v bodech 3.4 a. bodě 3.5.

3.6.6. Každé počitadlo se znovu nastaví na nulu pouze tehdy, dojde-li k znovunastavení nezávislé paměti flash (např. v případě přeprogramování atd.) nebo jsou-li čísla uložena v udržovací (keep-alive) paměti (KAM) v případě, dojde-li ke ztrátě KAM v důsledku přerušení přívodu elektrické energie do řídícího modulu (např. při odpojení baterie atd.).

3.6.7. Výrobce přijme opatření k tomu, aby hodnoty čitatele nebo jmenovatele nemohly být znovunastaveny nebo změněny, s výjimkou případů, které jsou výslovně uvedeny v tomto oddílu.

3.7. **Vyřazení čitatelů a jmenovatelů a obecného jmenovatele**

3.7.1. Do 10 sekund poté, co byla zjištěna chybná funkce, která vyřazuje sledování, jež má splňovat podmínky sledování podle této přílohy (tj. je uložen dočasný nebo potvrzený kód), palubní diagnostický systém znemožní další zvyšování odpovídajícího čitatele a jmenovatele u každého sledování, které bylo vyřazeno. Jestliže nedojde k dalšímu zjištění chybné funkce (tj. dočasný kód je smazán prostřednictvím samovymazáním nebo povelem skenovat zařízení), zahájí se do 10 sekund zvyšování všech odpovídajících čitatelů a jmenovatelů.

▼B

3.7.2. Do 10 sekund poté, co zahájí činnost jednotka odběru výkonu, která vyřazuje z provozu sledování, jež má splňovat podmínky sledování podle této přílohy, palubní diagnostický systém znemožní další zvyšování odpovídajícího čitatele a jmenovatele pro každé sledování, které je vyřazeno. Když činnost jednotky odběru výkonu skončí, zahájí se do 10 sekund zvyšování všech odpovídajících čitatelů a jmenovatelů.

3.7.3. Palubní diagnostický systém do 10 sekund znemožní další zvyšování čitatele a jmenovatele konkrétního sledování, jestliže byla zjištěna chybná funkce jakékoli součásti použité ke stanovení kritérií v rámci definice jmenovatele konkrétního sledování (tj. rychlost vozidla, teplota okolí, elevace, činnost při volnoběhu, start se studeným motorem nebo doba provozu) a došlo k uložení odpovídajícího dočasného chybového kódu. Zvyšování čitatele a jmenovatele se znovu zahájí do 10 sekund po odstranění chybné funkce (např. dočasný kód je smazán prostřednictvím samovymazáním nebo povelem skenovat zařízení).

3.7.4. Palubní diagnostický systém do 10 sekund znemožní další zvyšování čitatele a jmenovatele, jestliže byla zjištěna chybná funkce jakékoli součásti, jež má stanovit, zda jsou splněna kritéria bodu 3.5 (tj. rychlost vozidla, teplota okolí, elevace, činnost při volnoběhu, start se studeným motorem nebo doba provozu) a došlo k uložení odpovídajícího dočasného chybového kódu. Za žádných jiných okolností nelze zvyšování obecného jmenovatele znemožnit. Zvyšování obecného jmenovatele je znovu zahájeno do 10 sekund po odstranění chybné funkce (např. dočasný kód je smazán prostřednictvím samovymazáním nebo povelem skenovat zařízení).

▼B

Dodatek 2

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI RODINY VOZIDEL

1. PARAMETRY DEFINUJÍCÍ RODINU PALUBNÍCH DIAGNOSTICKÝCH SYSTÉMŮ

1.1. Rodinou palubních diagnostických systémů se rozumí výrobcem stanovená skupina vozidel, u kterých lze s ohledem na jejich konstrukci očekávat, že budou mít podobné emise z výfuku a podobné vlastnosti palubního diagnostického systému. Každý motor z této rodiny musí splňovat požadavky tohoto nařízení.

1.2. Rodina palubních diagnostických systémů může být definována základními konstrukčními parametry, které musejí být společné pro vozidla v rodině. V některých případech může docházet ke vzájemnému ovlivňování parametrů. Toto ovlivňování se také musí vzít v úvahu v zájmu zajištění toho, aby do rodiny palubních diagnostických systémů byla zařazena pouze vozidla s podobnými vlastnostmi emisí z výfuku.

2. Za tímto účelem se z hlediska kombinace motor/zařízení pro regulaci emisí/palubní diagnostický systém pokládají za stejné takové typy vozidel, jejichž níže popsané parametry jsou shodné.

Motor:

— spalovací proces (tj. zážehový, vznětový, dvoutaktní, čtyřtaktní, rotační),

— způsob dodávky paliva do motoru (tj. jednobodové nebo vícebodové vstřikování paliva),

— druh paliva (tj. benzin, motorová nafta, benzin/ethanol flex fuel, motorová nafta/bionafta flexfuel, NG/biomethan, LPG, dvojité palivo benzin/NG/biomethan, dvojité palivo benzin/LPG),

Systém pro regulaci emisí:

— druh katalyzátoru (tj. oxidační, třícestný, ohřívaný katalyzátor, SCR, jiný),

— druh zachycovače částic,

— sekundární přívod vzduchu (tj. s přívodem nebo bez něj),

— recirkulace výfukových plynů (tj. je na vozidle nebo není),

Části palubního diagnostického systému a jejich funkce:

— metody sledování funkce palubního diagnostického systému, zjištění chybné funkce a oznámení chybné funkce řidiči vozidla.

▼B

PŘÍLOHA XII

▼M3

STANOVENÍ EMISÍ CO_2, SPOTŘEBY PALIVA A ELEKTRICKÉ ENERGIE A ELEKTRICKÉHO AKČNÍHO DOSAHU

▼B

1. ÚVOD

▼M3

Tato příloha stanoví požadavky na měření emisí CO_2, spotřeby paliva a elektrické enerige a elektrického akčního dosahu.

▼B

2. OBECNÉ POŽADAVKY

2.1. Obecné specifikace pro provádění zkoušek a interpretaci výsledků jsou stanoveny v oddílu 5 předpisu EHK OSN č. 101 s výjimkami uvedenými níže.

2.2. Zkušební palivo

2.2.1. Ke zkoušení se použijí vhodná referenční paliva popsaná v příloze IX tohoto nařízení.

2.2.2. U LPG a NG se použije palivo, které zvolil výrobce k měření netto výkonu podle přílohy I směrnice Rady 80/1269/EHS ([1]). Zvolené palivo musí být uvedeno v informačním dokumentu definovaném v dodatku 3 přílohy I tohoto nařízení.

▼M1

2.3. Bod 5.2.4 předpisu EHK OSN č. 101 se nahrazuje tímto:

1. hustota: měří se zkouškou paliva podle normy ISO 3675 nebo rovnocennou metodou. U benzinu, motorové 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/m^3 u NG ([3])

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

   $C_1H_{1,89}O_{0,016}$ pro benzin,

   $C_1H_{1,86}O_{0,005}$ pro motorovou naftu,

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

   CH_4 pro NG (zemní plyn) a biomethan,

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

   $C_1\ H_{2,61}\ O_{0,329}$ pro ethanol (E75).

▼B

3. TECHNICKÉ POŽADAVKY

▼M3

3.1. Technické požadavky a specifikace týkající se měření emisí CO_2, spotřeby paliva a elektrické energie a elektrického akčního dosahu jsou stanoveny v přílohách 6 až 10 předpisu EHK OSN č. 101 s výjimkami uvedenými níže.

▼B

3.2. Podle bodu 1.3.5 přílohy 6 předpisu EHK OSN č. 101 musí použité pneumatiky splňovat stejná kritéria výběru jako pneumatiky uvedené v případě zkoušky emisí typu 1 stanovené v bodu 3.5 přílohy III tohoto nařízení.

([1]) Úř. věst. L 375, 31.12.1980, s. 46.

▼B

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

▼M3

„1.4.3. Spotřeba paliva vyjádřená v litrech na 100 km (u benzinu, LPG, ethanolu (E85) a motorové nafty) nebo v m^3 na 100 km (u NG/biomethanu a H2NG) nebo v kg na 100 km (v případě vodíku) se vypočítá podle následujících vzorců:

▼B

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 LPG:

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

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

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

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

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

kde:

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

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

$$FC_{norm} = (0{,}1336/0{,}654) \cdot [(0{,}749 \cdot HC) + (0{,}429 \cdot CO) + (0{,}273 \cdot CO_2)]$$

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

$$FC = (0{,}1742/D) \cdot [(0{,}574 \cdot HC) + (0{,}429 \cdot CO) + (0{,}273 \cdot CO_2)]$$

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

$$FC = (0{,}116/D) \cdot [(0{,}861 \cdot HC) + (0{,}429 \cdot CO) + (0{,}273 \cdot CO_2)]$$

▼M3

f) u vozidel se zážehovým motorem používajících jako palivo H2NG:

$$FC = \frac{910{,}4 \cdot A + 13\,600}{44{,}655 \cdot A^2 + 667{,}08 \cdot A} \left(\frac{7{,}848 \cdot A}{9{,}104 \cdot A + 136} \cdot HC + 0{,}429 \cdot CO + 0{,}273 \cdot CO_2 \right)$$

g) u vozidel používajících jako palivo plynný vodík:

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

▼**M3**

Na základě předchozí dohody se schvalovacím orgánem si výrobce u vozidel používajících jako palivo buď plynný, 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 benzinu, ethanolu, LPG, motorové nafty nebo bionafty) nebo v m^3 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

CO_2 = naměřené emise oxidu uhličitého v g/km

H_2O = naměřené emise H_2O v g/km

H_2 = naměřené emise H_2 v g/km

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

D = hustota zkušebního paliva

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

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

p_1 = tlak v nádrži s plynným palivem před zahájením provozního cyklu, vyjádřený v Pa

p_2 = tlak v nádrži s plynným palivem po skončení provozního cyklu, vyjádřený v Pa

T_1 = teplota v nádrži s plynným palivem před zahájením provozního cyklu, vyjádřená v K

T_2 = teplota v nádrži s plynným palivem po skončení provozního cyklu, vyjádřená v K

Z_1 = koeficient stlačitelnosti plynného paliva při p_1 a T_1

Z_2 = koeficient stlačitelnosti plynného paliva při p_2 a T_2

V = vnitřní objem nádrže na plynné palivo, vyjádřený v m^3

▼M3

Koeficient stlačitelnosti se zjistí z následující tabulky.

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.“

▼B

3.4. V příloze 8 předpisu EHK OSN č. 101 se odkazy na přílohu 4 rozumí odkazy na dodatek 4 přílohy I tohoto nařízení.

▼M1

3.5. V průběhu zkušebního cyklu používaného ke stanovení emisí CO_2 a spotřeby paliva vozidla, se použije ustanovení přílohy III bodu 3.14.

▼B

PŘÍLOHA XIII

ES SCHVÁLENÍ TYPU NÁHRADNÍHO ZAŘÍZENÍ K REGULACI ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK JAKO SAMOSTATNÉHO TECHNICKÉHO CELKU

1. ÚVOD

1.1. Tato příloha obsahuje dodatečný požadavek na schvalování typu samostatných technických celků zařízení k regulaci znečišťujících látek.

2. OBECNÉ POŽADAVKY

2.1. **Značení**

Náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek původní výbavy musí být opatřena nejméně následujícími označeními:

a) název nebo výrobní značka výrobce vozidla;

b) značka a identifikační číslo dílu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek původní výbavy uvedeného v informacích podle bodu 2.3.

