

31993L0030

29.7.1993

EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA

L 188/11

NÕUKOGU DIREKTIIV 93/30/EMÜ,**14. juuni 1993,****kahe- ja kolmerattaliste mootorsõidukite helisignaalseadmete kohta**

EUROOPA ÜHENDUSTE NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Majandusühenduse asutamislepingut, eriti selle artiklit 100a,

võttes arvesse nõukogu 30. juuni 1992. aasta direktiivi 92/61/EMÜ kahe- või kolmerattaliste mootorsõidukite tüübikinnituse kohta, ⁽¹⁾võttes arvesse komisjoni ettepanekut, ⁽²⁾koostöös Euroopa Parlamendiga, ⁽³⁾võttes arvesse majandus- ja sotsiaalkomitee arvamust ⁽⁴⁾

ning arvestades, et:

siseturg hõlmab sisepiirideta ala, kus on tagatud kaupade, isikute, teenuste ja kapitali vaba liikumine; selleks tuleb võtta vajalikud meetmed;

igas liikmesriigis peavad kahe- või kolmerattalised mootorsõidukid oma helisignaalseadmete osas vastama teatavatele tehnilistele karakteristikutele, mille suhtes kehtivad liikmesriigiti erinevad kohustuslikud sätted; kõnealuste erinevuste tõttu takistavad need sätted ühendusesisest kaubandust;

neid siseturu toimimise takistusi on võimalik kõrvaldada, kui liikmesriigid võtavad oma siseriiklike eeskirjade asemel vastu ühtsed nõuded;

kahe- või kolmerattaliste mootorsõidukite helisignaalseadmete osas on vaja koostada ühtlustatud nõuded, et iga kõnealuse sõidukitüübi suhtes oleks võimalik kohaldada direktiiviga 92/61/EMÜ kehtestatud tüübikinnitusmenetlust ja osa tüübikinnitusmenetlust;

võttes arvesse kõnealuses sektoris soovitud toimingute ulatust ja mõju, on käesoleva direktiiviga reguleeritavad meetmed vajalikud ja tegelikult vältimatud, et saavutada eesmärki, mis seisneb sõiduki ühenduse tüübikinnituse kehtestamises; liikmesriigid ei suuda üksi seda eesmärki nõuetekohaselt saavutada;

hõlbustamaks juurdepääsu kolmandate riikide turgudele, võib osutada vajalikuks võrdsustada käesoleva direktiivi nõuded Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni eeskirjas nr 28 esitatud nõuetega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

Käesolevat direktiivi kohaldatakse kõigi direktiivi 92/61/EMÜ artiklis 1 määratletud sõidukitüüpide helisignaalseadmete suhtes.

Artikkel 2

Osa tüübikinnituse andmise menetlus kahe- või kolmerattalise mootorsõiduki tüübi helisignaalseadmetele, helisignaalseadme kui osa tüübikinnitus ning kõnealuste sõidukite vaba liikumist ning helisignaalseadmete takistamatut turuleviimist reguleerivad tingimused on sätestatud direktiivi 92/61/EMÜ II ja III peatükis.

Artikkel 3

Vastavalt direktiivi 92/61/EMÜ artikli 11 sätetele tunnistatakse käesoleva direktiiviga kehtestatud nõudmised võrdväärseks Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni eeskirjas nr 28 (E/ECE/TRANS/505 – Rev. 1/Add. 27) esitatud nõuetega.

⁽¹⁾ EÜT L 225, 10.8.1992, lk 72.⁽²⁾ EÜT C 293, 9.11.1992, lk 15.⁽³⁾ EÜT C 337, 21.12.1992, lk 103 ja EÜT C 150, 31.5.1993.⁽⁴⁾ EÜT C 73, 15.3.1993, lk 22.

Osa tüübikinnituse andvad liikmesriikide ametiasutused aktsepteerivad eespool nimetatud eeskirja nr 28 nõuete alusel antud kinnitusi, samuti osa tüübikinnitusmärke käesoleva direktiivi nõuete alusel antud vastavate kinnituste asemel.

