31974L0290

SMERNICA RADY

z 28. mája 1974

prispôsobujúca technickému pokroku smernicu Rady č. 70/220/EHS o aproximácii právnych predpisov členských štátov o opatreniach proti znečisťovaniu ovzdušia výfukovými plynmi zo zážihových motorov motorových vozidiel

(74/290/EHS)

RADA EURÓPSKYCH SPOLOČENSTIEV,

so zreteľom na Zmluvu o založení EHS,

so zreteľom na návrh Komisie,

so zreteľom na smernicu Rady č. 70/156/EHS [1] zo 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel, naposledy upravenú Aktom o pristúpení [2] a najmä jeho článkami 11, 12 a 13,

so zreteľom na smernicu Rady č. 70/220/EHS [3] z 20. marca 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o opatreniach proti znečisťovaniu ovzdušia výfukovými plynmi zo zážihových motorov motorových vozidiel, naposledy upravenú Aktom o pristúpení a najmä jeho článkom 5,

keďže ochrana verejnosti pred zvyšujúcim sa znečistením ovzdušia najmä v mestách si nevyhnutne vyžaduje aktívne opatrenia na obmedzenie plynných škodlivín emitovaných z benzínových motorov so zážihovým zapaľovaním určených na poháňanie vozidiel; keďže také zníženie na primeranú úroveň je vzhľadom k pokroku, ktorý sa vykonal v konštrukcii takých motorov, reálne;

keďže v budúcnosti musia byť užívateľovi k dispozícii také motory vybavené karburátormi, ktoré budú vyhovovať špecifikovaným hladinám emisií pri voľnobehu pri všetkých nastaveniach ovládania;

keďže uplatnenie ustanovení smernice 70/220/EHS ukázalo, že si tieto ustanovenia vyžadujú úpravy v záujme uľahčenia výkonu testov kompetentnými úradmi;

keďže sú určité zmeny a úpravy vyžadované aj v záujme zjednodušenia administratívneho postupu typového schválenia motorového vozidla, týkajúceho sa emisií škodlivín, najmä v súvislosti s rozšírením typového schválenia tak, aby zahŕňalo typy vozidiel ktorých hmotnosti a/alebo prevodové pomery sa líšia od pôvodne schválených typov;

keďže Komisia predložila 10. októbra 1973 návrh úprav na posúdenie Výboru pre prispôsobenie sa technickému pokroku smerníc týkajúcich sa odstránenia technických prekážok v obchode v sektore motorových vozidiel; keďže stanovisko nebolo priaznivé a Komisia v súlade

[1] Ú. v. ES L 42, 23.2.1970 s. 1
[2] Ú. v. ES L 73, 27.3.1972 s. 14
[3] Ú. v. ES L 76, 6.4.1990, s. 1

s postupom uvedeným v článku 13 ods. 3 písm. b) smernice č. 70/156/EHS navrhla Rade prijať opatrenia,

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

Článok 1

Prílohy I až V smernice č. 70/220/EHS sa týmto upravujú v súlade s prílohami k tejto smernici.

Článok 2

1. Od 1. januára 1975 nesmú členské štáty z dôvodov vzťahujúcich sa k znečisťovaniu vzduchu výfukovými plynmi motorov:

— odmietnuť udeliť EHS typové schválenie, alebo vydať dokument uvedený v druhej zarážke článku 10 ods. 1 smernice 70/156/EHS, alebo odmietnuť udeliť národné typové schválenie pre typ motorového vozidla;

— zakázať uvedenie takých vozidiel do prevádzky;

pokiaľ úroveň plynných škodlivín emitovaných z tohto typu motorového vozidla alebo z týchto vozidiel zodpovedá smernici č. 70/220/EHS upravenej touto smernicou.