2.2. **Dokumentace**

Náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek původní výbavy musí být provázena následujícími informacemi:

a) název nebo výrobní značka výrobce vozidla;

b) značka a identifikační číslo dílu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek původní výbavy uvedeného v informacích podle bodu 2.3;

c) vozidla, pro která je náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek původní výbavy typu uvedeného v bodu 2.3 doplňku dodatku 4 přílohy I, popřípadě včetně identifikačního označení, jestliže je náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek původní výbavy způsobilé k montáži na vozidlo s palubním diagnostickým systémem (OBD);

d) návod k montáži, je-li potřebný.

Tyto informace musí být uvedeny v katalogu výrobků, který výrobce předává prodejcům.

2.3. Výrobce vozidla musí dodat technické zkušebně nebo schvalovacímu orgánu potřebné informace v elektronickém formátu, který vytváří spojení mezi odpovídajícími čísly dílů a dokumentací ke schválení typu.

Tyto informace budou obsahovat:

a) značku (značky) a typ (typy) vozidla,

b) značku (značky) a typ (typy) náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek původní výbavy,

c) číslo (čísla) dílu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek původní výbavy,

d) číslo schválení typu daného typu (typů) vozidla.

▼B

3. ZNAČKY ES SCHVÁLENÍ TYPU PRO SAMOSTATNÝ TECHNICKÝ CELEK

3.1. Každé zařízení k regulaci znečišťujících látek, které se shoduje s typem schváleným jako samostatný technický celek podle tohoto nařízení, musí být označeno značkou ES schválení typu.

3.2. Tuto značku tvoří obdélník, ve kterém je vepsáno malé písmeno „e“ a rozlišovací číslo nebo písmeno (písmena) členského státu, který udělil schválení typu:

1. pro Německo

2. pro Francii

3. pro Itálii

4. pro Nizozemsko

5. pro Švédsko

6. pro Belgii

7. pro Maďarsko

8. pro Českou republiku

9. pro Španělsko

11. pro Spojené království

12. pro Rakousko

13. pro Lucembursko

17. pro Finsko

18. pro Dánsko

19. pro Rumunsko

20. pro Polsko

21. pro Portugalsko

23. pro Řecko

24. pro Irsko

26. pro Slovinsko

27. pro Slovensko

29. pro Estonsko

32. pro Lotyšsko

34. pro Bulharsko

36. pro Litvu

49. pro Kypr

50. pro Maltu

Značka obsahuje u obdélníku také „základní číslo schválení typu“ obsažené v oddílu 4 čísla schválení typu podle přílohy VII směrnice 2007/46/ES, před nímž jsou uvedeny dvě číslice, které udávají pořadové číslo poslední významné technické změny nařízení (ES) č. 715/2007 nebo tohoto nařízení ke dni, kdy bylo uděleno ES schválení typu. U tohoto nařízení je toto pořadové číslo 00.

▼B

3.3. Značka ES schválení typu se umístí na náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek tak, aby byla zřetelně čitelná a nesmazatelná. Musí být umístěna na jakémkoli viditelném místě, je-li náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek namontováno na vozidle.

3.4. Dodatek 3 této přílohy nabízí příklad značky ES schválení typu.

4. TECHNICKÉ POŽADAVKY

4.1. Požadavky na schválení typu náhradních zařízení k regulaci znečišťujících látek jsou stanoveny v oddílu 5 předpisu EHK OSN č. 103 s výjimkami, kterou jsou stanoveny v bodech 4.1.1 až 4.1.4.

4.1.1. Termínem „katalyzátor“ použitým v oddílu 5 předpisu EHK OSN č. 103 se rozumí „zařízení k regulaci znečišťujících látek“

4.1.2. Regulované znečišťující látky uváděné v celém bodu 5.2.3 předpisu EHK OSN č. 103 se nahradí všemi znečišťujícími látkami uvedenými v tabulkách 1 a 2 přílohy 1 nařízení (ES) č. 715/2007 pro náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek určená k montáži do vozidel typu schváleného podle nařízení (ES) č. 715/2007.

4.1.3. U náhradních zařízení k regulaci znečišťujících látek určených k montáži na vozidla typu schváleného podle nařízení (ES) č. 715/2007 odkazují požadavky na životnost a s nimi spojené faktory zhoršení uvedené v oddílu 5 předpisu EHK OSN č. 103 na požadavky stanovené v příloze VII tohoto nařízení.

4.1.4. Odkazem na dodatek 1 zprávy o schválení typu v bodu 5.5.3 předpisu EHK OSN č. 103 se rozumí odkaz na doplněk certifikátu ES schválení typu o informacích palubního diagnostického systému vozidla (příloha I dodatek 5)

4.2. V případě vozidel se zážehovými motory, pokud emise THC a NMHC naměřené při předváděcí zkoušce nového původního katalyzátoru podle bodu 5.2.1 předpisu EHK OSN č. 103 překročí hodnoty naměřené při schvalování typu vozidla, se připočte rozdíl k mezním hodnotám OBD. Mezní hodnoty OBD jsou uvedeny buď v:

a) bodu 3.3.2 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83 pro náhradní díly určené k montáži na vozidla, jejichž typ byl schválen podle směrnice 70/220/EHS; nebo

b) bodu 2.3 přílohy XI tohoto nařízení pro náhradní díly určené k montáži na vozidla, jejichž typ byl schválen podle nařízení (ES) 715/2007.

4.3. Revidované mezní hodnoty OBD se použijí při zkouškách shodnosti OBD stanovených v bodech 5.5 až 5.5.5 předpisu EHK OSN č. 103. Zejména tehdy, je-li použito překročení povolené v oddílu 1 dodatku 1 přílohy 11 předpisu EHK OSN č. 83.

▼B

4.4. **Požadavky na náhradní periodicky se regenerující systémy**

4.4.1. *Požadavky týkající se emisí*

4.4.1.1. Vozidlo (vozidla) uvedené (á) v čl. 11 odst. 3 vybavené (á) náhradním periodicky se regenerujícím systémem typu, který vyžaduje schválení, se podrobí zkouškám popsaným v oddílu 3 přílohy 13 předpisu EHK OSN č. 83 za účelem porovnání jeho (jejich) výkonu se stejným vozidlem vybaveným periodicky se regenerujícím systémem původní výbavy.

4.4.2. *Stanovení základních porovnávacích hodnot*

4.4.2.1. Na vozidlo se namontuje nový periodicky se regenerující systém původní výbavy. Emisní vlastnosti tohoto systému se určí postupem zkoušky stanoveným v oddílu 3 přílohy 13 předpisu EHK OSN č. 83.

4.4.2.2. Na žádost žadatele o schválení typu náhradní konstrukční části schvalovací orgán za nediskriminačních podmínek zpřístupní informace o každém zkoušeném vozidle uvedené v bodech 3.2.12.2.1.11.1 a 3.2.12.2.6.4.1 informačního dokumentu obsaženého v dodatku 3 přílohy I tohoto nařízení.

4.4.3. *Zkouška emisí z výfuku s náhradním periodicky se regenerujícím systémem.*

4.4.3.1. Periodicky se regenerující systém původní výbavy zkoušeného vozidla (zkoušených vozidel) se nahradí náhradním periodicky se regenerujícím systémem. Emisní vlastnosti tohoto systému se určí postupem zkoušky stanoveným v oddílu 3 přílohy 13 předpisu EHK OSN č. 83.

4.4.3.2. Ke stanovení faktoru D náhradního periodicky se regenerujícího systému lze použít kteroukoli z metod zkoušek na motorové brzdě uvedených v oddílu 3 přílohy 13 předpisu EHK OSN č. 83.

4.4.4. *Další požadavky*

U náhradních periodicky se regenerujících systémů se použijí požadavky stanovené v bodech 5.2.3, 5.3, 5.4 a 5.5 předpisu EHK OSN č. 103. Termínem „katalyzátor“ se v těchto bodech rozumí „periodicky se regenerující systém“. Mimoto se u periodicky se regenerujících systémů použijí i výjimky z těchto bodů v bodu 4.1 této přílohy.

5. DOKUMENTACE

5.1. Každé náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek musí být zřetelně a nesmazatelně označeno jménem nebo obchodním názvem výrobce a musí k němu být připojeny následující informace:

a) vozidla (včetně roku výroby), pro která je náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek schváleno, popřípadě včetně označení, které udává, zda je náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek vhodné k montáži na vozidlo s palubním diagnostickým systémem (OBD);

b) návod k montáži, je-li potřebný.

Tyto informace musí být uvedeny v katalogu výrobků, který výrobce předává prodejcům zařízení k regulaci znečišťujících látek.

▼B

6. SHODNOST VÝROBY

6.1. Opatření k zajištění shodnosti výroby jsou přijímána postupem podle článku 12 směrnice 2007/46/ES.

6.2. **Zvláštní ustanovení**

6.2.1. Kontroly uvedené v bodu 2.2 přílohy X směrnice 2007/46/ES musí zahrnovat shodnost s vlasnostmi stanovenými v čl. 2 odst. 8 tohoto nařízení.

6.2.2. Pro účely použití čl. 12 odst. 2 směrnice 2007/46/ES mohou být provedeny zkoušky popsané v bodu 4.4.1 této přílohy a v bodu 5.2 předpisu EHK OSN č. 103 (požadavky týkající se emisí). V tomto případě může držitel schválení typu požádat, jako o alternativu, aby se vzalo jako základ pro porovnání nikoli zařízení k regulaci znečišťujících látek původní výbavy, ale náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek, které bylo použito během zkoušek schválení typu (nebo jiný vzorek, u kterého byla prokázána shoda se schváleným typem). Hodnoty emisí naměřené s ověřovaným vzorkem nesmějí v průměru přesahovat o více než 15 % průměrné hodnoty naměřené s referenčním vzorkem.

▼B

Dodatek 1

VZOR

Informační dokument č. …

týkající se ES schválení typu náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látech

Následující informace, přicházejí-li v úvahu, se spolu se soupisem obsahu dodávají trojmo. Předkládají-li se výkresy, musí být kresleny ve vhodném měřítku a musí být dostatečně podrobné na formátu A4, nebo musí být na tento formát složeny. Předkládají-li se fotografie, musí zobrazovat dostatečně podrobně.

Mají-li systémy, konstrukční části nebo samostatné technické celky elektronické řízení, musí být dodány informace o jeho výkonu.

0. OBECNÉ INFORMACE

0.1. Značka (obchodní název výrobce): .....

0.2. Typ: .....

0.2.1. Obchodní označení (je-li k dispozici): .....

0.5. Název a adresa výrobce: .....

Jméno a adresa oprávněného zástupce, pokud je určen: .....

0.7. U konstrukčních částí a samostatných technických celků umístění a způsob připevnění značky ES schválení typu:.

0.8. Adresa (adresy) montážního závodu (závodů): .....

1. POPIS ZAŘÍZENÍ

1.1. Značka a typ náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek: ....

1.2. Výkresy náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek identifikující zejména vlastnosti uvedené v čl. 2 odst. 8 nařízení [tohoto nařízení]:

1.3. Popis typu nebo typů vozidla, pro které je náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek určeno: .....

1.3.1. Číslo (čísla) a symbol (symboly) charakterizující typ (typy) motoru a vozidla: .....

1.3.2. Je příslušné náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek shodné s požadavky palubního diagnostického systému (ano/ne) ([1])

1.4. Popis a výkresy s vyznačením umístění náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek ve výfukovém potrubí motoru: .....

([1]) Nehodící se škrtněte.

