

31978L0665

L 223/48

ÚRADNÝ VESTNÍK EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV

14.8.1978

SMERNICA KOMISIE

zo 14. júla 1978,

ktorou sa prispôsobuje technickému pokroku smernica 70/220/EHS o aproximácii právnych predpisov členských štátov o opatreniach proti znečisťovaniu ovzdušia výfukovými plynmi zo zážihových motorov motorových vozidiel

(78/665/EHS)

KOMISIA EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV,

keďže maximálne prípustné limity emisií kyslíčnika uhoľnatého a nespálených uhľovodíkov z týchto motorov boli stanovené v smernici 70/220/EHS; keďže tieto limity boli na začiatku znížené smernicou 74/290/EHS z 28. mája 1974⁽¹⁾, a smernicou Komisie 77/102/EHS z 30. novembra 1976⁽²⁾ boli doplnené o prípustné limity emisií kyslíčnikov dusíka;

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho hospodárskeho spoločenstva,

keďže požiadavky týkajúce sa ochrany zdravia verejnosti a životného prostredia si v krátkej dobe vyžadujú zníženie týchto limitov; keďže technický pokrok urobený v konštrukcii týchto motorov teraz umožňuje ďalšie podobné zníženia bez toho, aby boli v protiklade s cieľmi politiky spoločenstva v ostatných oblastiach a najmä v oblasti racionálneho využitia energie;

so zreteľom na smernicu Rady 70/156/EHS⁽³⁾ zo 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel v znení aktu o pristúpení, a najmä jeho článkami 11, 12 a 13,

keďže množstvá uvedené v tejto smernici sú v súlade so stanoviskom Výboru pre prispôbenie smerníc odstraňujúcich technické bariéry obchodu v sektore motorových vozidiel, technickému pokroku,

so zreteľom na smernicu Rady 70/220/EHS⁽⁴⁾ z 20. marca 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o opatreniach proti znečisťovaniu ovzdušia výfukovými plynmi zo zážihových motorov motorových vozidiel v znení aktu o pristúpení, a najmä jeho článkom 5,

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

Článok 1

keďže z prvého programu činnosti Európskych spoločenstiev v oblasti životného prostredia, schváleného 22. novembra 1973, vyplýva, že smernice môžu byť zmenené a doplnené s cieľom zohľadniť najnovší vedecký vývoj, najmä pokiaľ ide o znečisťovanie ovzdušia výfukovými plynmi z motorov so zážihovým zapáľovaním;

Prílohy I, II, III, V a VII smernice 70/220/EHS v znení smernice Rady 74/290/EHS a smernice 77/102/EHS, sa týmto mení a dopĺňa v súlade s prílohou k tejto smernici.

⁽¹⁾ Ú. v. ES L 42, 23.2.1970, s. 1

⁽²⁾ Ú. v. ES L 76, 6.4.1970, s. 1

⁽³⁾ Ú. v. ES L 159, 15.6.1974, s. 61

⁽⁴⁾ Ú. v. ES L 32, 3.2.1977, s. 32

Článok 2

1. Od 1. apríla 1979 neodmietnu členské štáty z dôvodov týkajúcich sa znečisťovania ovzdušia plynmi z motorov:

— udeliť EHS typové schválenie, alebo vydať dokument uvedený v poslednej odrážke článku 10 ods. 1 smernice 70/156/EHS, alebo udeliť národné typové schválenie motorového vozidla

— ani nezakážu uvedenie takých vozidiel do prevádzky,

keď úroveň plynných nečistôt emitovaných z tohto typu motorového vozidla alebo motorových vozidiel, spĺňa požiadavky smernice 70/220/EHS, naposledy zmenenej a doplnenej touto smernicou.

2. Členské štáty od 1. októbra 1979:

— nebudú ďalej vydávať dokument podľa poslednej zarážky článku 10 ods. 1) smernice 70/156/EHS v súvislosti s typom motorových vozidiel, ktorých emisie plynných nečistôt sú na úrovni nezodpovedajúcej požiadavkám smernice č. 70/220/EHS, naposledy zmenenej a doplnenej touto smernicou,

— môžu odmietnuť národné typové schválenie typu motorového vozidla, ktorého emisie plynných nečistôt sú na

úrovni nezodpovedajúcej požiadavkám smernice č. 70/220/EHS, naposledy zmenenej a doplnenej touto smernicou.

