31993L0030

29.7.1993 URADNI LIST EVROPSKIH SKUPNOSTI L 188/11

DIREKTIVA SVETA 93/30/EGS

z dne 14. junija 1993

o zvočnih opozorilnih napravah dvo- ali trikolesnih motornih vozil

SVET EVROPSKIH SKUPNOSTI JE

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske gospodarske skupnosti, zlasti člena 100a Pogodbe,

ob upoštevanju Direktive Sveta 92/61/EGS z dne 30. junija 1992 o homologaciji dvo- ali trikolesnih motornih vozil ([1]),

ob upoštevanju predloga Komisije ([2]),

v sodelovanju z Evropskim parlamentom ([3]),

ob upoštevanju mnenja Ekonomsko-socialnega odbora ([4]),

ker notranji trg zajema območje brez notranjih meja, na katerem bo zagotovljen prosti pretok blaga, oseb, storitev in kapitala, in ker je treba zato sprejeti potrebne ukrepe;

ker morajo, kar zadeva zvočne opozorilne naprave, v vsaki državi članici dvo- ali trikolesna motorna vozila imeti določene tehnične značilnosti, določene v obveznih predpisih, ki se v posameznih državah članicah razlikujejo; ker so zaradi svoje različnosti takšni predpisi ovira pri trgovanju znotraj Skupnosti;

ker se te ovire za delovanje notranjega trga lahko odpravijo, če vse države članice sprejmejo enake zahteve namesto svojih nacionalnih predpisov;

ker je treba sestaviti usklajene zahteve glede zvočnih opozorilnih naprav dvo- ali trikolesnih motornih vozil, da bi za vsak tip takega vozila omogočili postopek homologacije vozil in sestavnih delov, ki je določen v Direktivi 92/61/EGS;

ker so ob obsegu in vplivu predlagane dejavnosti na tem področju ukrepi Skupnosti, na katere se nanaša ta direktiva, potrebni oziroma celo bistveni za dosego zastavljenega cilja, to je uvedbe homologacije vozil Skupnosti; ker države članice same ne morejo ustrezno doseči tega cilja;

ker je za lažji dostop na trge držav, ki niso članice Skupnosti, treba vzpostaviti enakovrednost zahtev te direktive z zahtevami Pravilnika št. 28 Gospodarske komisije ZN za Evropo,

SPREJEL NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

Ta direktiva se nanaša na zvočne opozorilne naprave vseh tipov vozil, opredeljenih v členu 1 Direktive 92/61/EGS.

Člen 2

Postopek podelitve homologacije za sestavni del glede zvočnih opozorilnih naprav za tip dvo- ali trikolesnega motornega vozila, homologacije za zvočne opozorilne naprave kot sestavne dele in pogoji za uravnavanje prostega pretoka takih vozil in njihovo neovirano dajanje v promet morajo biti taki, kakršni so določeni v Poglavju II in III Direktive 92/61/EGS.

Člen 3

V skladu z določbami člena 11 Direktive 92/61/EGS se s tem prizna enakovrednost zahtev, določenih v tej direktivi, s tistimi, določenimi v Pravilniku št. 28 Gospodarske komisije ZN za Evropo (E/ECE/TRANS/505 – Rev. 1/Add. 27).

Organi držav članic, ki podeljujejo homologacije za sestavne dele, morajo priznavati homologacije in oznake homologacije, podeljene v skladu z zahtevami zgoraj navedenega Pravilnika št. 28 Gospodarske komisije ZN za Evropo namesto ustreznih homologacij in oznak homologacij, podeljenih v skladu s to direktivo.

([1]) UL L 225, 10.8.1992, str. 72.
([2]) UL C 293, 9.11.1992, str. 15.
([3]) UL C 337, 21.12.1992, str. 103, in UL C 150, 31.5.1993.
([4]) UL C 73, 15.3.1993, str. 22.

Člen 4

Ta direktiva se lahko spremeni skladno s členom 13 Direktive 70/156/EGS ([1]) zaradi:

— upoštevanja sprememb pravilnika Gospodarske komisije ZN za Evropo, navedenega v členu 3,

— prilagoditve priloge tehničnemu napredku.