▼B

Dodatek 2

VZOR CERTIFIKÁTU ES SCHVÁLENÍ TYPU

(Maximální formát: A4 (210 mm × 297 mm))

CERTIFIKÁT ES SCHVÁLENÍ TYPU

Razítko správního orgánu

Sdělení týkající se:

— ES schválení typu ([1])

— ([1])rozšíření ES schválení typu ([1]) ..... ,

— ([1])odmítnutí ES schválení typu ([1]). ..... ,

— ([1])odejmutí ES schválení typu ([1]) .....

typu součásti/samostatného technického celku ([1]) ([1])

s ohledem na nařízení (ES) č. 715/2007 provedené nařízením [toto nařízení].

Nařízení (ES) č. 715/2007 nebo [toto nařízení] naposledy pozměněné

Číslo ES schválení typu:

Důvod rozšíření: .....

ODDÍL I

0.1. Značka (obchodní název výrobce): .....

0.2. Typ: .....

0.3. Způsob označení typu, je-li na konstrukční části/samostatném technickém celku vyznačen([1]) ([2]):

0.3.1. Umístění uvedeného označení: .....

0.5. Název a adresa výrobce: .....

0.7. U konstrukčních částí a samostatných technických celků umístění a způsob připevnění značky ES schválení typu: .....

0.8. Název a adresa (adresy) montážního závodu (závodů): .....

0.9. Jméno a adresa zástupce výrobce: .....

([1]) Nehodící se škrtněte.

([2]) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typu vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, na které se tento certifikát schválení typu vztahuje, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (např. ABC??123??).

▼B

ODDÍL II

1. Další informace

1.1. Značka a typ náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek: .....

1.2. Typ (typy) vozidla, pro které je typ náhradního zařízení k regulaci znečišťujících látek určen jako náhradní díl:

1.3. Typ (typy) vozidla, na němž bylo náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek zkoušeno: .....

1.3.1. Prokázalo náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek shodnost s požadavky OBD (ano/ne) ([1])

2. Technická zkušebna pro řízení zkoušek: .....

3. Datum zkušebního protokolu: .....

4. Číslo zkušebního protokolu: .....

5. Poznámky: .....

6. Místo: .....

7. Datum: .....

8. Podpis: .....

Přílohy: Soubor informací.

Zkušební protokol.

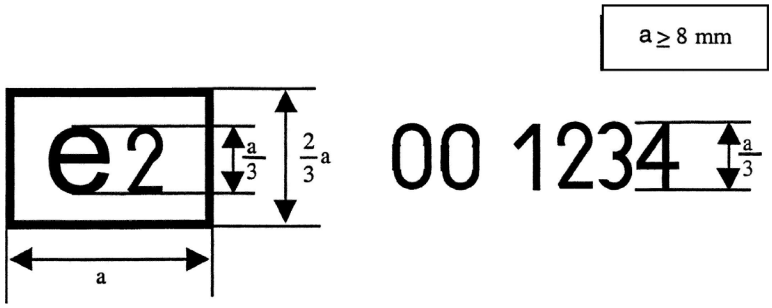
([1]) Nehodící se škrtněte.

▼B

Dodatek 3

Vzor značek ES schválení typu:

(viz bod 5.2 této přílohy)



Výše uvedená značka schválení typu umístěná na náhradním zařízení k regulaci znečišťujících látek udává, že daný typ byl schválen ve Francii (e 2) podle tohoto nařízení. První dvě číslice čísla schválení (00) udávají, že tato součást byla schválena jako typ podle tohoto nařízení. Následující čtyři číslice (1234) přiděluje schvalovací orgán jako základní číslo schválení typu pro náhradní zařízení k regulaci znečišťujících látek.

▼B

PŘÍLOHA XIV

Přístup k informacím z palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla

1. ÚVOD

1.1. Tato příloha stanoví technické požadavky pro přístupnost informací palubního diagnostického systému ve vozidle a informací o opravách a údržbě vozidla.

2. POŽADAVKY

2.1. ([1])Informace z palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla k dispozici na internetových stránkách musí odpovídat technickým specifikacím podle dokumentu OASIS SC2-D5, Formát informací o opravách automobilů, verze 1.0, 28. května 2003 ([2]) ([1])s použitím jen otevřených formátů pro text a grafiku, které lze sledovat a tisknout prostřednictvím běžných softwarových aplikací, které jsou volně dostupné, snadno instalovatelné a lze je spustit v rámci všeobecně používaných počítačových operačních systémů. Hesla v metadatech pokud možno odpovídají normě ISO 15031-2. Takové informace musí být vždy k dispozici, s výjimkou případů souvisejících s údržbou webové stránky. Zadatelé o právo k tomu, aby mohli informace kopírovat či dále zveřejňovat, by měli jednat přímo s příslušným výrobcem. Zpřístupní se i informace pro odbornou přípravy, ty však mohou být prezentovány prostřednictvím jiných médií, nežli na webových stránkách.

▼M1

V databázi snadno dostupné samostatným provozovatelům se poskytují informace o všech částech vozidla, jimiž je vozidlo, jak je identifikováno identifikačním číslem vozidla (VIN) a podle jakýchkoli dalších kritérií, jako je rozvor náprav, výstup motoru, úroveň nebo možnosti vybavení, vybaveno výrobcem vozidla a které mohou být nahrazeny náhradními díly, jež poskytuje výrobce vozidla svým autorizovaným opravnám nebo obchodním zástupcům nebo třetím stranám formou odkazu na číslo částí původního vybavení.

Tato databáze obsahuje identifikační číslo vozidla, pojmenování částí původní výbavy, údaje o platnosti (platnost od–do), vlastnosti montáže a případě charakteristiky struktury.

Informace v databázi se pravidelně aktualizují. Tyto aktualizace zahrnují zejména všechny úpravy jednotlivých vozidel poté, co byla vyrobena, a je-li tato informace k dispozici autorizovaným obchodním zástupcům.

2.2. Přístup k bezpečnostním prvkům vozidla, které používají autorizovaní prodejci a opravny na základě ochrany bezpečnostní technologie musí být umožněn nezávislým provozovatelům podle těchto požadavků:

i) při výměně údajů je zajištěna důvěrnost, bezúhonnost a ochrana proti opětovnému přehřátí,

ii) použije se standardní https//ssl-tls (RFC4346),

([1])
([2]) k dispozici na adrese: ([1])

▼M1

iii) pro vzájemné ověření samostatných provozovatelů a výrobců se použijí bezpečnostní certifikáty v souladu s normou ISO 20828,

iv) soukromý klíč samostatného provozovatele musí být chráněn bezpečným hardwarem.

Fórum pro přístup k informacím o vozidle stanovené v čl. 13 odst. 9 určí parametry pro splnění těchto požadavků na základě aktuálního vědecko-technologického vývoje.

Nezávislí provozovatelé musí získat pro tento účel akreditaci a oprávnění, a to na základě dokumentace prokazující, že provozují zákonnou podnikatelskou činnost a nebyli odsouzeni pro trestný čin.

2.3. Přeprogramování řídících jednotek vozidel vyrobených po 31. srpnu 2010 se provádí v souladu s normou ISO 22900 nebo SAE J2534 bez ohledu na datum schválení typu. Pro potvrzení kompatibility aplikace specifické pro výrobce a komunikačních rozhraní vozidla splňujících požadavky normy ISO 22900 nebo SAE J2535 nabízí výrobce buď potvrzení nezávisle vyvinutých komunikačních rozhraní vozidel, nebo informace a zapůjčení jakéhokoliv zvláštního hardware, který výrobce komunikačních rozhraní vozidel vyžaduje, aby toto potvrzení provedl sám. Na poplatky za toto potvrzení nebo informace či poskytnutí hardware se vztahují podmínky čl. 7 odst. 1 nařízení (ES) č. 715/2007.

V případě vozidel vyrobených do 1. září 2010 může výrobce poskytovat buď přeprogramování v souladu s normou ISO 22900 nebo SAE J2534 nebo přeprogramování formou prodeje nebo pronájmu svého vlastního nástroje. V případě pronájmu či prodeje vlastního nástroje musí být poskytnut přístup nezávislým provozovatelům nediskriminačně, rychle a přiměřeným způsobem a nástroj musí být poskytnut v použitelné formě. Na poplatky za přístup k tomuto nástroji se použijí ustanovení článku 7 nařízení (ES) č. 715/2007.

▼B

2.4. Všechny chybové kódy týkající se emisí musí odpovídat dodatku 1 přílohy XI.

2.5. V případě přístupu k informacím palubního diagnostického systému jakéhokoli vozidka a k informacím o opravách a údržbě vozidla, které nesouvisejí s bezpečnostními oblastmi vozidla, musí požadavky na registraci nutnou k používání webové stránky výrobce nezávislým provozovatelem vyžadovat pouze takové informace, které jsou nutné k potvrzení způsobu platby za tyto informace. V případě informací souvisejících s přístupem k bezpečnostním oblastem vozidla předloží nezávislý provozovatel certifikát v souladu s normou ISO 20828, v němž prokáže svoji totožnost a totožnost organizace, k níž patří, a výrobce na základě toho nezávislému provozovateli vystaví certifikát v souladu s normou ISO 20828 potvrzující, že tento provozovatel získává přístup na legální stránku daného výrobce. Obě strany si budou vést evidenci všech takových transakcí uvádějící údaje o vozidlech a změnách, které na nich byly v souladu s tímto ustanovením provedeny.

▼B

2.6. V případě, že informace palubního diagnostického systému vozidla a informace o opravách a údržbě vozidla dostupné na webových stránkách výrobce neobsahují konkrétní příslušné informace umožňující správné navržení a výrobu systémů alternativních paliv pro dodatečnou výbavu, musí mít výrobce systémů alternativních paliv pro dodatečnou výbavu možnost získat informace požadované v oddílech 0, 2 a 3 dodatku 3 přílohy 1 tak, že se s příslušnou žádostí obrátí přímo na výrobce. Kontaktní údaje pro tento účel musí být jasně uvedeny na webových stránkách výrobce a dané informace musí být poskytnuty do 30 dnů. Takové informace musí být poskytnuty jen v případě systémů alternativních paliv pro dodatečnou výbavu, které podléhají předpisu EHK OSN č. 115, nebo součástí systémů alternativních paliv pro dodatečnou výbavu podléhající předpisu EHK OSN č. 115, a musejí být poskytnuty pouze na základě žádosti, která jasně uvede přesné specifikace modelu vozidla, pro které se informace požadují a která konkrétně prokáže, že informace jsou požadovány za účelem výroby systémů alternativních paliv pro dodatečnou výbavu nebo jejich součástí podle předpisu EHK OSN č. 115.

2.7. Výrobci na svých webových stránkách s opravárenskými informacemi uvede čísla schválení typu podle jednotlivých modelů.

▼M1

2.8. Výrobci stanoví rozumné a přiměřené poplatky za hodinový, denní, měsíční a roční přístup na své webové stránky a za transakci s opravárenskými informacemi.

▼B

Dodatek 1

Certifikát výrobce o přístupu k informacím z palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla

(Výrobce): .....

(adresa výrobce): .....

potvrzuje, že:

poskytuje přístup k informacím palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla v souladu s ustanoveními

— článku 6 nařízení (ES) č. 715/2007;
— čl. 4 odst. 6 a 13 nařízení (ES) č. 692/2008;
— přílohy I, bodu 2.3.1 a 2.3.5 nařízení (ES) č. 692/2008;
— přílohy I, dodatku 3 oddílu 16 nařízení (ES) č. 692/2008;
— přílohy I, dodatku 5 nařízení nařízení (ES) č. 692/2008;
— přílohy XI, oddílu 4 nařízení nařízení (ES) č. 692/2008; a
— přílohy XIV nařízení nařízení (ES) č. 692/2008

s ohledem na typy vozidel uvedené na seznamu v příloze k tomuto certifikátu.