3. Členské štáty môžu od 1. októbra 1981 zakázať uviesť do prevádzky vozidlá, ktorých emisie plynných nečistôt sú na úrovni nezodpovedajúcej požiadavkám smernice 70/220/EHS, naposledy zmenenej a doplnenej touto smernicou.

4. Členské štáty do 1. januára 1979 uvedú do účinnosti ustanovenia potrebné na dosiahnutie súladu s touto smernicou a bezodkladne o tom informujú Komisiu.

Článok 3

Táto smernica je adresovaná členským štátom.

V Bruseli 14. júla 1978

Za Komisiu

Etienne DAVIGNON

člen Komisie

PRÍLOHA

ZMENY A DOPLNENIA PRÍLOH K SMERNICI č. 70/220/EHS V ZNENÍ SMERNÍC 74/290/EHS A 77/102/EHS

I. Všeobecné ustanovenia týkajúce sa jednotiek merania

Ustanovenia smernice 70/220/EHS budú prispôbolené smernici 71/354/EHS, naposledy zmenenej a doplnenej smernicou 76/770/EHS, týkajúcej sa jednotiek merania.

V prílohách k smernici 70/220/EHS:

- slová „pohotovostná váha“ a „maximálna váha“ sa nahrádzajú slovami „pohotovostná hmotnosť“ a „maximálna hmotnosť“;
- hodnoty tlaku vyjadrené v milimetroch ortute a v milimetroch vody sa nahrádzajú hodnotami vyjadrenými v milibaroch podľa vzťahu:
 - $1 \text{ mm Hg} = 1,33322 \text{ mbar}$
 - $1 \text{ mm H}_2\text{O} = 0,0980665 \text{ mbar}$
- hodnoty výkonu budú vyjadrené v kilowatoch namiesto konských síl, alebo „chevaux vapeur“ podľa vzťahu:
 - $1 \text{ CV} = 0,735498 \text{ kW}$,
 - $1 \text{ hp} = 0,7457 \text{ kW}$.

II. Osobitné ustanovenia

PRÍLOHA I

DEFINÍCIE, ŽIADOSŤ O TYPOVÉ SCHVÁLENIE A ŠPECIFIKÁCIA TESTU

Bod 1.2 znie:

„1.2 Pohotovostná hmotnosť“

„Pohotovostná hmotnosť“ znamená hmotnosť vozidla v pohotovostnom stave, znížená o jednotnú hmotnosť vodiča 75 kg a zvýšená o jednotnú hmotnosť 100 kg.“

Doplňa sa nový bod 1.2.1:

„1.2.1 „Hmotnosť vozidla v pohotovostnom stave“ je hmotnosť definovaná podľa bodu 2.6 prílohy I k smernici 70/156/EHS.“

V bode 3.2.1.1.4 sa tabuľka nahrádza takto:

Pohotovostná hmotnosť (v kg) RW	Množstvo oxidu uhoľnaté- ho (v g na test) L1	Množstvo uhľovodíkov (v g na test) L2	Množstvo oxidov dusíka vyjadrené v ekviv. NO ₂ (v g na test) L3
RW ≤ 750	65	6,0	8,5
750 < RW ≤ 850	71	6,3	8,5
850 < RW ≤ 1020	76	6,5	8,5
1020 < RW ≤ 1250	87	7,1	10,2
1250 < RW ≤ 1470	99	7,6	11,9
1470 < RW ≤ 1700	110	8,1	12,3
1700 < RW ≤ 1930	121	8,6	12,8
1930 < RW ≤ 2150	132	9,1	13,2
2150 < RW	143	9,6	13,6

Bod 3.2.1.1.4.1 znie:

„3.2.1.1.4.1 Do 1. októbra 1981 sa pre typové schválenie emisií vozidiel kategórie M₁ vybavených automatickou prevodovkou, limity L₃ emisií oxidov dusíka uvedené v tabuľke v bode 3.2.1.1.4 smernice 77/102/EHS násobia faktorom 1,25.

Pokiaľ ide o vozidlá mimo kategórie M₁ ostávajú platné limity emisií oxidov dusíka uvedené v tabuľke v bode 3.2.1.1.4 smernice 77/102/EHS násobené faktorom 1,25.“

Bod 3.2.1.2.2 znie:

„3.2.1.2.2 Obsah oxidu uhoľnatého v objeme výfukových plynov emitovaných motorom pri voľnobehu, nesmie presiahnuť 3,5 %. Ak je kontrola vykonávaná v súlade s ustanoveniami prílohy IV podľa prevádzkových podmienok, ktoré nie sú konformné so štandardmi doporučenými výrobcami (konfigurácia nastavovacích komponentov), maximálny obsah nameraný v objeme nepresiahne 4,5 %.“

Bod 4.2.2 „Pomer E je určený ako: „E ≤ 8 %““.