2. Členské štáty od 1. októbra 1975:

— nebudú ďalej vydávať dokument podľa druhej zarážky článku 10 ods. 1 smernice č. 70/156/EHS, týkajúci sa typu motorových vozidiel, ktorých emisie plynných škodlivín sú na úrovni nezodpovedajúcej požiadavkám smernice č. 70/220/EHS, naposledy upravenej touto smernicou najmä jej prílohou I (s výnimkou bodu 3.2.1.2.2), prílohou II, prílohou IV bod 1.2 a prílohou V;

— môžu odmietnuť národné typové schválenie typu motorového vozidla, ktorého emisie plynných škodlivín sú na úrovni nezodpovedajúcej požiadavkám smernice č. 70/220/EHS, naposledy upravenej touto smernicou, najmä jej prílohou I (s výnimkou bodu 3.2.1.2.2), prílohou II, prílohou IV bod 1.2 a prílohou V;

— môžu zakázať uvedenie do prevádzky vozidiel, ktorých emisie plynných škodlivín sú na úrovni nezodpovedajúcej požiadavkám smernice č. 70/220/EHS, naposledy upravenej touto smernicou najmä jej prílohou I (s výnimkou bodu 3.2.1.2.2), prílohou II, prílohou IV bod 1.2 a prílohou V.

3. Členské štáty od 1. októbra 1976:

— nebudú ďalej vydávať dokument podľa druhej zarážky článku 10 ods. 1 smernice č. 70/156/EHS týkajúci sa typu motorových vozidiel, ktorých emisie plynných škodlivín sú na úrovni nezodpovedajúcej požiadavkám smernice č. 70/220/EHS, naposledy upravenej touto smernicou, najmä jej prílohou I bod 3.2.1.2.2 a prílohou IV bod 1.5;

— môžu odmietnuť národné typové schválenie typu motorového vozidla, ktorého emisie plynných škodlivín sú na úrovni nezodpovedajúcej požiadavkám smernice č. 70/220/EHS, naposledy upravenej touto smernicou, najmä jej prílohou I bod 3.2.1.2.2 a prílohou IV bod 1.5;

— môžu zakázať uvedenie do prevádzky vozidiel, ktorých emisie plynných škodlivín sú na úrovni nezodpovedajúcej požiadavkám smernice č. 70/220/EHS, naposledy upravenej touto smernicou, najmä jej prílohou I bod 3.2.1.2.2 a prílohou IV bod 1.5.

Článok 3

Členské štáty k 1. januáru 1974 prijmú požiadavky potrebné k zabezpečeniu súladu s touto smernicou a budú o tom ihneď informovať Komisiu.

Článok 4

Táto smernica je adresovaná členským štátom.

V Bruseli 28. mája 1974

Za Radu

predseda

H.D.GENSCHER

PRÍLOHA

Zmeny a úpravy príloh smernice č. 70/220/EHS

PRÍLOHA I: **DEFINÍCIE, ŽIADOSŤ O TYPOVÉ SCHVÁLENIE A ŠPECIFIKÁCIA TESTU**

Bod 3.2.1.1.4 bude znieť nasledovne:

„3.2.1.1.4 Podliehajúc ustanoveniam bodu 3.2.1.1.5 nižšie, test bude vykonaný tri-krát. Množstvo oxidu uhoľnatého a uhľovodíkov získané počas každého testu musí byť pre vozidlo danej pohotovostnej hmotnosti menšie, než hodnoty uvedené v nasledovnej tabuľke:

Pohotovostná hmotnosť (RW) v kg	Množstvo oxidu uhoľnatého na test v g L_1	Množstvo uhľovodíkov na test v g L_2
RW ≤ 750	80	6,8
750 <RW ≤ 850	87	7,1
850 < RW ≤ 1020	94	7,4
1020 < RW ≤ 1250	107	8,0
1250 < RW ≤ 1470	122	8,6
1470 < RW ≤ 1700	135	9,2
1700 < RW ≤ 1930	149	9,7
1930 < RW ≤ 2150	162	10,3
2150 < RW	176	10,9

3.2.1.1.4.1 Avšak pre každú škodlivinu uvedenú v bode 3.2.1.1.4 môže jeden z troch získaných výsledkov presiahnuť maximálne o 10 % limit uvedený v tomto bode pre príslušné vozidlo za predpokladu, že aritmetický priemer troch výsledkov je nižší, než predpísaný limit. Keď sú predpísané limity prekročené u viac ako jednej škodliviny, je nepodstatné, či sa to stane v tom istom teste alebo pri rôznych testoch.“

Za bod 3.2.1.1.4 sa vkladá nasledovný bod 3.2.1.1.5:

„3.2.1.1.5 Počet testov uvedených v bode 3.2.1.1.4 bude redukovaný v prípadoch následne definovaných, V_1 bude výsledkom prvého testu a V_2 výsledkom druhého testu pre ktorúkoľvek škodlivinu uvedenú v bode 3.2.1.1.4.