Adresa hlavní internetové stránky, která umožňuje přístup k relevantním informacím a u které se tímto potvrzuje, že je v souladě s uvedenými ustanoveními, je uvedena v příloze k tomuto certifikátu společně s kontaktními údaji zodpovědného zástupce výrobce, jehož podpis je připojen níže.

Where applicable: Výrobce také tímto potvrzuje, že splnil povinnosti ve čl. 13 odst. 5 tohoto nařízení týkající se poskytnutí příslušných informací pro předchozí schválení těchto typů vozidel, a to nejpozději 6 měsíců po datu schválení typu.

V [..... místo]

dne [..... datum]

.....

[podpis výrobcova zástupce]

Přílohy:

— Adresy internetových stránek
— Kontaktní údaje

▼B

Příloha I

Certifikát výrobce o přístupu k informacím z palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla

Adresy internetových stránek uvedených v tomto certifikátu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

▼B

Příloha II

Certifikát výrobce o přístupu k informacím z palubních diagnostických systémů vozidla a informacím o opravách a údržbě vozidla

Kontaktní údaje zástupce výrobce uvedené v tomto certifikátu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

▼B

PŘÍLOHA XV

SHODNOST V PROVOZU U SCHVÁLENÍ TYPU VOZIDEL PODLE SMĚRNICE 70/220/EHS

1. SHODNOST VOZIDEL V PROVOZU

1.1. Audit shodnosti v provozu provádí schvalovací orgán na základě všech vhodných informací, které má výrobce, postupy podobnými těm, které jsou stanoveny v čl. 10 odst. 1 a 2 a v bodech 1 a 2 přílohy X směrnice 70/156/EHS.

1.2. Obrázek uvedený v bodu 4 dodatku 2 této přílohy a obrázek 4/2 dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83 znázorňují postup kontroly shodnosti v provozu.

1.3. **Parametry definující rodinu vozidel v provozu**

Rodinu vozidel v provozu je možno definovat základními konstrukčními parametry, které jsou společné vozidlům v rodině. Proto typy vozidel, které mají společné, nebo v mezích uvedené tolerance, alespoň parametry stanovené v bodech 1.3.1 až 1.3.11, se mohou považovat za patřící do téže rodiny vozidel v provozu:

1.3.1. spalovací proces (dvoudobý, čtyřdobý, s rotačními písty);

1.3.2. počet válců;

1.3.3. uspořádání bloku válců (řadové, tvaru V, radiální, horizontální s protilehlými válci, jiné). Sklon nebo orientace válců není kritériem;

1.3.4. způsob dodávky paliva do motoru (např. nepřímé nebo přímé vstřikování);

1.3.5. druh chladicího systému (vzduchový, vodní, olejový);

1.3.6. způsob sání (atmosférické sání, přeplňování);

1.3.7. palivo, pro které je motor konstruován (benzin, motorová nafta, NG, LPG atd.). Dvoupalivová vozidla mohou být zařazena do skupiny s jednopalivovými vozidly za předpokladu, že jedno z paliv je společné.

1.3.8. druh katalyzátoru (třícestný katalyzátor nebo jiný (jiné));

1.3.9. druh filtru částic (je na vozidle nebo není);

1.3.10. recirkulace výfukových plynů (je na vozidle nebo není);

1.3.11. zdvihový objem největšího motoru v rodině minus 30 %.

1.4. Audit shodnosti v provozu provádí schvalovací orgán na základě informací dodaných výrobcem. Tyto informace musí obsahovat alespoň:

1.4.1. název a adresu výrobce;

1.4.2. jméno, adresu, telefon, číslo faxu a e-mailovou adresu jeho zástupce zplnomocněného pro území uvedené v informacích výrobce;

▼B

1.4.3. název (názvy) modelu (modelů) vozidel, které jsou uvedeny v informacích výrobce;

1.4.4. popřípadě seznam typů vozidel uvedených v informacích výrobce, tj. skupinu rodiny vozidel v provozu podle bodu 1.3;

1.4.5. kódy identifikačního čísla vozidla (VIN), které se použijí na tyto typy patřící do rodiny vozidel v provozu (předčíslí VIN);

1.4.6. číslo schválení typu platící pro tyto typy vozidel patřící do rodiny vozidel v provozu, popřípadě čísla všech rozšíření a dodatečných změn/-vyřazení vozidel z provozu (provedení úprav);

1.4.7. podrobnosti o rozšíření, dodatečných změnách/vyřazení vozidel z provozu, týkajících se schválení typu pro vozidla, která jsou obsažena v informacích výrobce (jestliže to požaduje schvalovací orgán);

1.4.8. období, na které se vztahují informace výrobce;

1.4.9. období výroby vozidel, na které se vztahují informace výrobce (např. vozidla vyrobená v průběhu kalendářního roku 2001);

1.4.10. postup výrobce při kontrole shodnosti v provozu včetně:

a) způsobu lokalizace vozidla;

b) kritérií výběru vozidel a kritérií jejich odmítnutí;

c) druhů zkoušek a postupů použitých pro program;

d) kritérií výrobce pro přijetí/odmítnutí vozidel patřících do rodiny vozidel v provozu;

e) zeměpisného (zeměpisných) území, odkud výrobce získal informace;

f) velikosti vzorku a použitého plánu odběru vzorků;

1.4.11. výsledky postupu výrobce pro kontrolu shodnosti v provozu, včetně:

a) identifikace vozidel pojatých do programu (ať již byla nebo nebyla zkoušena). Uvedená identifikace musí obsahovat:

— název modelu,

— identifikační číslo vozidla (VIN),

— registrační číslo vozidla,

— datum výroby,

— oblast, ve které je používáno (pokud je známa),

— pneumatiky namontované na vozidle;

b) důvodu (důvodů), proč určité vozidlo nebylo přijato do vzorku;

c) historie provozu každého vozidla ze vzorku (popřípadě včetně úprav);

d) historie oprav každého vozidla ze vzorku (pokud je známa);

▼B

e) údajů o zkouškách včetně následujících údajů:

— datum zkoušky,

— místo zkoušky,

— údaj počitadla ujetých kilometrů vozidla,

— vlastnosti paliva použitého při zkoušce (např. zkušební referenční palivo nebo palivo z prodejní sítě),

— podmínky při zkoušce (teplota, vlhkost, setrvačná hmotnost dynamometru),

— nastavení dynamometru (např. nastavení výkonu),

— výsledky zkoušky (nejméně tří různých vozidel z každé rodiny);

1.4.12. záznamy údajů palubního diagnostického systému.

2. Informace shromážděné výrobcem musí být dostatečně ucelené tak, aby bylo zajištěno, že výkony v provozu bude možno vyhodnotit za běžných podmínek používání podle části 1 a způsobem reprezentativním pro zeměpisné proniknutí výrobce na trhy.

Pro účely tohoto nařízení není výrobce povinen ověřit shodnost typu vozidla, které je v provozu, jestliže může schvalovacímu orgánu uspokojivým způsobem prokázat, že objem prodeje tohoto typu vozidla ve Společenství je menší než 5 000 kusů za rok.

3. Na základě kontroly uvedené v bodu 1.2 učiní schvalovací orgán jedno z následujících rozhodnutí či kroků:

a) rozhodne, že shodnost v provozu typu vozidla nebo rodiny vozidel v provozu je uspokojující a nemusí se provádět žádná další opatření;

b) rozhodne, že údaje předložené výrobcem jsou k rozhodnutí nedostatečné a vyžádá si od výrobce doplňkové informace nebo údaje ze zkoušek;

c) rozhodne, že shodnost v provozu typu vozidla, které patří do rodiny vozidel v provozu, je neuspokojující a pak se takový typ (typy) vozidla zkouší podle dodatku 1 přílohy I.

V případě, že výrobci bylo povoleno, aby nevykonal ověření určitého typu vozidla podle oddílu 2, může schvalovací orgán nechat provést zkoušky takových typů vozidel podle dodatku 1 přílohy I.

3.1. Pokud se považuje za nezbytné, aby se provedly zkoušky typu 1 k ověření, zda zařízení pro regulaci emisí splňují požadavky na jejich činnost po uvedení do provozu, musí být tyto zkoušky provedeny zkušebním postupem splňujícím statistická kritéria definovaná v dodatku 2 této přílohy.

3.2. Schvalovací orgán ve spolupráci s výrobcem vybere vzorek z vozidel s dostatečným počtem najetých kilometrů, u nichž může být náležitě zaručeno, že byla užívána za běžných podmínek. S výrobcem musí být konzultován výběr vozidel ve vzorku a musí mu být umožněno zúčastnit se těchto potvrzujících zkoušek.

▼B

3.3. Výrobce je oprávněn za dozoru schvalovacího orgánu provést zkoušky, i destruktivní povahy, na těch vozidlech, jejichž úroveň emisí překračuje mezní hodnoty, za účelem stanovení možných příčin zhoršení, které nemohou být přičítány samotnému výrobci. Tam, kde výsledky zkoušek potvrdí takové příčiny, vyjmou se výsledky těchto zkoušek z kontroly shodnosti.

3.4. Není-li schvalovací orgán spokojen s výsledky zkoušek podle kritérií definovaných v dodatku 2, rozšíří se nápravná opatření uvedená v čl. 11 odst. 1 a v příloze X směrnice 70/156/EHS na vozidla v provozu náležící k témuž typu vozidla, u nichž je pravděpodobné, že by mohla být náchylná k týmž závadám podle oddílu 6 dodatku 1.

Plán nápravných opatření předložený výrobcem musí být schválen schvalovacím orgánem. Výrobce je odpovědný za provedení schváleného plánu nápravných opatření.

Schvalovací orgán musí oznámit své rozhodnutí všem členským státům do 30 dnů. Členské státy mohou požadovat, aby se stejný plán nápravných opatření vztahoval na všechna vozidla daného typu registrovaná na jejich území.

3.5. Jestliže členský stát zjistil, že typ vozidla není v souladu s příslušnými požadavky dodatku 1 této přílohy, musí to neprodleně oznámit členskému státu, který udělil původní schválení typu, v souladu s požadavky čl. 11 odst. 3 směrnice 70/156/EHS.

Po tomto oznámení a s výhradou čl. 11 odst. 6 směrnice 70/156/EHS příslušný orgán členského státu, který udělil původní schválení typu, informuje výrobce, že typ motoru nesplňuje požadavky těchto ustanovení a že od výrobce očekává určitá opatření. Do dvou měsíců po tomto oznámení předloží výrobce orgánu plán opatření k odstranění závad, jenž musí odpovídat požadavkům bodů 6.1 až 6.8 dodatku 1. Příslušný orgán, který udělil původní schválení typu, do dvou měsíců konzultuje výrobce s cílem zajistit dohodu o plánu nápravných opatření a provedení plánu. Jestliže příslušný orgán, který udělil původní schválení typu, zjistí, že dohody nelze dosáhnout, zahájí se postup podle čl. 11 odst. 3 a 4 směrnice 70/156/EHS.

▼B

Dodatek 1

Kontrola shodnosti v provozu

1. ÚVOD

Tento dodatek stanoví kritéria pro kontrolu shodnosti v provozu u vozidel typu schváleného podle směrnice 70/220/EHS.

2. KRITÉRIA VÝBĚRU

Kritéria pro přijetí vybraného vozidla jsou definována v bodech 2.1 až 2.8. Informace jsou získány schvalovacím orgánem při kontrole vozidla a rozhovorem s vlastníkem/řidičem.