Bod 4.2.3 „Pomer E je určený ako: „E > 8 % a E ≤ 13 %““.

V bode 5.1.1.1 sa tabuľka nahrádza takto:

Pohotovostná hmotnosť (v kg) RW	Množstvo oxidu uhoľnaté- ho (v g na test) L1	Množstvo uhľovodíkov (v g na test) L2	Množstvo oxidov dusíka vyjadrené v ekviv. NO ₂ (v g na test) L3
RW ≤ 750	78	7,8	10,2
750 < RW ≤ 850	85	8,2	10,2
850 < RW ≤ 1020	91	8,5	10,2
1220 < RW ≤ 1250	104	9,2	12,2
1250 < RW ≤ 1470	119	9,9	14,3
1470 < RW ≤ 1700	132	10,5	14,8
1700 < RW ≤ 1930	145	11,2	15,4
1930 < RW ≤ 2150	158	11,8	15,8
2150 < RW	172	12,5	16,3

Bod 5.1.1.1.1 znie:

„5.1.1.1.1 Pre vozidlá kategórie M₁ vybavené automatickou prevodovkou, ktorým bolo udelené typové schválenie emisií pred 1. októbrom 1981, sa limity L₃ emisií oxidov dusíka uvedené v tabuľke v bode 5.1.1.1. tejto smernice násobia faktorom 1,25.

Pokiaľ ide o vozidlá mimo kategórie M₁ ostávajú platné limity emisií oxidov dusíka uvedené v tabuľke bodu 5.1.1.1 tejto smernice násobené faktorom 1,25“.

PRÍLOHA II:

HLAVNÉ CHARAKTERISTIKY MOTORA A INFORMÁCIA TÝKAJÚCA SA RIADENIA TESTOV

Dopĺňajú sa nasledujúce nové body:

„3.2.1.3.6 Systém voľnobehu. Popis nastavenia a relevantné požiadavky v záujme dosiahnutia zhody s bodom 3.2.1.2.2 prílohy I (konfigurácia nastavovacích komponentov).“

„8.1.1 Obsah kyslíčnika uhoľnatého v objeme výfukových plynov, pri voľnobehu.....% (norma výrobcu).“

PRÍLOHA III:

TEST TYPU I

V bode 1.3.1 sa dopĺňa veta:

„Keď pokyny pre jazdu doporučujú štartovať s druhým prevodovým stupňom na základnej úrovni, alebo keď je prvý prevodový stupeň určený ako prevod vyhradený pre jazdu v teréne, na pásoch alebo na ťahanie, môže byť tiež použitý druhý, tretí a štvrtý prevodový stupeň.“

V bode 2.1.4 sa dopĺňa veta:

„Táto podmienka sa tiež uplatní, najmä pri nastaveniach voľnobehu (rotačná rýchlosť a obsah kyslíčnika uhoľnatého vo výfukových plynov), pre automatický sytič a pre systém čistenia výfukových plynov.“

Bod 2.1.5 znie:

„2.1.5 Sací systém testovaného vozidla, sa namontuje za plynom, so spojením umožňujúcim presne merať podtlak v sacej rúrke.“

Bod 2.1.7 znie:

„2.1.7 Vozidlá skonštruované k prevádzke s katalyzátormi budú testované bez týchto katalyzátorov, hoci tieto zariadenia budú namontované na vozidlá vyrobené na typové schvaľovanie.“

Bod 3.2.4 znie:

„3.2.4 Chladiaci kondenzátor bude umiestnený medzi výfukovú trubicu motora a prírodný ventil do vrečka alebo vreciek tak, aby teplota plynu na výstupe kondenzátora nebola menšia než 5°C. Chladiaci systém bude skonštruovaný takým spôsobom, aby sa vyhlo strhávaniu kondenzovanej vody prechádzajúcimi plynmi, a aby bola vlhkosť plynov vo vzorkovacom vrecku alebo vreckách menšia než 90 % pri teplote 20°C.“

V bode 3.2.5 posledná veta znie:

„Objem časti vzorkovacej trubice vedúcej do vrečka bude menší než 0,03 m³.“

Bod 4.1.2 znie:

„4.1.2 Brzda sa nastaví nasledovným spôsobom:“

Existujúce body 4.1.2, 4.1.3 a 4.1.4 sa nahrádzajú bodmi 4.1.2.1, 4.1.2.2 a 4.1.2.3.