3.2.1.1.5.1 Ak pre obe príslušné škodliviny bude $V_1 \leq 0{,}70$ L, vykoná sa len jeden test.

3.2.1.1.5.2 Ak pre obe škodliviny platí $V_1 \leq 0{,}85$ L, ale pre aspoň jednu z nich $V_1 > 0{,}70$, vykonajú sa len dva testy. Navyše pre každú príslušnú škodlivinu musí V_2 vyhovovať požiadavke $V_1 + V_2 \leq 1{,}7085$ L a $V_2 \leq$ L.“

K bodu 3.2.1.2.2 sa pridáva nasledovná veta:

„Táto požiadavka bude kontrolovaná spôsobom špecifikovaným v prílohe IV pre všetky možné permutácie rôzneho nastavenia ovládačov prístupných užívateľovi.“

Za bod 3.2.1.3.3 sa vkladá nasledovný bod 4:

„4. ROZŠÍRENIE EHS TYPOVÉHO SCHVÁLENIA

4.1. **Typy vozidiel s rozdielnymi pohotovostnými hmotnosťami**

Schválenie typu vozidla môže byť za nasledovných podmienok rozšírené na typy vozidiel, ktoré sa od schváleného typu líšia len v ich pohotovostných hmotnostiach.

4.1.1. Schválenie môže byť rozšírené na typy vozidiel pohotovostnej hmotnosti, vyžadujúcej len použitie najbližšej vyššej alebo nižšej ekvivalentnej zotrvačnej hmotnosti.

4.1.2. Ak je pre pohotovostnú hmotnosť typu vozidla, pre ktoré sa rozšírenie schválenia požaduje, potrebné použiť zotrvačník s ekvivalentnou zotrvačnosťou vyššou než tou, ktorá bola použitá pre už schválený typ vozidla, rozšírenie bude povolené.

4.1.3. Ak je pre pohotovostnú hmotnosť typu vozidla, pre ktoré sa rozšírenie schválenia požaduje, potrebné použiť zotrvačník s ekvivalentnou zotrvačnosťou nižšou než tou, ktorá bola použitá pre už schválený typ vozidla, rozšírenie bude povolené ak množstvo škodlivín získaných z už schváleného vozidla je v rámci limitov predpísaných pre vozidlo, pre ktoré sa rozšírenie požaduje.

4.2. **Typy vozidiel s rozdielnymi celkovými prevodovými pomermi**

Schválenie udelené jednému typu vozidla môže byť za nasledovných podmienok rozšírené na typy vozidiel, ktoré sa od schváleného typu líšia len v ich celkových prevodových pomeroch:

4.2.1. Pre každý prevodový pomer použitý v teste typu I bude stanovená rovnica $E = \frac{V_2 - V_1}{V_1}$ kde V_1 resp. V_2 sú rýchlosti pri 1000 rpm motora schváleného typu vozidla a typu vozidla pre ktoré sa rozšírenie schválenia požaduje.

4.2.2. Ak pre každý prevodový pomer je $E \leq 5$ %, rozšírenie bude povolené bez opakovania testu.

4.2.3. Ak je pre aspoň jeden prevodový pomer $E > 5$ % a ak pre každý prevodový pomer platí $E \leq 10$ %, test typu I sa bude opakovať, no môže byť vykonaný v laboratóriu ktoré vyberie výrobca so súhlasom úradov kompetentných udeliť typové schválenie. Protokol o teste bude odoslaný schvaľovaciemu laboratóriu.

4.3 **Typy vozidiel s rozdielnymi pohotovostnými hmotnosťami a s rozdielnymi celkovými prevodovými pomermi**

Schválenie udelené jednému typu vozidla môže byť za nasledovných podmienok rozšírené na typy vozidiel, ktoré sa od schváleného typu líšia len v ich pohotovostných hmotnostiach a ich celkových prevodových pomeroch za predpokladu, že sú splnené podmienky uvedené v bodoch 4.1 a 4.2.