Artikkel 4

Käesolevat direktiivi võib muuta direktiivi 70/156/EMÜ⁽¹⁾ artiklis 13 sätestatud korras, et:

- võtta arvesse artiklis 3 nimetatud Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja muudatusi,
- kohandada lisa vastavalt tehnika arengule.

Artikkel 5

1. Liikmesriigid võtavad vastu ja avaldavad käesoleva direktiivi järgimiseks vajalikud sätted hiljemalt 14. detsembril 1994. Liikmesriigid teatavad sellest viivitamata komisjonile.

Kui liikmesriigid need sätted vastu võtavad, lisavad nad nendesse sätetesse või nende ametliku avaldamise korral nende juurde viite käesolevale direktiivile. Viitamise viisi näevad ette liikmesriigid.

Alates esimeses lõigus märgitud kuupäevast ei tohi liikmesriigid takistada selle direktiivi nõuetele vastavate sõidukite esmakordset kasutuselevõttu helisignaalseadmetega seotud põhjustel.

Esimeses lõigus nimetatud sätteid kohaldatakse alates 14. juunist 1995.

2. Liikmesriigid edastavad komisjonile käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas nende vastuvõetud siseriiklike õigusnormide teksti.

Artikkel 6

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Luxembourg, 14. juuni 1993

Nõukogu nimel
eesistuja
J. TRØJBORG

⁽¹⁾ EÜT L 42, 23.2.1970, lk 1. Direktiivi on viimati muudetud direktiiviga 92/53/EMÜ (EÜT L 225, 10.8.1992, lk 1).

I LISA

HELISIGNAALSEADMETE SUHTES KEHTIVAD OSA TÜÜBIKINNITUSE NÕUDED

1. MÕISTED

Käesolevas direktiivis kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 1.1. *helisignaalseade* – seade, mis tekitab helisignaali, et hoiatada sõiduki kohalolust või manöövrilist ohtlikus liiklusalukorras;
- 1.1.1. helisignaalseadmeks loetakse ka seadet, mis koosneb mitmest heliavast, mida toidab üks energiaallikas;
- 1.1.2. helisignaalseadet, mis koosneb mitmest osast, mis kõik tekitavad helisignaali ning ühe juhtimisseadisega käivitamisel toimivad üheaegselt, loetakse üheks helisignaalseadmeks;
- 1.2. *helisignaalseadme tüüp* – helisignaalseadmed, mis oluliselt ei erine eeskätt järgmiste näitajate poolest:
 - 1.2.1. kaubamärk või kaubanimi;
 - 1.2.2. tööpõhimõte;
 - 1.2.3. toiteallika tüüp (alalisvool, vahelduvvool, suruõhk);
 - 1.2.4. korpuse väliskuju;
 - 1.2.5. membraani(de) kuju ja mõõtmed;
 - 1.2.6. heliava(de) kuju või tüüp;
 - 1.2.7. heli nimisagedused;
 - 1.2.8. nimipinge;
 - 1.2.9. signaalseadmete puhul, mille toide tuleb otse välisest suruõhuallikast: nimitööõhk.

2. NÕUDED

- 2.1. Helisignaalseadmed peavad tekitama pideva ja ühetaolise heli ning nende heli kiirgusspekter ei tohi töötamise ajal märgatavalt muutuda. Vahelduvvooluga toidetava signaalseadme suhtes kehtib see nõue ainult generaatori püsikiirusel, kui kiirus jääb punktis 3.3.2 ettenähtud vahemikku.
- 2.2. Signaalseadmete helikarakteristikud (helienergia spektraaljaotus, helirõhutase) ja mehaanilised karakteristikud peavad olema sellised, mis võimaldavad seadmetel läbida punktides 3 ja 4 nimetatud katsed kindlaksmääratud järjekorras.