2.1. Vozidlo musí být stejného typu jako vozidlo, jehož typ byl schválen podle směrnice 70/220/EHS a pro které bylo vystaveno prohlášení o shodě podle směrnice 70/156/EHS. Vozidlo se zaregistruje a uvede do provozu v Evropském společenství.

2.2. Vozidlo musí mít najeto alespoň 15 000 km nebo být v provozu nejméně šest měsíců, podle toho, čeho se dosáhne později, a nesmí mít najeto více než 100 000 km nebo být v provozu déle než pět let, podle toho, čeho se dosáhne dříve.

2.3. Musí být k dispozici zápis o údržbě prokazující, že vozidlo bylo řádně udržováno, tj. bylo udržováno podle pokynů výrobce.

2.4. Vozidlo nesmí vykazovat žádné známky nevhodného používání (např. závodění, přetěžování, chybné doplňování paliva ani další nesprávné užívání) nebo další faktory (např. nedovolené zásahy), které by mohly ovlivnit stav emisí. U vozidel vybavených palubním diagnostickým systémem se berou v úvahu chybové kódy a stav ujetých kilometrů uložené v počítači. Vozidlo nesmí být vybráno ke zkoušce, pokud informace uložené v počítači ukazují, že bylo provozováno po uložení chybového kódu a nebylo včas opraveno.

2.5. Nesmí být provedena větší neoprávněná oprava motoru nebo vozidla.

2.6. Obsah olova a síry ve vzorku paliva odebraném z nádrže vozidla musí odpovídat platným normám stanoveným ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 98/70/ES ([1]) a nesmějí být shledány žádné důkazy o chybném doplňování paliva. Kontroly se provádějí ve výfukové trubce atd.

2.7. Nesmí se objevit žádné známky problémů, které by mohly ohrozit bezpečnost pracovníků laboratoře.

2.8. Všechny části zařízení proti znečisťujícím látkám na vozidle musejí být ve shodě s platným schválením typu.

3. DIAGNOSTIKA A ÚDRŽBA

Před zahájením měření emisí z výfuku musí být provedena diagnostika a běžná údržba na vozidlech určených ke zkouškám podle postupu stanoveného v níže uvedených bodech 3.1 až 3.7.

([1]) Úř. věst. [...].

▼B

3.1. Provedou se tyto kontroly: zkontroluje se vzduchový filtr, všechny řemeny pohonu, stav hladin všech kapalin, víčko chladiče, celistvost všech podtlakových hadic a elektrického vedení vztahujícího se k zařízení proti znečisťujícím látkám; dále se zkontroluje, zda zapalování, dávkování paliva a díly zařízení proti znečisťujícím látkám nejsou špatně seřízeny nebo zda na nich nebyl proveden nedovolený zásah. Všechny nesrovnalosti musí být zaznamenány.

3.2. Přezkouší se chybné funkce palubního diagnostického systému. Všechny chybné funkce v paměti palubního diagnostického systému musí být zaznamenány a musí být provedeny potřebné opravy. Pokud čidlo chybné funkce palubního diagnostického systému zaznamená během stabilizačního cyklu chybu, může být chyba identifikována a opravena. Zkouška se může opakovat a použijí se výsledky z opraveného vozidla.

3.3. Zkontroluje se zapalovací systém a vadné součástky se vymění, např. zapalovací svíčky, kabely atd.

3.4. Zkontroluje se komprese. Pokud jsou výsledky neuspokojivé, vozidlo se odmítne.

3.5. Zkontrolují se parametry motoru a případně seřídí podle pokynů výrobce.

3.6. Má-li se na vozidle provést plánovaná údržba po ujetí 800 km, provede se tato údržba podle pokynů výrobce. Bez ohledu na stav počítadla kilometrů může být na žádost výrobce vyměněn olejový a vzduchový filtr.

3.7. Po přejímce vozidla se palivo nahradí referenčním palivem vhodným pro zkoušku emisí, pokud by výrobce nepřijal běžně prodávané palivo.

4. ZKOUŠENÍ PROVOZU

4.1. Pokládá-li se za nezbytné provést kontrolu na vozidlech, provedou se zkoušky emisí podle přílohy III směrnice 70/220/EHS se stabilizovanými vozidly vybranými podle požadavků v oddílech 2 a 3 tohoto dodatku.

4.2. U vozidel vybavených palubním diagnostickým systémem může být kontrolována z hlediska specifikací použitých při schvalování typu řádná funkčnost indikace chybné funkce atd. ve vztahu k úrovni emisí (např. mezní hodnoty chybné funkce definované v příloze XI směrnice 70/220/EHS).

4.3. Palubní diagnostický systém může být zkoušen např. na překročení příslušných mezních hodnot emisí bez indikace chybné funkce, na systematickou chybnou aktivaci indikace chybné funkce a na odhalené chybné nebo poškozené součásti palubního diagnostického systému.

4.4. Pokud součást nebo systém pracují způsobem, který není uveden mezi údaji v certifikátu schválení typu a/nebo ve schvalovací dokumentaci k tomuto typu vozidla a tato odchylka není podle čl. 5 odst. 3 nebo 4 směrnice 70/156/EHS schválena a palubním diagnostickým systémem nebyla signalizována chybná funkce, nesmí se tato součást nebo systém před zkouškou emisí vyměnit, kromě případu, kdy bylo zjištěno, že na součásti nebo systému byl proveden nedovolený zásah nebo že byl poškozen takovým způsobem, že palubní diagnostický systém nezjistí vzniklou chybu.

▼B

5. VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

5.1. Výsledky zkoušky se vyhodnotí postupem podle dodatku 2 této přílohy.

5.2. Výsledky zkoušky se nesmějí násobit faktorem zhoršení.

6. PLÁN NÁPRAVNÝCH OPATŘENÍ

6.1. Schvalovací orgán si od výrobce vyžádá předložení plánu nápravných opatření k odstranění neshodnosti, pokud se zjistí, že více než jedno vozidlo má velmi odchylné emise a splňuje některou z těchto podmínek:

a) splňuje požadavky stanovené v bodu 3.2.3 dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83 a jestliže se jak schvalovací orgán, tak výrobce shodují na tom, že nadměrné emise mají tutéž příčinu, nebo

b) splňuje požadavky části 3.2.4 dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83 a jestliže schvalovací orgán stanovil, že nadměrné emise mají tutéž příčinu.

6.2. Plán nápravných opatření musí být předložen schvalovacímu orgánu nejpozději do 60 pracovních dnů od data oznámení uvedeného v bodu 6.1. Schvalovací orgán musí do 30 pracovních dnů tento plán nápravných opatření schválit nebo odmítnout. Pokud však výrobce schvalovacímu orgánu řádně prokáže, že je potřebný delší čas k prozkoumání neshody tak, aby mohl být předložen plán nápravných opatření, povolí se prodloužení.

6.3. Nápravná opatření se použijí na všechna vozidla, u nichž lze očekávat stejnou závadu. Vyhodnotí se, zda je zapotřebí změnit dokumentaci schválení typu.

6.4. Výrobce musí poskytnout kopii všech zpráv týkajících se plánu nápravných opatření a musí také vést záznamy o odvolacích akcích a předkládat pravidelné zprávy schvalovacímu orgánu o stavu prováděných opatření.

6.5. Plán nápravných opatření musí zahrnovat požadavky stanovené v bodech 6.5.1 až 6.5.11. Výrobce plánu nápravných opatření přidělí jednoznačné identifikační označení nebo číslo.

6.5.1. Popis všech typů vozidel zahrnutých do plánu nápravných opatření.

6.5.2. Popis zvláštních modifikací, změn, oprav, náprav, seřízení nebo dalších změn, které mají být provedeny, aby vozidla byla shodná, včetně stručného přehledu údajů a technických studií, které podpoří rozhodnutí výrobce s ohledem na zvláštní opatření k nápravě neshodnosti.

6.5.3. Popis způsobu, jakým výrobce informuje majitele vozidel.

▼B

6.5.4. Případně popis správné údržby nebo používání, které výrobce stanoví v rámci plánu nápravných opatření jako podmínku k oprávnění pro opravy, a vysvětlení důvodů, které vedou výrobce k ukládání takové podmínky. Nesmí se vyžadovat žádná údržba nebo podmínky používání kromě takových, které prokazatelně souvisejí s neshodností a s nápravnými opatřeními.

6.5.5. Popis postupu, jenž mají majitelé vozidel použít k nápravě neshodnosti. Musí obsahovat datum, po kterém smějí být použita nápravná opatření, předpokládanou dobu oprav v dílně a místo oprav. Oprava se provede bez průtahů, v přiměřené lhůtě po dodání vozidla.

6.5.6. Kopie informací předaných majiteli vozidla.

6.5.7. Stručný popis systému používaného výrobcem k zajištění odpovídající dodávky konstrukčních částí nebo systémů sloužících k nápravné akci. Je nutno uvést, kdy daná dodávka částí nebo systémů umožní zahájit opravy.

6.5.8. Kopii všech instrukcí rozeslaných osobám, které provádějí opravu.

6.5.9. Popis dopadu navržených nápravných opatření na emise, spotřebu paliva, jízdní vlastnosti a bezpečnost každého typu vozidel, kterého se týká plán nápravných opatření, včetně dat, technických prohlídek atd., které podporují tyto závěry.

6.5.10. Všechny další informace, zprávy nebo údaje, které může schvalovací orgán rozumně pokládat za potřebné k vyhodnocení plánu nápravných opatření.

6.5.11. Pokud plán nápravných opatření zahrnuje i stažení vozidel z provozu, předloží se schvalovacímu orgánu popis metody záznamů oprav. Pokud se použije štítek, předloží se příklad štítku.

6.6. Výrobce může být požádán, aby provedl přiměřené a nezbytné zkoušky konstrukčních částí a vozidel, na nichž byly provedeny navržené změny, opravy nebo úpravy, aby prokázal účinnost těchto změn, oprav nebo úprav.

6.7. Výrobce je odpovědný za uchovávání záznamů o každém navráceném a opraveném vozidle a o dílně, ve které byla oprava provedena. Schvalovací orgán musí mít na požádání přístup k záznamům po dobu pěti let od zavedení plánu nápravných opatření.

6.8. Oprava a úprava nebo přidání nového zařízení se musí zaznamenat v osvědčení, které předává výrobce majiteli vozidla.

▼B

Dodatek 2

Statistický postup pro zkoušení shodnosti v provozu

1. Tento postup se použije k ověření shodnosti v provozu u zkoušky typu 1. Použitelná statistická metoda je stanovena v dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83 s výjimkami, které jsou stanoveny v oddílech 2, 3 a 4.

2. Poznámka 1 se nepoužije.

3. V bodech 3.2.3.2.1 a 3.2.4.2 dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83 se odkazem na oddíl 6 dodatku 3 rozumí odkaz na oddíl 6 dodatku 1 přílohy XV tohoto nařízení.

4. U obrázku 4/1 dodatku 4 předpisu EHK OSN č. 83 se použije následující:

   a) odkazy na bod 8.2.1 se rozumí odkaz na bod 1.1 přílohy XV tohoto nařízení;

   b) odkazem na dodatek 3 se rozumí odkaz k dodatku 1 přílohy XV tohoto nařízení;

   c) poznámkou 1 se rozumí toto: TAA v tomto případě znamená schvalovací orgán, který udělil schválení typu podle směrnice 70/220/EHS.

▼B

PŘÍLOHA XVI

POŽADAVKY NA VOZIDLA, KTERÁ V SYSTÉMU NÁSLEDNÉHO ZPRACOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ POUŽÍVAJÍ ČINIDLO

1. ÚVOD

Tato příloha stanoví požadavky pro vozidla, která v systému následného zpracování výfukových plynů používají činidlo.