Člen 5

1. Države članice sprejmejo in objavijo predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, najpozneje do 14. decembra 1994. O tem takoj obvestijo Komisijo.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Način sklicevanja določijo države članice.

Po datumu, navedenem v prvem pododstavku, države članice ne smejo zaradi razlogov, ki so povezani z zvočnimi opozorilnimi napravami, prepovedati začetka uporabe vozil, ki so v skladu s to direktivo.

Države članice predpise, navedene v prvem pododstavku, začnejo uporabljati 14. junija 1995.

2. Države članice predložijo Komisiji besedila predpisov nacionalne zakonodaje, sprejetih na področju, ki ga ureja ta direktiva.

Člen 6

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Luxembourgu, 14. junija 1993

Za Svet

Predsednik

J. TRØJBORG

([1]) UL L 42, 23.2.1970, str. 1. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo 92/53/EGS (UL L 225, 10.8.1992, str. 1).

PRILOGA I

ZAHTEVE, KI SE NANAŠAJO NA HOMOLOGACIJO ZVOČNIH OPOZORILNIH NAPRAV KOT SESTAVNIH DELOV

1. POMEN IZRAZOV

V tej direktivi:

1.1 Izraz „zvočna opozorilna naprava“ pomeni napravo, ki oddaja zvočni signal in je namenjena za opozarjanje na vozilo ali manevriranje z njim v položaju, nevarnem z vidika prometne varnosti,

1.1.1 naprava z več odprtinami za oddajanje zvoka, ki ga ustvarja en sam vir energije, se šteje za eno zvočno opozorilno napravo,

1.1.2 zvočna opozorilna naprava iz več sestavnih delov, od katerih vsak oddaja zvočni signal in deluje sočasno na podlagi aktiviranja enega samega upravljalnega elementa, se šteje za eno zvočno opozorilno napravo,

1.2 Izraz „tip zvočne opozorilne naprave“ pomeni zvočne opozorilne naprave, ki se med seboj bistveno ne razlikujejo zlasti po naslednjem:

1.2.1 blagovni znamki ali imenu,

1.2.2 načelu delovanja,

1.2.3 tipu vira energije (enosmerni tok, izmenični tok, komprimiran zrak),

1.2.4 zunanji obliki ohišja,

1.2.5 obliki in merah membrane (membran),

1.2.6 obliki ali tipu odprtin(-e) za oddajanje zvoka,

1.2.7 nazivni frekvenci zvoka,

1.2.8 nazivni napajalni napetosti,

1.2.9 pri opozorilnih napravah, ki jih napaja neposredno zunanji vir komprimiranega zraka: nazivnem delovnem tlaku.

2. ZAHTEVE

2.1 Zvočne opozorilne naprave morajo oddajati nepretrgan, enakomeren zvok, njihov zvočni spekter se med delovanjem ne sme opazno spreminjati. Pri napravah, ki jih napaja izmenični tok, velja ta zahteva le ob stalni hitrosti generatorja, pri čemer je ta hitrost v mejah, določenih v točki 3.3.2.

2.2 Opozorilne naprave morajo imeti take zvočne (spektralna porazdelitev zvočne energije, zvočnega tlaka) in mehanske značilnosti, da v navedenem zaporedju uspešno prestanejo preskuse, predpisane v točkah 3 in 4.

3. MERITVE JAKOSTI ZVOKA

3.1 Zvočne opozorilne naprave se po možnosti preskušajo v neodmevnem okolju. Alternativno jih je mogoče preskušati v polodmevni komori ali na prostem v odprtem prostoru. V tem primeru je treba z ustreznimi ukrepi preprečiti odboje od tal v območju merjenja, npr. z namestitvijo več zaslonov za vpijanje zvoka. Treba je preveriti, ali sferično popačenje ni večje od 1 dB v polkrogli s polmerom najmanj 5 m, do najvišje frekvence, ki se meri, predvsem v smeri merjenja in v višini naprave in mikrofona. Šum okolja mora biti vsaj 10 dB nižji od merjenih zvočnih tlakov.