Nový bod 4.1.2.4 znie:

„4.1.2.4. Povoľujú sa aj iné metódy merania výkonu potrebného pre poháňanie vozidla (t. j. meranie medzného krútiaceho momentu, meranie spomaľovania atď.).“

Nový bod 4.1.2.5 znie:

„4.1.2.5. Brzda môže byť nastavená na základe cestných testov len vtedy, keď podmienky tlaku vzduchu a teploty na ceste a v mieste dynamometra sa nelíšia o viac ako 15 mbar alebo 8°C.“

Nový bod 4.1.3 znie:

„4.1.3. Ak predchádzajúce metódy nie sú použiteľné, skúšobný stav je nastavený tak aby absorboval výkon vyvinutý hnacími kolesami pri konštatnej rýchlosti 50 km/h v súlade s údajmi uvedenými v tabuľke v bode 4.2. Tento výkon bude stanovený podľa metódy uvedenej v prílohe VII.“

Nový bod 4.1.3.1 znie:

„4.1.3.1. V prípade vozidiel mimo kategórie M₁, vozidiel s pohotovostnou hmotnosťou viac ako 1 700 kg, alebo vozidiel s pohonom všetkých kolies, hodnoty výkonu v tabuľke sa násobia koeficientom 1,3.“

V bode 4.2 sa tabuľka nahrádza takto:

Pohotovostná (RW) hmotnosť vozidla (kg)	Ekvivalentná zotrvačnosť (kg)	Výkon absorbovaný dynamometrom (kW)
RW ≤ 750	680	1,8
750 < RW ≤ 850	800	2,0
850 < RW ≤ 1020	910	2,2
1020 < RW ≤ 1250	1 130	2,4
1250 < RW ≤ 1470	1 360	2,7
1470 < RW ≤ 1700	1 590	2,9
1700 < RW ≤ 1930	1 810	3,1
1930 < RW ≤ 2150	2 040	3,3
2150 < RW ≤ 2380	2 270	3,5
2380 < RW ≤ 2610	2 270	3,6
2610 < RW	2 270	3,7

V bode 4.4 sa dopĺňa veta:

„Pre vozidlá s pohotovostnou hmotnosťou viac než 1 700 kg, ktorých motor je vybavený zariadením na riedenie výfukových plynov (napr. kompresor), je povolený protitlak nepresahujúci 10 mbar.“

PRÍLOHA V:

TEST TYPU III

V bode 2.2 sa tabuľka nahrádza nasledovne:

Podmienka č.	Rýchlosť vozidla (km/h)	Hmotnostný faktor	Výkon absorbovaný brzdou
1	Voľnobeh	0,25	Nula
2	50 ± 2	0,25	zodpovedá nastaveniu pre test typu 1
3	50 ± 2	0,50	jako pre podmienku č. 2 násobené koeficientom 1,7

Bod 2.3 sa ruší.

Bod 2.4 sa mení na bod 2.3.

Dopĺňa sa nasledujúca nová príloha VII:

„PRÍLOHA VII

METÓDA KALIBROVANIA DYNAMOMETRA

1. Táto príloha popisuje metódu, ktorá ma byť použitá pri stanovení vzťahu medzi indikovaným výkonom dynamometra a skutočným výkonom absorbovaným dynamometrom.

Skutočný výkon absorbovaný dynamometrom (P_s) je výkon absorbovaný brzdou, plus výkon absorbovaný z dôvodu trenia vo vnútri dynamometra, ale nie strata výkonu z dôvodu trenia medzi pneumatikou a valcom.

2. Táto metóda nezohľadňuje zmeny vnútorného trenia valcov zapríčinené zatažením vozidla.
3. Podľa tejto metódy je absorbovaný výkon stanovený na základe dôb spomaľovania valcov. Rozdiel medzi dobou spomalenia hnaného valca a voľného valca sa nemusí zohľadniť v prípade dvojvalcových dynamometrov, t. j. čas ktorý sa berie do úvahy je čas hnaného valca.
4. Použije sa nasledovný postup:
 - 4.1 Použite zotrvačník alebo akékoľvek prostriedky simulujúce zotrvačnú hmotnosť vozidla. Vyberte pre tento účel zotrvačnú hmotnosť, pri ktorej je dynamometer najbežnejšie používaný.
 - 4.2 Umiestnením vozidla na valcoch, alebo akoukoľvek inou metódou vyvolajte otáčky dynamometra.
 - 4.3 Na meranie rýchlosti valcov môže byť použité prídavné koleso, otáčkomer alebo akékoľvek iné vhodné zariadenie.
 - 4.4 Uvedte valce do pohybu s rýchlosťou 50 km/h a použite vhodný výkon dynamometra v súlade s tabuľkou uvedenou v bode 4.2 prílohy III.