2. INDIKACE ČINIDLA

2.1. Vozidlo musí být vybaveno specifickým indikátorem na přístrojové desce, který řidiče upozorní na skutečnost, že hladina činidla v nádrži je nízká, nebo že je nádrž prázdná.

3. SYSTÉM VAROVÁNÍ ŘIDIČE

3.1. Vozidlo musí být vybaveno systémem vizuálního varování, který řidiče upozorní na skutečnost, že hladina činidla nízká a nádrž je nutné brzy doplnit, nebo že kvalita činidla neodpovídá kvalitě stanovené výrobcem. Systém varování může rovněž zahrnovat akustický prvek.

3.2. Signály systému varování musí nabývat na intenzitě s tím, jak se obsah činidla v nádrži blíží nule. Musí vyvrcholit varováním řidiče, které nelze snadno zrušit nebo ignorovat. Nesmí být možné systém vypnout, dokud nedojde k doplnění činidla.

3.3. Vizuální signál zobrazí zprávu upozorňující na nízkou hladinu činidla. Varování nesmí být stejné jako varování používané pro účely palubní diagnostiky nebo jiné údržby motoru. Varování musí být dostatečně zřetelné, aby řidič pochopil, že hladina činidla je nízká (např. „hladina močoviny je nízká“, „hladina AdBlue je nízká“ nebo „hladina činidla je nízká“).

3.4. Varovný systém nemusí být zpočátku nepřetržitě aktivovaný, ale varování se musí stupňovat, aby dosáhlo nepřetržitosti ve chvíli, kdy se hladina činidla blíží k bodu, v němž začíná účinkovat systém upozornění řidiče popsaný v oddílu 8. Zobrazí se jasné varovné upozornění (např. „doplňte močovinu“, „doplňte AdBlue“ nebo „doplňte činidlo“). Nepřetržitý varovný systém může být dočasně přerušen jinými varovnými signály zprostředkovávajícími důležité zprávy týkající se bezpečnosti.

3.5. Systém varování se musí spustit s časovým předstihem rovnajícím se přibližně 2 400 ujetým km předtím, než se nádrž činidla zcela vyprázdní.

4. IDENTIFIKACE NESPRÁVNÉHO ČINIDLA

4.1. Vozidlo musí obsahovat prostředky k určení toho, zda se ve vozidle nachází činidlo odpovídající vlastnostem činidla deklarovaným výrobcem a zaznamenaným v dodatku 3 příloze I tohoto nařízení.

▼B

4.2. Neodpovídá-li činidlo v nádrži minimálním požadavkům deklarovaným výrobcem, aktivuje se systém varování podle oddílu 3 a zobrazí se zpráva s odpovídajícím varováním (např. „zjištěna nesprávná močovina“, „zjištěno nesprávné AdBlue“ nebo „zjištěno nesprávné činidlo“). Nedojde-li před ujetím 50 km od aktivace systému varování k úpravě kvality činidla, použijí se požadavky na upozornění řidiče stanovené v oddílu 8.

5. MONITOROVÁNNÍ SPOTŘEBY ČINIDLA

5.1. Vozidlo musí obsahovat prostředky k určení spotřeby činidla a zajištění přístupu k údajům o spotřebě mimo vozidlo.

5.2. Údaje o průměrné spotřebě činidla a průměrné požadované spotřebě činidla systémem motoru musí být kdykoliv k dispozici přes sériové rozhraní normalizovaného diagnostického konektoru. Údaje musí být k dispozici po celých předcházejících 2 400 km provozu vozidla.

5.3. K monitorování spotřeby činidla se u vozidla sledují alespoň tyto parametry:

a) hladina činidla v nádrži ve vozidle,

b) průtok činidla nebo vstřikování činidla co nejblíže místu vstřiku do systému následného zpracování výfukových plynů, je-li to technicky možné.

5.4. Rozdíl větší než 50 % mezi průměrnou spotřebou činidla a průměrnou požadovanou spotřebou systémem motoru po dobu 30 minut provozu vozidla vede k aktivaci systému varování řidiče podle oddílu 3, kdy dojde ke zobrazení zprávy s odpovídajícím varováním (např. „funkční porucha dávkovaní močoviny“, „funkční porucha dávkovaní AdBlue“ nebo „funkční porucha dávkovaní činidla“). Nedojde-li před ujetím 50 km od aktivace systému varování k úpravě spotřeby činidla, použijí se požadavky na upozornění řidiče stanovené v oddílu 8.

5.5. V případě přerušení dávkování činidla se aktivuje systém varování řidiče podle oddílu 3, který zobrazí zprávu s odpovídajícím varováním. Tato aktivace se nevyžaduje, pokud toto přerušení vyžaduje ECU motoru, jelikož provozní podmínky vozidla jsou takové, že na základě úrovně emisí takového vozidla není dávkování činidla nutné, za předpokladu, že výrobce výslovně informoval schvalovací orgán, kdy se takové provozní podmínky uplatňují. Nedojde-li před ujetím 50 km od aktivace systému varování k úpravě dávkování činidla, použijí se požadavky na upozornění řidiče stanovené v oddílu 8.

6. MONITOROVÁNÍ EMISÍ NO_x

6.1. Alternativně k požadavkům na monitorování stanoveným v bodech 4 a 5 mohou výrobci použít čidla výfukového plynu přímo ke zjištění nadměrné hladiny NO_x ve výfukových plynech.

▼M2

6.2. Výrobce prokáže, že použití čidel uvedených v bodě 6.1 a jakýchkoli jiných čidel ve vozidle vede k aktivaci systému varování řidiče, jak je uvedeno v bodě 3, zobrazení zprávy s odpovídajícím varováním (např. „příliš vysoké emise – zkontrolujte močovinu“, „příliš vysoké emise – zkontrolujte AdBlue“, „příliš vysoké emise – zkontrolujte činidlo“) a spuštění systému upozornění řidiče, jak je uvedeno v bodě 8.3, dojde-li k situacím uvedeným v bodech 4.2, 5.4 nebo 5.5.

Pro účely tohoto bodu k těmto situacím dojde:

— u vozidel schválených podle mezních hodnot emisí Euro 5 uvedených v příloze I tabulce 1 nařízení (ES) č. 715/2007, je-li překročena mezní hodnota emisí NOx uvedená ve zmíněné tabulce vynásobená faktorem 1,5,

— u vozidel schválených podle mezních hodnot emisí Euro 6 uvedených v příloze I tabulce 2 nařízení (ES) č. 715/2007, je-li překročena mezní hodnota NOx pro OBD uvedená v tabulkách v příloze XI bodech 2.3.2, 2.3.3 nebo 2.3.4.

Emise NOx během zkoušky, jejímž cílem je prokázat splnění těchto požadavků, nesmí překračovat hodnoty uvedené ve druhém pododstavci o více než 20 %.

▼B

7. UCHOVÁNÍ INFORMACÍ O PORUCHÁCH

▼M1

7.1. Odkazuje-li se na tento bod, uchová se nesmazatelný ukazatel parametrů (PID) uvádějící důvod aktivace systému upozornění. Vozidlo uchová záznam PID a vzdálenosti, a to nejméně po dobu 800 dní, kdy je vozidlo v provozu, nebo 30 000 najetých km. Ukazatel parametrů musí být dán k dispozici prostřednictvím sériového portu standardního diagnostického konektoru na žádost univerzálního čtecího zařízení podle přílohy 11 dodatku 1 bodu 6.5.3.1 předpisu EHK OSN č. 83 a přílohy XI dodatku 1 bodu 2.5 tohoto nařízení. Počínaje daty uvedenými v článku 17 se informace uchovávané nesmazatelným ukazatelem parametrů spojí s obdobím kumulovaného provozu vozidla, během něhož k tomu došlo, s přesností nejméně 300 dní nebo 10 000 km.

▼B

7.2. Chybné funkce systému dávkování činidla připsané technickým závadám (např. mechanické nebo elektrické chyby) rovněž podléhají požadavkům týkajícím se palubních diagnostických systémů v příloze XI.

8. SYSTÉM UPOZORNĚNÍ ŘIDIČE

8.1. Vozidlo musí být vybaveno systémem upozornění řidiče, který zajistí, že při provozu vozidla je vždy funkční systém k regulaci emisí. Systém upozornění řidiče musí být navržen tak, aby zajistil, že vozidlo nelze udržovat v provozu, je-li nádrž s činidlem prázdná.

8.2. Systém upozornění řidiče se aktivuje nejpozději ve chvíli, kdy hladina činidla v nádrži dosáhne hladiny odpovídající průměrnému dojezdu vozidla s plnou palivovou nádrží. Systém se rovněž spustí, dojde-li k poruchám uvedeným v oddílech 4, 5 nebo 6, podle přístupu k monitorování NO_x. Zjištění prázdné nádrže s činidlem a poruch uvedených v oddílech 4, 5 a 6 povede k uplatnění požadavků na ukládání informací o poruchách podle oddílu 7.

▼B

8.3. Výrobce vybere, který druh systému upozornění řidiče se má nainstalovat. Možnosti výběru jsou popsány v následujících bodech 8.3.1, 8.3.2, 8.3.3 a 8.3.4.

8.3.1. Metoda „žádný opětovný start motoru po odpočítávání“ umožňuje odpočítávání opětovných startů nebo vzdálenosti zbývající po aktivaci systému upozornění řidiče. Starty motoru iniciované systémem řízení, jako jsou systémy start-stop, nejsou do tohoto odpočítávání zahrnuty. Nesmí dojít k opětovným startům motoru okamžitě po vyprázdnění nádrže s činidlem nebo tehdy, když byla od aktivace systému upozornění překročena vzdálenost rovnocenná plné palivové nádrži, podle toho, co nastane dřív.

8.3.2. Systém „žádný start po doplnění paliva“ vede k tomu, že vozidlo nemůže startovat po doplnění paliva, byl-li aktivován systém upozornění.

8.3.3. Metoda „uzamknutí palivového systému“ zabraňuje doplňování paliva do vozidla uzavřením systému na plnění paliva po aktivaci systému upozornění. Systém uzamknutí palivového systému musí být odolný vůči neoprávněným zásahům.

8.3.4. Metoda „omezení výkonu“ po aktivaci systému upozornění omezuje rychlost vozidla. Stupeň omezení rychlosti musí být postřehnutelná řidičem a musí výrazně snížit maximální rychlost vozidla. K takovému omezení musí dojít postupně nebo po spuštění motoru. Krátce předtím, než se zabrání opětovným startům motoru, nesmí rychlost vozidla překročit 50 km/h. Opětovným startům motoru se musí zabránit okamžitě po vyprázdnění nádrže s činidlem nebo tehdy, když byla překročena vzdálenost rovnocenná plné palivové nádrži od aktivace systému upozornění, podle toho, co nastane dřív.

8.4. Jakmile byl plně aktivován systém upozornění a došlo k omezení provozu vozidla, smí dojít k deaktivaci systému upozornění pouze tehdy, je-li množství činidla přidané do vozidla rovnocenné průměrnému dojezdu 2 400 km nebo došlo-li k odstranění poruch uvedených v oddílech 4, 5 a 6. Poté, co byla provedena oprava za účelem odstranění poruchy, kvůli které byl podle bodu 7.2 spuštěn palubní diagnostický systém, je možné systém upozornění znovu inicializovat přes sériový port palubního diagnostického systému (např. generickým snímacím nástrojem), aby se umožnilo opětovné nastartování vozidla za účelem sebediagnostiky. Vozidlo musí najet maximálně 50 km, aby se potvrdila úspěšnost opravy. Systém upozornění je znova plně aktivován, jestliže chyba i po tomto potvrzení přetrvává.