3. HELITASEME MÕÕTMISED

- 3.1. Helisignaalseadmete katsetamisel tuleb eelistada kajavaba keskkonda. Teise võimalusena sobib seadmete katsetamiseks poolkajavaba kamber või avatud ruum. Sellisel juhul tuleb tarvitusele võtta ettevaatusabinõud, et vältida mõõtepiirkonnas tekkivaid peegeldumisi maapinnalt, näiteks üles seada arvukalt heli neelavaid ekraane. Tuleb kontrollida, et sfääriline moonutus vähemalt 5meetrisega raadiusega hemisfääris kuni maksimaalse mõõdetava sageduseni ei oleks üle 1 dB, seda peamiselt mõõtmise suunas ning seadme ja mikrofoni kõrgusel. Ümbritseva müra tase peab olema vähemalt 10 dB madalam kui mõõdetav helirõhutase.

Katsetatav seade ja mikrofon peavad olema ühel kõrgusel. Kõrgus peab olema vahemikus 1,15–1,25 m. Mikrofonide maksimaalne tundlikkuse suund peab ühtima suunaga, milles signaalseadme helitase on kõige kõrgem.

Mikrofon peab olema asetatud nii, et selle membraan on $2 \pm 0,01$ m kaugusel seadme heli väljumistasapinnast. Sama kaugus peab olema ka mitme väljundiga seadme mikrofonile kõige lähemal asuva väljumistasapinna ja mikrofonide vahel.

- 3.2. Helirõhutaseme mõõtmisel tuleb kasutada 1. klassi täppismüramõõturit, mis vastab standardile IEC 651:1979.

Kõik mõõtmised tehakse ajakarakteristikul "Fast". Helirõhutaseme mõõtmisel kogu sagedusvahemikus tuleb kasutada A-sageduskorrektsiooni.

Heli kiirusspektri alas tuleb helisignaale rakendada "Fourier" teisendust. Teise võimalusena võib kasutada 1/3 oktaavfiltreid, mis vastavad standardile IEC 225:1966.

Sellisel juhul on helirõhk oktaavribas kesksagedusega 2500 Hz määratud 1/3 oktaavriba helirõhkude ruutkeskmiste väärtuste summaga sagedustel 2 000, 2 500 ja 3 150 Hz. Kõigil juhtudel tuleb standardmeetodiks lugeda ainult "Fourier" standardmeetodit.

- 3.3. Helisignaalseadme toide peab vastavalt vajadusele olema järgmise pingega:

- 3.3.1. alalisvoolul töötavate helisignaalseadmete puhul testimispinge 6,5, 13 või 26 volti, mõõdetuna vooluallika väljundpoolelt, mis vastab nimipingele vastavalt 6, 12 ja 24 volti;

- 3.3.2. alalisvoolul töötavate helisignaalseadmete puhul saadakse vool tavaliselt asjaomase seadme tüübi puhul kasutatava elektrigeneraatori abil. Kõnealust tüüpi signaalseadme akustilised parameetrid tuleb registreerida vahelduvvoolugeneraatori kiirustel, mis moodustavad vastavalt 50, 75 ja 100 % vahelduvvoolugeneraatori valmistatud ettevõtte määratud maksimaalsest kiirusest pideval töötamisel. Katsetamise ajal ei tohi vahelduvvoolugeneraatorit muul viisil elektriliselt koormata. Punktis 4 kirjeldatud vastupidavuskatse tehakse seadme valmistatud ettevõtte määratud kiirusel eespool nimetatud kiiruste vahemikus.

- 3.4. Kui vahelduvvoolul töötava helisignaalseadme katsetamisel kasutatakse alaldatud voolu, siis ei tohi seadme töötamise ajal klemmiotstel pinge kõikumine tippväärtuste vahel olla üle 0,1 voldi.

- 3.5. Alalisvoolul töötavate helisignaalseadmete juhtmete takistus, kaasa arvatud klemmide ja kontaktide takistus, peab olema võimalikult lähedane järgmistele väärtustele:

- 6voldise nimipingega korral 0,05 oomi,
- 12voldise nimipingega korral 0,10 oomi,
- 24voldise nimipingega korral 0,20 oomi.