4.4 **Poznámka**

Keď bolo vozidlo schválené podľa ustanovení bodov 4.1 až 4.3, také typové schválenie nemôže byť rozšírené na iné typy vozidiel.“

Bod 3.2.2 bude nahradený nasledovným bodom 5:

„5. ZHODA VÝROBKU S CERTIFIKOVANÝM TYPOM VÝROBKU

5.1. Spravidla bude zhoda výrobných modelov, vzhľadom na obmedzenie emisie plynných škodlivín z motorov, všeobecne overovaná na základe popisu v oznámení uvedenom v prílohe VII, a tam kde je to nevyhnutné na základe všetkých alebo niektorých testov typu I, II a III popísaných v bode 3.2.

5.1.1. Zhoda vozidla pri teste typu I bude kontrolovaná nasledovne:

5.1.1.1. Vozidlo sa vyberie zo série a podrobí testu popísanému v bode 3.2.1.1. Limity uvedené v bode 3.2.1.1.4 sa však nahradia nasledovnými:

Pohotovostná hmotnosť (RW) v kg	Množstvo oxidu uhoľnatého na test v g L_1	Množstvo uhľovodíkov na test v g L_2
RW ≤ 750	96	8,8
750 < RW ≤ 850	105	9,3
850 < RW ≤ 1020	112	9,6
1020 < RW ≤ 1250	129	10,4
1250 < RW ≤ 1470	146	11,1
1470 < RW ≤ 1700	162	11,9
1700 < RW ≤ 1930	178	12,6
1930 < RW ≤ 2150	195	13,3
2150 < RW	211	14,1

5.1.1.2 Ak vybrané vozidlo nespĺňa požiadavky bodu 5.1.1.1, výrobca môže požiadať o meranie na vzorke vozidiel vybraných zo série, do ktorej patrí aj vozidlo pôvodne testované. Výrobca stanoví počet veľkosť n vzorky. Vozidlá iné, než pôvodne vybrané vozidlo, budú podrobené jedinému testu typu I.

Výsledok, ktorý sa má brať do úvahy pre vozidlo pôvodne testované, bude aritmetickým priemerom výsledkov troch testov typu I vykonaných na vozidle. Aritmetický priemer $\bar{x}$ výsledkov získaných zo vzoriek a normovaná odchýlka S ([1]) vzorky bude potom stanovená pre každú plynnú škodlivinu.

([1]) $S^2 = \sum \frac{(x - \bar{x})^2}{n - 1}$, kde x je ktorýkoľvek individuálny výsledok získaný zo vzoriek n

Výrobná séria bude považovaná za konformnú, ak je splnená nasledovná podmienka:

$$\bar{x} + k \cdot S \leq L$$

kde:

L = limitná hodnota uvedená v bode 5.1.1.1 pre každú uvažovanú plynnú škodlivinu; a

k = štatistický faktor závislý na n a uvedený v nasledovnej tabuľke:

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k	0,973	0,613	0,489	0,421	0,376	0,342	0,317	0,296	0,279
n	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	0,265	0,253	0,242	0,233	0,224	0,216	0,210	0,203	0,198

Ak n ≥ 20, $k = \frac{0,860}{\sqrt{n}}$

5.1.2. V teste typu II alebo III vykonanom na vozidle vybranom zo sérií musia byť splnené podmienky uvedené v bodoch 3.2.1.2.2 a 3.2.1.3.2.

5.1.3. Napriek požiadavkám bodu 2.1.1 prílohy III technické oddelenie zodpovedné za kontrolu zhody výrobku s certifikovaným typom výrobku vykoná so súhlasom výrobcu testy typu I, II a III na vozidlách, ktoré majú najazdené menej než 3000 km.“

PRÍLOHA II: **ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY MOTORA A INFORMÁCIA TÝKAJÚCA SA RIADENIA TESTOV**

Bod 1.4 znie:

„1.4. Počet a usporiadanie valcov:.....“

Text na pravej strane stránky (body 3.2.1.3.1 až 3.2.1.3.5) znie nasledovne:

„Zakrivenie prívodu paliva skonštruované proti prúdu vzduchu a nastavenia potrebné k zachovaniu tohto zakrivenia[2].“

PRÍLOHA III: **TEST TYPU I**

Bod 4.1.4 znie nasledovne:

„4.1.4. Bude vykonaná kontrola ktorá overí, či takéto nastavenie je vhodné pre prechodné etapy medzi voľnobehom a maximálnou rýchlosťou v cykle a ak je to nevyhnutné, zavedie sa priemerné nastavenie.“

Bod 5.3. znie nasledovne:

„5.3. Použitie sýtiča

5.3.1. Ručný sýtič

Sýtiča bude vypojený čo možno najskôr a v zásade pred zrýchlením od 0 do 50 km/h. Ak táto podmienka nemôže byť splnená, bude uvedený skutočný moment vypnutia. Výrobca stanoví metódu používanú k nastaveniu sýtiča.

5.3.2. Automatický sýtič

Ak je vozidlo vybavené automatickým sýtičom, tento musí byť ovládaný tak, ako uvádza výrobca, čo sa týka nastavenia a prešliapnutia plynu pri studenom štarte. Ak nie je bod prešliapnutia uvedený, toto musí nastať 13 sekúnd po tom, čo bol motor uvedený do chodu.“

K bodu 6.2.1 sa doplní nasledovné:

„Ak konštrukcia prívodu do vrecka nezabezpečuje úplné zmiešanie plynov emitovaných počas testu, musia byť tieto plyny zmiešavané pred analýzou, napr. recirkulačným čerpadlom.“

Bod 7.1: posledná definícia znie nasledovne:

„PH: je parciálny tlak vodnej pary vyjadrený v milimetroch ortuťového stĺpca.“

PRÍLOHA IV: **TEST TYPU II**

Bod 1.2 znie nasledovne:

„1.2. Test typu II bude vykonaný okamžite po štvrtom operačnom cykle testu typu I, s motorom vo voľnobehu, nepoužitom sýtiči pri štarte za studena. Bezprostredne pred každým následným meraním obsahu oxidu uhoľnatého bude operačný cyklus testu typu I vykonaný tak, ako je popísané v bode 1.1 prílohy III.“

Doplní sa nasledovný bod 1.5:

„1.5. **Regulácia nastavenia voľnobehu**

1.5.1. Definícia

Pre účely tejto smernice „regulátory nastavenia“ znamenajú tie časti, ktoré môžu byť použité k zmene otáčok motora pri voľnobehu a môžu byť užívateľom ľahko upraviteľné, pričom sa použijú len nástroje popísané v bode 1.5.1.1 nižšie. Za regulátory nastavenia nebudú považované najmä zariadenia pre kalibráciu paliva a rýchlosti prúdu vzduchu, ak si ich úprava vyžaduje odstránenie uzáverov, ktoré bežne zabraňujú ich úprave kvalifikovaným mechanikom.

1.5.1.1. Nástroje, ktoré môžu byť bežne použité k úprave regulátorov nastavenia: skrutkovač (obyčajný alebo krížový), kľúč na matky (kruhový, otvorený alebo nastaviteľný), kliešte, Allenove kľúče.

1.5.2. Stanovenie bodov merania

1.5.2.1. Prvé meranie sa uskutoční pri nastaveniach vozidla použitých pre test typu I.

1.5.2.2. Pre každý súvisle meniteľný regulátor nastavenia bude určený dostatočný počet charakteristických polôh.

1.5.2.3. Meranie obsahu oxidu uhoľnatého vo výfukových plynoch sa musí uskutočniť vo všetkých možných polohách regulátorov nastavenia, ale pre súvisle meniteľné regulátory len v polohe uvedenej pod bodom 1.5.2.2.

1.5.2.4. Test typu I bude považovaný za uspokojivý, ak sú splnené obe nasledovné podmienky:

1.5.2.4.1. Žiadna z hodnôt nameraných v súlade s požiadavkami bodu 1.5.2.3 nepresahuje limitné hodnoty,

1.5.2.4.2. maximálny obsah získaný vtedy, keď jeden z regulátorov nastavenia sa súvisle mení, zatiaľ čo ostatné zostávajú konštantné, nepresiahne limitnú hodnotu; táto podmienka má byť splnená pre rôzne kombinácie usporiadania regulátorov nastavenia, okrem súvisle meniteľného regulátora.