8.5. Systém varování řidiče uvedený v oddílu 3 zobrazí zprávu, která jasně informuje o:

a) počtu zbývajících opětovných nastartování/nebo o počtu zbývajících kilometrů; a

b) podmínkách, za kterých lze vozidlo opětovně nastartovat.

8.6. Systém upozornění řidiče se deaktivuje, jestliže zaniknou podmínky pro jeho aktivaci. Systém upozornění řidiče se nesmí automaticky deaktivovat, aniž by byly odstraněny důvody, pro jeho aktivaci.

8.7. Schvalovacímu orgánu se v době schvalování poskytnou podrobné písemné informace popisující funkční provozové vlastnosti systému upozornění řidiče.

▼B

8.8. Při podávání žádosti o schválení typu podle tohoto nařízení musí výrobce demonstrovat činnost systému varování řidiče a systému upozornění řidiče.

9. POŽADAVKY NA INFORMACE

9.1. Výrobce poskytne všem majitelům nových vozidel písemné informace o systému regulace emisí. Tyto informace uvedou, že pokud systém regulace emisí nefunguje správně, je řidič o problému informován systémem varování řidiče a systém upozornění řidiče následně zajistí, že vozidlo nebude možné nastartovat.

9.2. V pokynech musí být uvedeny požadavky k správnému užívání a údržbě vozidel, případně i co se týče správného používání pomocného činidla.

9.3. V pokynech se musí uvádět, zda má být pomocné činidlo doplňováno provozovatelem vozidla mezi běžnými intervaly údržby. Uvedou, jak by měl řidič nádrž s činidlem doplnit. Informace rovněž uvedou pravděpodobnou rychlost spotřeby činidla pro uvedený typ vozidla a jak často by mělo být činidlo doplňováno.

9.4. V pokynech se musí uvádět, že používání a doplňování potřebného činidla se správnými specifikacemi je povinné, má-li vozidlo odpovídat certifikátu shodnosti, který byl pro tento typ vozidla vydán.

9.5. V pokynech se musí uvádět, že používání vozidla, které má a nespotřebovává žádné činidlo na snížení emisí, může být trestním činem.

9.6. Pokyny vysvětlí, jak fungují systémy varování a upozornění řidiče. Kromě toho musí upozornit na důsledky ignorování varovného systému a nedoplnění činidlo ze strany řidiče.

10. PROVOZNÍ PODMÍNKY SYSTÉMU NÁSLEDNÉHO ZPRACOVÁNÍ

Výrobci zajistí, aby si systém regulace emisí zachoval svoji funkci regulace emisí za všech podmínek okolí, které se běžně vyskytují v Evropské unii, zejména při nízkých teplotách okolí. To Patří sem i přijetí opatření, jež mají zabránit tomu, aby činidlo zcela zmrzlo během doby parkování vozidla v délce až 7 dní při 258 K (– 15oC) a nádrží činidla, která je z 50 % plná. V případě zamrznutí činidla výrobce zajistí, aby činidlo bylo k dispozici pro použití do 20 minut od nastartování vozidla při teplotě 258 K (– 15 °C) naměřené uvnitř nádrže s činidlem, aby se zajistila správná činnost systému regulace emisí.

▼B

PŘÍLOHA XVII

ZMĚNY NAŘÍZENÍ (ES) č. 715/2007

Nařízení (ES) č. 715/2007 se mění takto:

1. V článku 10 se doplňuje nový odstavec 6, který zní:

   „6. Mezní hodnota emisí pro hmotnost částic 5,0 mg/km uvedená v tabulkách 1 a 2 přílohy I vstupuje v platnost od dat stanovených v odstavcích 1, 2 a 3.

   Mezní hodnota emisí pro hmotnost částic 4,5 mg/km a mezní hodnota pro počet částic uvedené v tabulkách 1 a 2 přílohy I vstupují v platnost v případě schvalování nových typů vozidel dne 1. září 2011 a v případě všech nových vozidel prodávaných, registrovaných nebo uváděných do provozu v rámci Společenství dne 1. ledna 2013.“

2. Tabulky 1 a 2 přílohy I se nahrazují těmito tabulkami:

▼B

„Tabulka 1: Mezní hodnoty emisí Euro 5

		Referenční hmotnost (RM) (Kg)	Mezní hodnoty													
			Hmotnost oxidu uhelnatého (CO)		Hmotnost všech uhlovodíků: THC		Hmotnost nemethanových uhlovodíků (NMHC)		Hmotnost oxidů dusíku (NO_x)		Součet hmotností uhlovodíků a oxidů dusíku (THC + NO_x)		Hmotnost částic (1) (PM)		Počet částic (2) (P)	
			L_1 (Mg/km)		L_2 (Mg/km)		L_3 (Mg/km)		L_4 (Mg/km)		$L_2 + L_4$ (Mg/km)		L_5 (Mg/km)		L_6 (#/Km)	
Kategorie	Třída		PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI (3)	CI	PI	CI
M	—	Všechny	1 000	500	100	—	68	—	60	180	—	230	5,0/4,5	5,0/4,5	—	$6,0 \times 10^{11}$
N_1	I	RM ≤ 1 305	1 000	500	100	—	68	—	60	180	—	230	5,0/4,5	5.0/4,5	—	$6,0 \times 10^{11}$
	II	1 305 < RM ≤ 1 760	1 810	630	130	—	90	—	75	235	—	295	5,0/4,5	5.0/4,5	—	$6,0 \times 10^{11}$
	III	1 760 < RM	2 270	740	160	—	108	—	82	280	—	350	5,0/4,5	5.0/4,5	—	$6,0 \times 10^{11}$
N_2	—	Všechny	2 270	740	160	—	108	—	82	280	—	350	5,0/4,5	5.0/4,5	—	$6,0 \times 10^{11}$

Legenda: PI = zážehový motor, CI = vznětový motor
(1) 1) Normy pro hmotnost částic ze zážehových motorů se použijí pouze uvozidel s motorem s přímým vstřikováním.
(2) 2) Před použitím mezní hodnoty 4,5 mg/km se zavede revidovaný postup měření.
(3) 3) Před použitím mezní hodnoty se zavede nový postup měření.

▼B

Tabulka 2: Mezní hodnoty emisí Euro 6

		Referenční hmotnost (RM) (Kg)	Mezní hodnoty													
			Hmotnost oxidu uhelnatého (CO)		Hmotnost všech uhlovodíků: THC		Hmotnost nemethanových uhlovodíků (NMHC)		Hmotnost oxidů dusíku (NO_x)		Součet hmotností uhlovodíků a oxidů dusíku (THC + NO_x)		Hmotnost částic ([1]): (PM)		Počet částic ([2]) (P)	
			L_1 (Mg/km)		L_2 (Mg/km)		L_3 (Mg/km)		L_4 (Mg/km)		$L_2 + L_4$ (Mg/km)		L_5 (Mg/km)		L_6 (#/Km)	
Kategorie	Třída		PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI ([3])	CI	PI ([4])	CI ([5])
M	—	Všechny	1 000	500	100	—	68	—	60	80	—	170	5,0/4,5	5,0/4,5		$6,0 \times 10^{11}$
N_1	I	RM ≤ 1 305	1 000	500	100	—	68	—	60	80	—	170	5,0/4,5	5,0/4,5		$6,0 \times 10^{11}$
	II	1 305 < RM ≤ 1 760	1 810	630	130	—	90	—	75	105	—	195	5,0/4,5	5,0/4,5		$6,0 \times 10^{11}$
	III	1 760 < RM	2 270	740	160	—	108	—	82	125	—	215	5,0/4,5	5,0/4,5		$6,0 \times 10^{11}$
N_2	—	VŠECHNY	2 270	740	160	—	108	—	82	125	—	215	5,0/4,5	5,0/4,5		$6,0 \times 10^{11}$

Legenda: PI = zážehový motor, CI = vznětový motor

([1]) Pro tuto fázi musí být u vozidel se zážehovým motorem stanovena číselná norma.

([2]) Normy pro hmotnost částic ze zážehových motorů se použijí pouze uvozidel s motorem s přímým vstřikováním.

([3]) Před použitím mezní hodnoty 4,5 mg/km se zavede revidovaný postup měření.

([4]) 'Před použitím mezní hodnoty se zavede nový postup měření.

([5]) Číselná norma se stanoví nejpozději do 1. září 2014.“

▼B

PŘÍLOHA XVIII

ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘÍLOHY I SMĚRNICE RADY 70/156/EHS

3.2.1.1.	Princip činnosti: zážehový/vznětový (1)
	čtyřdobý/dvoudobý/rotační cyklus (1)
3.2.2.	Palivo: Palivo: motorová nafta/benzin/zkapalněný ropný plyn/zemní plyn – biometan/ethanol (E85)/bionafta/vodík (1)
3.2.2.4.	Druh vozidla podle paliva: jednopalivové, dvoupalivové, vícepalivové (1)
3.2.2.5.	Maximální obsah biopaliva přípustný v palivu (hodnota uvedená výrobcem): ..... % obj.
3.2.4.2.3.3	Maximální dodávka paliva (1) (2): …mm^3/zdvih nebo cyklus při otáčkách motoru .. ot/min nebo alternativně charakteristický diagram: .....
3.2.4.2.9.	Elektronicky řízené vstřikování: ano/ne (1)
3.2.4.2.9.2	Typ (typy): .....
3.2.4.2.9.3	Popis systému, v případě jiné dodávky paliva, než je plynulé vstřikování, uveďte odpovídající podrobnosti .....
3.2.4.2.9.3.1	Značka a typ řídicí jednotky: .....
3.2.4.2.9.3.2	Značka a typ regulátoru paliva: .....
3.2.4.2.9.3.3	Značka a typ čidla průtoku vzduchu: .....
3.2.4.2.9.3.4	Značka a typ rozdělovače paliva: .....
3.2.4.2.9.3.5	Značka a typ škrticí klapky: .....
3.2.4.2.9.3.6	Značka a typ čidla teploty vody: .....
3.2.4.2.9.3.7	Značka a typ čidla teploty vzduchu: .....
3.2.4.2.9.3.8	Značka a typ čidla tlaku vzduchu: .....
3.2.4.3.4.	Popis systému, v případě jiné dodávky paliva, než je plynulé vstřikování, uveďte odpovídající podrobnosti: .....
3.2.4.3.4.1	Značka a typ řídicí jednotky: .....
3.2.4.3.4.3	Značka a typ čidla průtoku vzduchu: .....
3.2.4.3.4.6	Značka a typ mikrospínače: .....
3.2.4.3.4.8	Značka a typ škrticí klapky: .....
3.2.4.3.4.9	Značka a typ čidla teploty vody: .....
3.2.4.3.4.10	Značka a typ čidla teploty vzduchu: .....
3.2.4.3.4.11	Značka a typ čidla tlaku vzduchu: .....
3.2.4.3.5.1	Značka (značky) .....

(1) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

(2) Uveďte dovolenou odchylku.