- 3.6. Helisignaalseade peab olema järgalt paigaldatud tootja ettenähtud tugiosale või tugiosadele, mille mass peab olema vähemalt 10 korda katsetatava seadme massist suurem, kuid mitte väiksem kui 30 kg. Peale selle peab tugiosa olema paigaldatud nii, et tugiosa seinte peegeldused ning vibratsioon ei mõjutaks märgatavalt mõõtmistulemusi.

- 3.7. Eespool nimetatud tingimustel ei tohi A-korrigeeritud helitase ületada järgmisi väärtusi:

- a) peamiselt mopeedidele, mootorratastele ja kolmerattalistele mootorratastele mootori võimsusega kuni 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul 115 dB(A);
- b) peamiselt mootorratastele ja kolmerattalistele mootorratastele mootori võimsusega üle 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul 118 dB(A).

- 3.7.1. Peale selle peab helirõhu tase 1 800–3 550 Hz sagedusriba piires olema kõrgem kui mis tahes sageduskomponendil sagedusega üle 3 550 Hz, kuid igal juhul vähemalt:

- a) peamiselt mopeedidele ette nähtud helisignaalseadmete puhul 90 dB(A);

- b) peamiselt mootorratastele ja kolmerattalistele mootorratastele mootori võimsusega kuni 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul 95 dB(A);
- c) peamiselt mootorratastele ja kolmerattalistele mootorratastele mootori võimsusega üle 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul 105 dB(A).
- 3.7.2. Punkti 3.7.1 alapunktis c kirjeldatud karakteristikutele vastavaid helisignaalseadmeid võib kasutada punkti 3.7.1 alapunktides a ja b kirjeldatud sõidukitel ning punkti 3.7.1 alapunktis b kirjeldatud karakteristikutega helisignaalseadmeid võib kasutada mopeedidel.
- 3.8. Eespool kindlaksmääratud karakteristikud peavad olema ka helisignaalseadmel, millele tehakse punktis 4 ettenähtud vastupidavuskatse. Pinge kõikumine peab alalisvoolul töötavate helisignaalseadmete puhul olema vahemikus 115–95 % nimiväärtusest ning vahelduvvoolul töötavate helisignaalseadmete puhul vahemikus 50–100 % vahelduvvoolugeneraatori tootja määratud maksimaalsest kiirusest pideval töötamisel.
- 3.9. Ajaline viivitus aktiveerimishetke ja hetke vahel, mil heli jõuab punktis 3.7 nõutud minimaalse väärtuseni, ei tohi olla pikem kui 0,2 sekundit, mõõdetuna ümbritseva õhu temperatuuril 20 ± 5 °C. See nõue kehtib eeskätt pneumaatiliste ja elektropneumaatiliste signaalseadmete suhtes.
- 3.10. Tootja poolt toiteallikale kehtestatud nõuete järgimisel peavad pneumaatilised ja elektropneumaatilised signaalseadmed tagama samad akustilised parameetrid, mis on nõutavad elektriliste helisignaalseadmete puhul.
- 3.11. Multitoonseadme iga üksikosa peab saavutama eespoolnimetatud miinimumväärtused, kusjuures heli võib tekitada iga osa eraldi. Üldine maksimaalne helitaseme väärtus saavutatakse kõigi koostisosade üheaegsel töötamisel.
4. VASTUPIDAVUSKATSE
- 4.1. Helisignaalseadet tuleb käitada nimipingega ja punktides 3.3–3.5 nimetatud juhtmete takistusega toiteseadme abil:
- peamiselt mopeedidele, mootorratastele ja kolmerattalistele mootorratastele mootori võimsusega kuni 7 kW ette nähtud signaalseadmete puhul 10 000 korda,
 - peamiselt mootorratastele ja kolmerattalistele mootorratastele mootori võimsusega üle 7 kW ette nähtud signaalseadmete puhul 50 000 korda,
- vahekorras üks sekund töötamist ja neli sekundit vaheaega. Katse ajal jahutatakse helisignaalseadet õhuvooluga, mille kiirus on umbes 10 m/s.
- 4.2. Kui katse tehakse isoleeritud kambris, peab kõnealune kamber olema piisavalt suur, et tagada signaalseadmest vastupidavuskatse ajal eralduva soojuse normaalne hajumine.
- 4.3. Ümbritseva õhu temperatuur katsekambris peab olema vahemikus $+ 15$ °C kuni $+ 30$ °C.
- 4.4. Kui pool käitamiste ettenähtud arvust on tehtud ning helitaseme karakteristikud on katse eelsete karakteristikutega võrreldes muutunud, siis võib signaalseadet reguleerida. Kui ettenähtud arv käitamisi on tehtud, peab helisignaalseade edukalt sooritama punktis 3 kirjeldatud katse, vajaduse korral pärast uut reguleerimist.
- 4.5. Elektropneumaatilisi helisignaalseadmeid võib õlitada seadmeid valmistava ettevõtte soovitatud õliga iga 10 000 käitamise järel.
5. OSA TÜÜBIKINNITUSMÄRK
- 5.1. Kõik osa tüüvikinnituse saanud tüübile vastavad helisignaalseadmed peavad kandma nõukogu direktiivi 92/61/EMÜ V lisa nõuetele vastavat osa tüüvikinnitusemärke.