Preskušana naprava in mikrofon morata biti na enaki višini. Ta mora biti med 1,15 in 1,25 m. Smer največje občutljivosti mikrofona mora sovpadati s smerjo nivoja zvoka opozorilne naprave pri največji jakosti.

Mikrofon mora biti postavljen tako, da je njegova membrana na razdalji 2 ± 0,01 m od izstopne ravnine zvoka iz naprave. To razdaljo je treba pri napravah, ki imajo več izhodov zvoka, določiti glede na izstopno ravnino, najbližjo mikrofonu.

3.2 Za meritve zvočnega tlaka mora biti uporabljen merilnik zvočnega tlaka razreda točnosti 1, ki izpolnjuje zahteve publikacije IEC št. 651, prva izdaja (1979).

Vse meritve je treba opraviti ob uporabi „hitre“ časovne konstante. Za meritev skupnega zvočnega tlaka je treba uporabiti utežno krivuljo (A).

Pri merjenju oddajanega zvočnega spektra je treba uporabiti Fourierjevo transformacijo. Alternativno so lahko uporabljeni filtri tretje oktave, ki izpolnjujejo zahteve, določene v publikaciji IEC št. 225, prva izdaja (1966).

V tem primeru se zvočni tlak v območju 2 500 Hz okoli srednjega oktavnega frekvenčnega pasu določi s prištevanjem kvadratov srednjih vrednosti zvočnih tlakov v pasovih tretje oktave od srednjih frekvenc 2 000, 2 500 in 3 150 Hz. V vseh primerih pa lahko kot referenčna metoda velja le metoda Fourierjeve transformacije.

3.3 Zvočna opozorilna naprava mora biti napajana z eno od naslednjih napetosti, ki ustrezajo posamezni izvedbi:

3.3.1 pri zvočnih opozorilnih napravah, ki jih napaja enosmerni tok, s preskusno napetostjo 6, 5, 13 ali 26 voltov, merjeno na izhodni strani električnega vira, kar ustreza nazivnim napetostim 6, 12 ali 24 voltov;

3.3.2 kadar zvočno opozorilno napravo napaja enosmerni tok, ga mora dobavljati električni generator tipa, ki se običajno uporablja za ta tip naprave. Akustične značilnosti tega tipa opozorilnih naprav je treba posneti pri številih vrtljajev alternatorja, ki ustrezajo stopnjam 50, 75 in 100 % največjega števila vrtljajev, ki ga za trajno delovanje navaja proizvajalec alternatorja. Med preskusom alternator ne sme imeti nobene druge obremenitve. Trajnostni preskus, opisan v točki 4, mora biti opravljen pri številu vrtljajev, ki ga navaja proizvajalec opreme, izbranem iz zgoraj navedenega območja.

3.4 Če se za preskušanje zvočne opozorilne naprave na enosmerni tok uporablja tok iz usmernika, neuravnana komponenta napetosti na njegovih polih, merjena med vrhovi med delovanjem opozorilne naprave, ne sme preseči 0,1 volta.

3.5 Upornost električnega prevodnika za zvočno opozorilno napravo na enosmerni tok, skupaj z upornostjo priključnih polov in kontaktov, mora biti čim bližja naslednjim vrednostim:

— 0,05 ohma pri nazivni napetosti 6 V,

— 0,10 ohma pri nazivni napetosti 12 V,

— 0,20 ohma pri nazivni napetosti 24 V.

3.6 Zvočna opozorilna naprava mora biti togo pritrjena, z uporabo dela ali delov, ki jih za ta namen predvideva proizvajalec, na podlago, katere masa je vsaj 10-krat večja od mase opozorilne naprave in znaša najmanj 30 kg. Poleg tega mora biti podlaga nameščena tako, da odboji od njenih sten in njeni tresljaji pomembneje ne vplivajo na rezultate meritev.