▼B

3.2.4.3.5.2	Typ (typy): .....
3.2.8.2.1.	Typ: vzduch-vzduch/vzduch-voda ([1])
3.2.8.3.	Podtlak v sání při jmenovitých otáčkách a při plném zatížení (pouze u vznětových motorů) přípustná minimální hodnota: ..... kPa přípustná maximální hodnota: .....kPa
3.2.9.3.	Maximální přípustný protitlak výfuku při jmenovitých otáčkách motoru 100 % a při plném zatížení (pouze u vznětových motorů) ..... kPa
3.2.11.1.	Maximální zdvih ventilů, úhly otvírání a zavírání nebo podrobnosti o nastavení alternativních systémů rozvodu vzhledem k úvratím. U proměnného systému nastavení, minimální a maximální nastavení .....
3.2.12.2.	Přídavná zařízení k omezení znečišťování (pokud existují a nejsou pokryta jinými položkami) položkami);
3.2.12.2.1.1	Počet katalyzátorů a prvků (níže uvedené informace poskytněte ke každé samostatné jednotce): .....
3.2.12.2.1.11	Systémy/metody regenerace následného zpracování výfukových plynů, popis: .....
3.2.12.2.1.11.1	Počet pracovních cyklů při zkoušce typu I, nebo rovnocenných zkušebních cyklů na motorové brzdě, mezi dvěma cykly, v nichž dojde k regeneraci v podmínkách rovnocenných zkoušce typu I (úsečka „D“ na obr. 1 přílohy 13 předpisu EHK/OSN č. 83): .....
3.2.12.2.1.11.2	Popis metody použité k určení počtu cyklů v nichž dojde k fázi regenerace: .....
3.2.12.2.1.11.3	Parametry ke stanovení úrovně zatížení, požadované před regenerací (tj. teplota, tlak atd.): .....
3.2.12.2.1.11.4	Popis metody použité k zatížení systému při zkoušce popsané v bodu 3.1 přílohy 13 předpisu EKH/OSN č. 83: …
3.2.12.2.1.11.5	Běžné rozmezí provozní teploty (K): .....
3.2.12.2.1.11.6	Pomocná činidla (v případě potřeby):.....
3.2.12.2.1.11.7	Druh a koncentrace činidla potřebného pro katalytickou činnost (v případě potřeby): .....
3.2.12.2.1.11.8	Běžné rozmezí provozní teploty činidla (v případě potřeby): .....
3.2.12.2.1.11.9	Mezinárodní norma (v případě potřeby):
3.2.12.2.1.11.10	Častost doplňování činidla: neustálá/při údržbě ([1]) (v případě potřeby)
3.2.12.2.1.12	Značka katalyzátoru: .....
3.2.12.2.1.13	Identifikační číslo dílu: .....
3.2.12.2.2.4	Značka kyslíkové sondy:
3.2.12.2.2.5	Identifikační číslo dílu: .....

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.2.12.2.4.2	Vodou chlazený systém: ano/ne ([1])
3.2.12.2.6.4.1	Počet pracovních cyklů při zkoušce typu I, nebo rovnocenných zkušebních cyklů na motorové brzdě, mezi dvěma cykly, v nichž dojde k regeneraci v podmínkách rovnocenných zkoušce typu I (úsečka „D“ na obr. 1 přílohy 13 předpisu EHK/OSN č. 83):. .....
3.2.12.2.6.4.2	Popis metody použité k určení počtu cyklů mezi dvěma cykly, v nichž dojde k fázi regenerace:.....
3.2.12.2.6.4.3	Parametry pro stanovení úrovně zatížení potřebné k vyvolání regenerace (např. teplota, tlak atd.): .....
3.2.12.2.6.4.4	Popis metody použité k zatížení systému při zkoušce popsané v bodu 3.1 přílohy 13 předpisu EKH/OSN č. 83: .....
3.2.12.2.6.5	Značka zachycovače částic:
3.2.12.2.6.6	Identifikační číslo dílu: .....
3.2.12.2.7.6	Výrobce vozidla poskytne následující doplňkové informace, aby umožnil výrobu náhradních dílů a dílů pro údržbu kompatibilních se systémem OBD a diagnostických přístrojů a zkušebních zařízení.
3.2.12.2.7.6.1	Popis druhu a počtu stabilizačních cyklů použitých při původním schvalování typu vozidla.
3.2.12.2.7.6.2	Popis průkazního zkušebního cyklu pro OBD, který byl použit při původním schvalování typu vozidla pro součást sledovanou systémem OBD.
3.2.12.2.7.6.3	Přehledný dokument, ve kterém jsou popsány všechny součásti sledované v rámci strategie zjišťování chyb a aktivace MI (stanovený počet jízdních cyklů nebo statistická metoda), včetně seznamu příslušných parametrů sledovaných sekundárně pro každou součást sledovanou systémem OBD. Seznam všech výstupních kódů OBD a použitý formát (vždy s vysvětlením) pro jednotlivé součásti hnací skupiny, které souvisejí s emisemi, a pro jednotlivé součásti, které nesouvisejí s emisemi, pokud se sledování dané součásti používá k určování aktivace MI. Zvláště musí být přehledně vysvětleny údaje v módu $05 Test ID $21 až FF a musí být poskytnuty údaje v módu $06. U typů vozidel, které používají spojení k přenosu dat podle ISO 15765–4 „Road vehicles – Diagnostics on Controller Area Network (CAN) – část 4: Requirements for emissions-related systems“ musí být přehledně vysvětleny údaje v modu $06 Test ID $00 až FF pro každý podporovaný sledovaný ID systému OBD.

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.2.12.2.7.6.4 Informace požadované v tomto bodu mohou být poskytnuty např. ve formě následující tabulky:

Součást	Chybový kód	Strategie sledování	Kritéria zjištění chyb	Kritéria pro aktivaci MI	Doplňující údaje	Stabilizace	Průkazná zkouška
Katalyzátor	PO420	Signály z kyslíkové sondy 1 a 2	Rozdíl mezi signály ze sondy 1 a 2	3. cyklus	Otáčky motoru, zatížení motoru, režim A/F, teplota katalyzátoru	Dva cykly typu I	Typ 1

3.2.15.1. Číslo ES schválení typu podle směrnice Rady 70/221/EHS (Úř. věst. L 76, 6.4.1970, s. 23) (po změně směrnice, v níž budou zahrnuty nádrže na plynná paliva) nebo číslo schválení podle předpisu EHK/OSN č. 67

3.2.16.1. Číslo ES schválení typu podle směrnice 70/221/EHS (po změně směrnice, v níž budou zahrnuty nádrže na plynná paliva) nebo číslo schválení podle předpisu EHK/OSN č. 110): .....

3.4. Motory nebo jejich kombinace

3.4.1. Hybridní elektrické vozidlo: ano/ne [1]

3.4.2. Kategorie hybridního elektrického vozidla

s nabíjením z externího zdroje/bez nabíjení z externího zdroje [1]

3.4.3. Přepínač druhu provozu: je/není [1]

3.4.3.1. Volitelné druhy provozu

3.4.3.1.1. Pouze elektrický: ano/ne [1]

3.4.3.1.2. Pouze na pohon palivem: ano/ne [1]

3.4.3.1.3. Hybridní provoz: ano/ne [1]

(pokud ano, krátký popis) .....

3.4.4. (pokud ano, krátký popis): (baterie, kondenzátor, setrvačník/generátor) .....

3.4.4.1. Značka (značky): .....

3.4.4.2. Typ (typy): .....

3.4.4.3. Identifikační číslo: .....

3.4.4.4. Druh elektrochemického článku: .....

3.4.4.5. Energie: ..... (u baterie: napětí a kapacita v Ah na 2 h, u kondenzátoru: J, ...)

3.4.4.6. Nabíječ: palubní/externí/bez nabíječe [1]

[1] Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

3.4.5.	Elektrické stroje (každý typ elektrického stroje se popíše samostatně)
3.4.5.1.	Značka: .....
3.4.5.2.	Typ: .....
3.4.5.3.	Primární použití: trakční motor/generátor
3.4.5.3.1.	Když je použit jako trakční motor: jediný motor/více motorů (počet):
3.4.5.4.	Maximální výkon: ..... kW
3.4.5.5.	Princip činnosti:
3.4.5.5.1.	stejnosměrný proud/střídavý proud/počet fází:
3.4.5.5.2.	s cizím buzením/sériový/kompaundní ([1])
3.4.5.5.3.	synchronní/asynchronní ([1])
3.4.6.	Řídicí jednotka
3.4.6.1.	Značka (značky): .....
3.4.6.2.	Typ (typy): .....
3.4.6.3.	Identifikační číslo: .....
3.4.7.	Regulátor výkonu
3.4.7.1.	Značka: .....
3.4.7.2.	Typ: .....
3.4.7.6.3.	Identifikační číslo: .....

▼M1

3.4.8.	Elektrický akční dosah vozidla … km (podle přílohy 9 předpisu EHK OSN č. 101)

▼B

3.4.9.	Doporučení výrobce pro stabilizaci: .....
3.5.2.	Spotřeba paliva (uveďte referenční údaje pro každé zkoušené palivo)
6.6.1.	Kombinace pneumatika/kolo
	a) u všech pneumatik uveďte označení velikosti, index nosnosti, symbol kategorie rychlosti, valivý odpor podle normy ISO 28580 (v případě potřeby)
	b) u pneumatik kategorie Z určených pro vozidla s maximální rychlostí vyšší než 300 km/h je třeba uvést odpovídající údaje; u kol uveďte rozměr (rozměry) ráfku a zálisu (zálisů)
9.1.	Typ karoserie: (použijte kódy definované v části C přílohy II) .....
16.	Přístup k informacím o opravách a údržbě vozidel
16.1.	Adresa hlavních internetových stránek pro přístup k informacím o opravách a údržbě vozidla: .....
16.1.1.	Datum, od něhož je přístup možný (nejpozději 6 měsíců po datu schválení typu) .....
16.2.	Podmínky přístupu na internetové stránky uvedené v bodě 16.1: .....
16.3.	Formát informací o opravách a údržbě vozidel, které jsou dispozici na internetových stránkách uvedených v bodě 16.1: .....

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).

▼B

PŘÍLOHA XIX

ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘÍLOHY III SMĚRNICE RADY 70/156/EHS

3.2.1.1. Princip činnosti: zážehový/vznětový ([1])

čtyřdobý/dvoudobý/rotační cyklus ([1])

3.2.2. Palivo: Palivo: motorová nafta/benzin/zkapalněný ropný plyn/zemní plyn – biometan/ethanol (E85)/bionafta/vodík ([1])

3.2.2.4. Druh vozidla podle paliva: jednopalivové, dvoupalivové, vícepalivové ([1])

3.2.2.5. Maximální obsah biopaliva přípustný v palivu (hodnota uvedená výrobcem): ..... % obj.

3.2.12.2. Přídavná zařízení k omezení znečišťování (pokud existují a nejsou pokryta jinými položkami);

3.4. Motory nebo jejich kombinace

3.4.1. Hybridní elektrické vozidlo: ano/ne ([1])

3.4.2. Kategorie hybridního elektrického vozidla

s nabíjením z externího zdroje/bez nabíjení z externího zdroje ([1])

6.6.1. Kombinace pneumatika/kolo

a) u všech pneumatik uveďte označení velikosti, index nosnosti, symbol kategorie rychlosti, valivý odpor podle normy ISO 28580 (v případě potřeby)

b) u pneumatik kategorie Z určených pro vozidla s maximální rychlostí vyšší než 300 km/h je třeba uvést odpovídající údaje; u kol uveďte rozměr (rozměry) ráfku a zálisu (zálisů)

9.1. Typ karoserie: (použijte kódy definované v části C přílohy II) ....

16. Přístup k informacím o opravách a údržbě vozidel

16.1. Adresa hlavních internetových stránek pro přístup k informacím o opravách a údržbě vozidel: .....

([1]) Nehodící se škrtněte (jsou případy, kdy není třeba nic vypustit, pokud se pro položku vyplňuje více záznamů).