1. liide

Teatis kahe- või kolmerattaliste mootorsõidukite helisignaalseadmete tüübi kohta

(lisatakse osa tüübikinnituse taotlusele, kui see esitatakse sõiduki tüübikinnituse taotlusest eraldi)

Järjekorranumber (määrab taotleja):

Kahe- või kolmerattaliste mootorsõidukite helisignaalseadme tüübi osa tüübikinnituse taotlus peab sisaldama nõukogu direktiivi 92/61/EMÜ II lisa A osa punktides 9.5.1 kuni 9.5.4 ettenähtud teavet.

2. liide

Ametiasutuse nimi

Kahe- või kolmerattaliste mootorsõidukite helisignaalseadme tüübi osa tüübikinnitustunnistus

NÄIDIS

..... tehnilise teenistuse protokoll nr kuupäev

Osa tüübikinnitus nr: Laiendamise nr:

1. Helisignaalseadme mudel:
2. Helisignaalseadme tüüp ning sõiduki tüüp, millele seade on mõeldud [märkida mootorrataste ja kolmerattaliste mootorrataste võimsus (≤ 7 kW või > 7 kW)]:
3. Tootja nimi ja aadress:
4. Tootja esindaja (kui on) nimi ja aadress:
5. Helisignaalseadme katsetamiseks esitamise kuupäev:
6. Osa tüübikinnitus antud/andmisest keeldutud: ⁽¹⁾
7. Koht:
8. Kuupäev:
9. Allkiri:

⁽¹⁾ Mittevajalik maha tõmmata.

II LISA

KAHE- VÕI KOLMERATTALISTE MOOTORSÕIDUKITE HELISIGNAALSEADMETE PAIGALDUSNÕUDED

1. MÕISTED

Käesolevas direktiivis kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 1.1. sõidukitüüp — sõidukid, mis oluliselt ei erine järgmiste näitajate poolest:
 - 1.1.1. sõidukile paigaldatud helisignaalseadmete arv ja tüüp (tüübid);
 - 1.1.2. signaalseadme adapterid sõidukil;
 - 1.1.3. signaalseadme paigaldamiskoht sõidukil;
 - 1.1.4. helisignaalseadme (helisignaalseadmete) paigalduskonstruksiooniosade jäikus;
 - 1.1.5. sõidukikere esiosa kuju ja materjal, mis võib mõjutada signaalseadme(te) tekitatava heli taset ning heli moonutada.