3.7 Po zgoraj navedenih pogojih jakost zvoka ob upoštevanju utežne krivulje A ne sme preseči naslednjih vrednosti:

(a) 115 dB(A) pri zvočnih opozorilnih napravah, namenjenih predvsem za mopede, motorna kolesa in tricikle z močjo, manjšo od 7 kW;

(b) 118 dB(A) pri zvočnih opozorilnih napravah, namenjenih predvsem za motorna kolesa in tricikle z močjo, večjo od 7 kW.

3.7.1 Poleg tega mora biti zvočni tlak v frekvenčnem pasu 1 800 – 3 550 Hz višji od zvočnega tlaka vsakega od sestavnih delov v frekvenčnem pasu nad 3 550 Hz, v vsakem primeru pa mora biti vsaj:

(a) 90 dB(A) pri zvočnih opozorilnih napravah, namenjenih predvsem za mopede,

(b) 95 dB(A) pri zvočnih opozorilnih napravah, namenjenih predvsem za motorna kolesa in tricikle z močjo, manjšo od 7 kW,

(c) 105 dB(A) pri zvočnih opozorilnih napravah, namenjenih predvsem za motorna kolesa in tricikle z močjo, večjo od 7 kW.

3.7.2 Zvočne opozorilne naprave z značilnostmi, opisanimi v točki 3.7.1(c), se lahko uporabljajo na vozilih, opisanih v točki 3.7.1(a) in b), zvočne opozorilne naprave z značilnostmi, opisanimi v točki 3.7.1(b), pa se lahko uporabljajo na mopedih.

3.8 Zgoraj opisane značilnosti mora imeti tudi vsaka zvočna opozorilna naprava, na kateri se opravi trajnostni preskus, predpisan v točki 4. Nihanje napetosti mora biti bodisi med 115 in 95 % nominalne napetosti pri zvočnih opozorilnih napravah na enosmerni tok oziroma pri zvočnih opozorilnih napravah z napajanjem iz alternatorja med 50 in 100 % največjega števila vrtljajev alternatorja, ki jo navaja proizvajalec alternatorja za trajno delovanje.

3.9 Časovni zamik od trenutka sproženja do trenutka, ko zvok doseže najnižjo vrednost, predpisano v točki 3.7, ne sme presegati 0,2 sekunde, merjeno pri temperaturi okolice 20 ± 5 ° C. Ta zahteva velja zlasti za pnevmatske in elektro-pnevmatske opozorilne naprave.

3.10 Pnevmatske ali elektro-pnevmatske opozorilne naprave morajo imeti ob pogojih napajanja, kakršne predpisujejo njihovi proizvajalci, enake akustične zmogljivosti, kakršne se zahtevajo za električne zvočne opozorilne naprave.

3.11 Najnižje vrednosti, navedene zgoraj, mora doseči vsak sestavni del večtonske naprave, katere posamezni deli neodvisno oddajajo zvok. Največji skupni nivo zvoka mora biti dosežen ob sočasnem delovanju vseh delov.

4. TRAJNOSTNI PRESKUS

4.1 Zvočna opozorilna naprava se mora napajati z nominalno napetostjo ob upornosti prevodnikov, predpisani v točkah od 3.3 do 3.5, in jo je treba sprožiti:

— 10 000-krat pri opozorilnih napravah, namenjenih predvsem za mopede, motorna kolesa in tricikle, katerih moč ne presega 7 kW,

— 50 000-krat pri opozorilnih napravah, namenjenih predvsem za motorna kolesa in tricikle, katerih moč presega 7 kW,

v ritmu ene sekunde vklopa in štirih sekund izklopa. Med preskusom je treba zvočno opozorilno napravo prisilno hladiti z zračnim tokom hitrosti približno 10 m/s.

4.2 Če preskus poteka v izolirani komori, mora imeti ta komora dovolj veliko prostornino, da je mogoče normalno odvajanje toplote, ki jo oddaja opozorilna naprava med preskusom.