- 4.5 Zaznamenajte indikovaný výkon (P_i).
- 4.6 Uvedte valce do pohybu s rýchlosťou najmenej 60 km/h.
- 4.7 Vypnite zariadenie použité na vyvolanie otáčok dynamometra (na valcoch nesmie byť žiadne vozidlo).
- 4.8 Zaznamenajte čas potrebný na zníženie rýchlosti valcov z 55 na 45 km/h.
- 4.9 Výkon P_a sa vypočíta podľa nasledovného vzorca:

$$P_a = \frac{M_1 \cdot (V_1^2 - V_2^2)}{2000 \cdot t} = \frac{0,03857 \cdot M_1}{t}$$

kde:

P_a = výkon absorbovaný dynamometrom v kW,

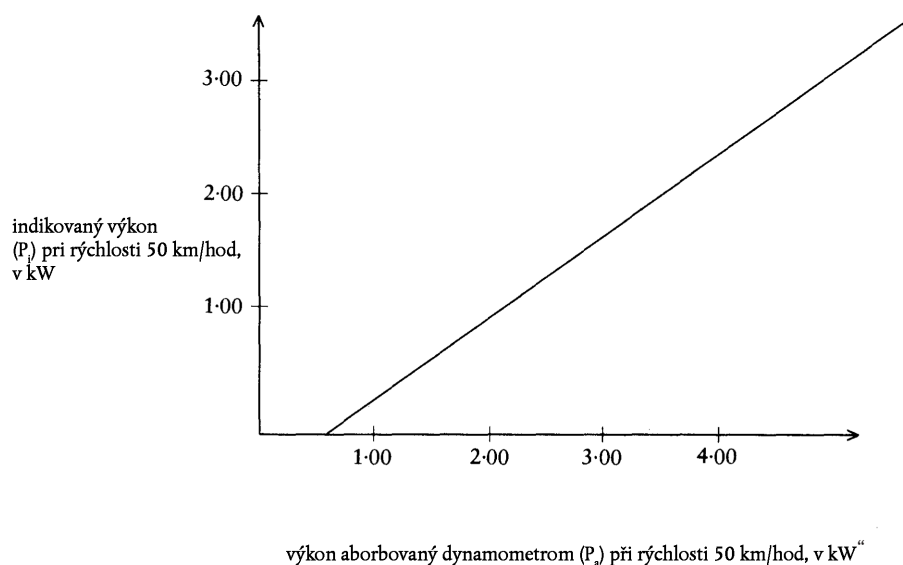
M_1 = ekvivalent zotrvačnosti hnaného valca v kg,

V_1 = počiatočná rýchlosť v m/s (55 km/h = 15,28 m/s)

V_2 = konečná rýchlosť v m/s (45 km/h = 12,50 m/s)

t = čas potrebný na spomalenie valca(ov) z 55 na 45 km/h.

- 4.10 Opakujte činnosti uvedené v bodoch 4.4 až 4.9 toľkokrát, koľko je potrebné k pokrytiu rozsahu výkonov uvedených v prílohách III a V.
- 4.11 Graf znázorňujúci indikovaný výkon ako funkciu výkonu absorbovaného pri rýchlosti 50 km/h.



PRÍLOHA VIII:

Nadpis znie:

„VZOR**Príloha k osvedčeniu o EHS typovom schválení o znečistení ovzdušia plynmi z motorov so zážihovým zapáľovaním**

Článok 4 ods. 2 a článok 10 smernice Rady 70/156/EHS zo 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel)

So zreteľom na zmeny v súlade so smernicou 78/665/EHS“

Bod 5 znie:

„5. Pohotovostná hmotnosť vozidla.....“

Ruší sa bod 5.1

Bod 7.3 znie:

„7.3 Prevodový pomer:

- prvý prevodový stupeň.....
- druhý prevodový stupeň.....
- tretí prevodový stupeň.....

Celkový prevod.....

Pneumatiky:

- rozmery.....
- dynamický obvod valenia.....“