2. NÕUDED

- 2.1. Kõigile sõidukitele peab olema paigaldatud helisignaalseade, mis on osa tüübikinnituse saanud käesoleva direktiivi kohaselt või vastavalt nõukogu direktiivile 70/388/EMÜ mootorsõidukite helisignaalseadmeid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta; ⁽¹⁾ mopeedidele mootori võimsusega kuni 0,5 kW, mille suurim valmistajakiirus on kuni 25 km/h, võib siiski paigaldada nii tüübikinnitusega helisignaalseadme kui ka tüübikinnituseeta mehaanilise signaalseadme. Viimasel juhul peab tootja kinnitama, et asjaomane mehaaniline seade vastab kõnealuseid väikese võimsusega mopeede turustavas liikmesriigis kehtivatele nõuetele.
- 2.2. Testimispinge peab vastama I lisa punktis 3.3 ettenähtud testimispingele.
- 2.3. Helirõhutaset tuleb mõõta I lisa punktis 3.2 ettenähtud tingimustes.
- 2.4. Sõidukile paigaldatud seadme(te) tekitatavat A-korrigeeritud helirõhu taset tuleb mõõta 7 m sõidukist eespool, kusjuures sõiduk peab asuma lagedal väljal, kus maapind on võimalikult tasane; alalisvoolul töötavate helisignaalseadmete puhul peab sõiduki mootor olema välja lülitatud.
- 2.5. Mõõtevahendi mikrofoni peab asetsema umbes sõiduki keskpikitasapinnal.
- 2.6. Ümbritseva müra ja tuulemüra rõhu tase peab olema vähemalt 10 dB(A) mõõdetavast helitasemest väiksem.
- 2.7. Maksimaalne helirõhutase peab olema kõrgusevahemikus 0,5–1,5 m maapinnast.
- 2.8. Mõõdetuna punktides 2.2–2.7 kindlaks määratud tingimustes, peab katsetatava helisignaalseadme maksimaalne helitaseme väärtus (punkt 2.7) olema:
 - a) mopeedide puhul vähemalt 75 dB(A), kuid mitte üle 112 dB(A);
 - b) mootorrataste ja kolmerattaliste mootorrataste puhul mootori võimsusega kuni 7 kW vähemalt 80 dB(A), kuid mitte üle 112 dB(A);
 - c) mootorrataste ja kolmerattaliste mootorrataste puhul mootori võimsusega üle 7 kW vähemalt 93 dB(A), kuid mitte üle 112 dB(A).

⁽¹⁾ EÜT L 176, 10.8.1970, lk 12. Direktiivi on viimati muudetud direktiiviga 87/354/EMÜ (EÜT L 192, 11.7.1987, lk 43).

1. liide

Teatis kahe- või kolmerattalise mootorsõiduki tüübile helisignaalseadme paigaldamise kohta

(lisatakse osa tüübikinnituse taotlusele, kui see esitatakse sõiduki tüübikinnituse taotlusest eraldi)

Järjekorranumber (määrab taotleja):

Osa tüübikinnituse taotlus kahe- või kolmerattalise mootorsõiduki tüübile helisignaalseadme paigaldamise kohta peab sisaldama teavet, mis on sätestatud nõukogu direktiivi 92/61/EMÜ II lisa A osa järgmistes punktides:

- 0.1
- 0.2
- 0.4 kuni 0.6
- -3.2.5 kuni 3.2.5.2.2
- 9.5.5.

2. liide

Ametiasutuse nimi

Osa tüübikinnitustunnistus kahe- või kolmerattalise mootorsõiduki tüübile helisignaalseadme paigaldamise kohta

NÄIDIS

..... tehnilise teenistuse protokoll nr kuupäev

Osa tüübikinnitus nr: Laiendamise nr:

1. Sõiduki kaubanimi või kaubamärk:
2. Sõidukitüüp:
3. Tootja nimi ja aadress:
4. Tootja esindaja (kui on) nimi ja aadress:
5. Sõiduki katsetamiseks esitamise kuupäev:
6. Osa tüübikinnitus antud/andmisest keeldutud: ⁽¹⁾
7. Koht:
8. Kuupäev:
9. Allkiri:

⁽¹⁾ Mittevajalik maha tõmmata.