4.3 Temperatura zraka v preskusni komori mora biti med + 15 in + 30 °C.

4.4 Če se po polovici zahtevanega števila sprožitev značilnosti jakosti zvoka spremenijo v primerjavi z značilnostmi pred preskusom, je mogoče zvočno opozorilno napravo ponovno nastaviti. Po celotnem predpisanem številu sprožitev mora zvočna opozorilna naprava uspešno prestati preskus, opisan v točki 3, po morebitni predhodni vnovični nastavitvi.

4.5 Elektro-pnevmatska zvočna opozorilna naprava se lahko na vsakih 10 000 sprožitev podmaže z oljem, ki ga priporoča njen proizvajalec.

5. HOMOLOGACIJSKA OZNAKA SESTAVNEGA DELA

5.1 Vse zvočne opozorilne naprave, skladne s tipom, ki mu je bila podeljena homologacija sestavnega dela, morajo imeti homologacijsko oznako sestavnega dela, ustrezno zahtevam, določenim v Prilogi V Direktive Sveta 92/61/EGS.

Dodatek 1

Opisni list s podatki o tipu zvočne opozorilne naprave, namenjene za dvo- ali trikolesna motorna vozila

(Priložiti k vlogi za homologacijo sestavnega dela, če je ta vloga predložena ločeno od vloge za homologacijo vozila.)

Št. vloge (ki jo določi vložnik): . . . . . .

Vloga za homologacijo sestavnega dela glede tipa zvočne opozorilne naprave, namenjene za dvo- ali trikolesno motorno vozilo, mora vsebovati podatke, navedene v točkah od 9.5.1 do 9.5.4 Dela A Priloge II Direktive Sveta 92/61/EGS.

Dodatek 2

Ime homologacijskega organa

Certifikat o homologaciji sestavnega dela za tip zvočne opozorilne naprave, namenjene za dvo- ali trikolesna motorna vozila

VZOREC

Poročilo št.: . . . . . ., ki ga je izdala tehnična služba . . . . . dne . . . . . .

Homologacija sestavnega dela št.: . . . . . Razširitev št.: . . . . . .

1. Oznaka zvočne opozorilne naprave: . . . . . .
2. Tip zvočne opozorilne naprave in vozil(-a), za katera(-o) je namenjena [navesti izhodno moč motornih koles in triciklov (≤ 7 kW ali > 7 kW)]: . . . . . .
3. Ime in naslov proizvajalca: . . . . . .
4. Ime in naslov (morebitnega) proizvajalčevega zastopnika: . . . . . .
5. Datum predložitve zvočne opozorilne naprave v preskušanje: . . . . . .
6. Homologacija sestavnega dela je podeljena/zavrnjena ([1]): . . . . . .
7. Kraj: . . . . . .
8. Datum: . . . . . .
9. Podpis: . . . . . .

([1]) Neustrezno črtati.

PRILOGA II

ZAHTEVE, KI SE UPORABLJAJO ZA VGRADNJO ZVOČNIH OPOZORILNIH NAPRAV V DVO- ALI TRIKOLESNA MOTORNA VOZILA

1. POMEN IZRAZOV

V tej direktivi:

1.1 izraz „tip vozila“ pomeni vozila, ki se med seboj bistveno ne razlikujejo, te razlike pa se nanašajo na:

1.1.1 število in tip(-e) zvočnih opozorilnih naprav, vgrajenih v vozilo,

1.1.2 dele za vgradnjo zvočnih opozorilnih naprav v vozilo,

1.1.3 položaj zvočnih opozorilnih naprav na vozilu,

1.1.4 togost konstrukcijskih delov, na katere je (so) pritrjena(-e) zvočna(-e) opozorilna(-e) naprava(-e),

1.1.5 obliko in materiale karoserije na prednjem delu vozila, ki lahko vplivajo na jakost zvoka, ki ga oddaja(-jo) opozorilna(-e) naprava(-e), in lahko ta zvok dušijo.