1.5.2.5. Možné polohy nastavenia regulátorov budú limitované

1.5.2.5.1. čímkoľvek čo je väčšie: najnižšie otáčky kľukového hriadeľa, ktoré môže motor dosiahnuť pri voľnobehu; otáčky kľukového hriadeľa pri voľnobehu doporučené výrobcom, mínus 100 rpm.;

1.5.2.5.2. čímkoľvek čo je menšie: najvyššie otáčky kľukového hriadeľa, ktoré môže motor dosiahnuť pri prostredníctvom regulátorov nastavenia voľnobehu; otáčky kľukového hriadeľa pri voľnobehu doporučené výrobcom, plus 250 rpm.; otáčky kľukového hriadeľa pri vypnutej automatickej spojke.

1.5.2.6. Navyše polohy nastavenia, ktoré sú nekompatibilné so správnym fungovaním motora, nesmú byť určené ako body merania, najmä keď je motor vybavený niekoľkými karburátormi, všetky karburátory musia byť rovnako nastavené.“

PRÍLOHA V: **TEST TYPU III**

Za bod 4.7.7 sa doplní nasledovný bod 5:

„5. ALTERNATÍVNE TESTOVACIE METÓDY

5.1. Vozidlo bude považované za vyhovujúce ak pri každej z podmienok merania špecifikovaných v bode 2.2 sa ukáže, že recirkulačný alebo ventilačný systém je schopný recyklovať všetky plyny kľukovej skrine, ktoré by mohli byť emitované do ovzdušia.

5.2. Pre túto metódu platia požiadavky bodov 2 a 4.7.

5.3. **Metódy testu**

5.3.1. *Všeobecná metóda*

5.3.1.1. Všetky otvory motora budú ponechané v pôvodnom stave.

5.3.1.2. Meranie tlaku vo vnútri skrine sa vykoná v otvore pre odmerku oleja. Tlak bude meraný šikmým manometrom.

5.3.1.3. Vozidlo bude považované za vyhovujúce, ak pri každej z podmienok merania špecifikovaných v bode 2.2, tlak nameraný v kľukovej skrini nepresiahne atmosferický tlak v dobe merania.

5.3.1.4. Ak pri ktorejkoľvek z podmienok uvedených v bode 2.2 tlak nameraný v kľukovej skrini presiahne atmosferický tlak, na požiadanie výrobcu sa vykoná doplnkový test špecifikovaný v bode 5.3.2.

5.3.1.5. Tlak v kľukovej skrini pri testoch vykonávaných v súlade s popísanými metódami bude meraný s toleranciou ± 1 mm vodného stĺpca.

5.3.2. *Doplnková metóda testu*

5.3.2.1. Otvory motora budú ponechané v pôvodnom stave.

5.3.2.2. Pružné vrecko, neprepúšťajúce plyny s kapacitou okolo 5 litrov bude pripojené k otvoru odmerky oleja. Toto vrecko bude pred každým meraním prázdne.

5.3.2.3. Vrecko bude pred každým meraním uzavreté. Bude smerom ku skrini otvorené po dobu piatich minút pre každú podmienku špecifikovanú v bode 2.2.

5.3.2.4 Vozidlo bude považované za vyhovujúce, ak nenastane viditeľné nafúknutie vrecka pri žiadnej z podmienok špecifikovaných v bode 2.2.

5.3.3 *Poznámka*

5.3.3.1 Ak je motor skonštruovaný tak, že test sa nemôže vykonať podľa metód špecifikovaných v bodoch 5.3.1 a 5.3.2, meranie sa vykoná podľa metódy špecifikovanej v bode 5.3.2 s nasledovnými modifikáciami:

5.3.3.2 pred testom budú uzavreté všetky otvory iné než tie, ktoré sú potrebné pre odber plynov,

5.3.3.3 vrecko bude spojené s vhodným snímačom ktorý nespôsobí žiadne dodatočné straty tlaku a ktorý bude umiestnený na recyklujúcom okruhu zariadenia, priamo na otvore spojenia s motorom.“