2. ZAHTEVE

2.1 Vsa vozila morajo biti opremljena z zvočnimi opozorilnimi napravami, ki so kot sestavni deli homologirane v skladu z zahtevami te direktive ali direktive Sveta 70/388/EGS o približevanju zakonodaje držav članic glede zvočnih opozorilnih naprav za motorna vozila ([1]); vendar pa so lahko mopedi, opremljeni z motorji, ki ne razvijajo moči, večje od 0,5 kW, in katerih največja konstrukcijsko določena hitrost ne presega 25 km/h, opremljeni bodisi s homologirano zvočno opozorilno napravo ali z nehomologirano mehansko opozorilno napravo. Če velja slednje, mora proizvajalec navesti, da ta mehanska opozorilna naprava ustreza zahtevam za tak tip naprave v državi članici, v kateri je moped z nizko zmogljivostjo dan na tržišče.

2.2 Preskusna napetost mora biti tolikšna, kolikšna je določena v točki 3.3 Priloge I.

2.3 Nivoji zvočnega tlaka morajo biti merjeni po pogojih, predpisanih v točki 3.2 Priloge I.

2.4 S krivuljo A uteženi nivo zvočnega tlaka, ki ga oddaja(-jo) naprava(-e) na vozilu, mora biti merjen 7 m pred vozilom, ki mora stati na odprtem prostoru, na čim bolj gladki podlagi in pri zvočnih opozorilnih napravah na enosmerni tok pri ugasnjenem motorju vozila.

2.5 Mikrofon merilne naprave mora biti postavljen približno v srednji vzdolžni ravnini vozila.

2.6 Zvočni tlak šuma okolja in šuma, ki ga povzroča veter, mora biti vsaj 10 dB(A) nižji od merjenega zvočnega tlaka.

2.7 Najvišji zvočni tlak je treba meriti v območju med 0,5 in 1,5 m nad ravnino tal.

2.8 Pri merjenju po pogojih, predpisanih v točkah od 2.2 do 2.7, mora biti vrednost najvišjega zvočnega tlaka (točka 2.7) med preskusom najmanj:

(a) 75 dB(A) in največ 112 dB(A) pri mopedih,

(b) 80 dB(A) in največ 112 dB(A) pri motornih kolesih in triciklih z največjo močjo 7 kW,

(c) 93 dB(A) in največ 112 dB(A) pri motornih kolesih in triciklih z najmanjšo močjo 7 kW.

([1]) UL L 176, 10.8.1970, str. 12. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo 87/354/EGS (UL L 192, 11.7.1987, str. 43).

Dodatek 1

Opisni list s podatki o vgradnji zvočne opozorilne naprave na tip dvo- ali trikolesnega motornega vozila

(Priložiti k vlogi za homologacijo sestavnega dela, če je ta vloga predložena ločeno od vloge za homologacijo vozila.)

Št. vloge (ki jo določi vložnik): . . . . . .

Vloga za homologacijo sestavnega dela glede vgradnje zvočne opozorilne naprave na tip dvo- ali trikolesnega motornega vozila mora vsebovati podatke, navedene v Delu A Priloge II k Direktivi Sveta 92/61/EGS v točkah:

— 0.1
— 0.2
— od 0.4 do 0.6
— od 3.2.5 do 3.2.5.2.2
— 9.5.5

Dodatek 2

Ime homologacijskega organa

Certifikat o homologaciji sestavnega dela glede vgradnje zvočne opozorilne naprave na tip dvo- ali trikolesnega motornega vozila

VZOREC

Poročilo št.: . . . . . ., ki ga je izdala tehnična služba . . . . . dne . . . . . .

Homologacija sestavnega dela št.: . . . . . Razširitev št.: . . . . . .

1. Blagovna znamka ali ime vozila: . . . . . .
2. Tip vozila: . . . . . .
3. Ime in naslov proizvajalca: . . . . . .
4. Ime in naslov (morebitnega) proizvajalčevega zastopnika: . . . . . .
5. Datum predložitve vozila v preskušanje: . . . . . .
6. Homologacija sestavnega dela je podeljena/zavrnjena ([1]): . . . . . .
7. Kraj: . . . . . .
8. Datum: . . . . . .
9. Podpis: . . . . . .

([1]) Neustrezno črtati.