Rahvusvahelise avaliku õiguse alusel on õiguslik toime ainult ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni originaaltekstidel. Käesoleva eeskirja staatust ja jõustumise kuupäeva tuleks kontrollida ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni staatust käsitleva dokumendi TRANS/WP.29/343 viimasest versioonist, mis on kättesaadav Internetis aadressil:
http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) eeskiri nr 28 – Helisignaalseadmete tüübikinnituse ja mootorsõidukite helisignalisatsiooniga seotud tüübikinnituse ühtsete sätete kohta

Sisaldab kogu kehtivat teksti kuni:

eeskirja algversiooni 3. täiendus – jõustumise kuupäev: 28. detsember 2000

SISUKORD

EESKIRI

1. Reguleerimisala

I. HELISIGNAALSEADMED

2. Mõisted

3. Tüübikinnituse taotlemine

4. Märgistus

5. Tüübikinnituse andmine

6. Nõuded

7. Helisignaalseadme tüübi muutmine ja tüübikinnituse laiendamine

8. Toodangu vastavus nõuetele

9. Karistused toodangu nõuetele mittevastavuse korral

10. Tootmise lõpetamine

II. MOOTORSÕIDUKITE HELISIGNALISATSIOON

11. Mõisted

12. Tüübikinnituse taotlemine

13. Tüübikinnituse andmine

14. Nõuded

15. Sõidukitüübi muutmine ja tüübikinnituse laiendamine

16. Toodangu vastavus nõuetele

17. Karistused toodangu nõuetele mittevastavuse korral

18. Tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ja haldusasutuste nimed ja aadressid

LISAD

1. lisa Teatis mootorsõiduki helisignaalseadme tüübikinnituse andmise (või tüübikinnituse andmisest keeldumise, tüübikinnituse tühistamise, tüübikinnituse laiendamise või tootmise lõpetamise) kohta vastavalt eeskirjale nr 28

2. lisa Teatis sõidukitüübile tüübikinnituse andmise (või tüübikinnituse andmisest keeldumise, tüübikinnituse tühistamise, tüübikinnituse laiendamise või tootmise lõpetamise) kohta seoses selle helisignalisatsiooniga vastavalt eeskirjale nr 28

3. lisa I. Helisignaalseadme tüübikinnitusmärgi kujundus

II. Sõiduki helisignalisatsiooniga seotud tüübikinnitusmärgi kujundus

1. REGULEERIMISALA

Käesolevat eeskirja kohaldatakse järgmiste seadmete suhtes:

1.1. alalis- või vahelduvvoolu või suruõhuga töötavad helisignaalseadmed (HSS), [1] mis on mõeldud paigaldamiseks L3–L5-, M- ja N-kategooria mootorsõidukitele, v.a mopeedid (kategooriad L1 ja L2) [2];

1.2. punktis 1.1 nimetatud mootorsõidukite helisignalisatsioonid [3].

I. HELISIGNAALSEADMED

2. MÕISTED

Käesolevas eeskirjas tähendavad „eri tüüpi helisignaalseadmed" seadmeid, mis erinevad üksteisest oluliselt järgmiste näitajate poolest:

2.1. kaubanimi või -märk;

2.2. tööpõhimõtted;

2.3. elektritoite tüüp (alalis- või vahelduvvool);

2.4. korpuse väliskuju;

2.5. membraani(de) kuju ja mõõtmed;

2.6. heliava(de) kuju või tüüp;

2.7. heli nimisagedus või -sagedused;

2.8. nimitoitepinge;

2.9. nimitöörõhk signaalseadmete puhul, mille toide tuleb otse välisest suruõhuallikast.

2.10. Helisignaalseade on peamiselt ette nähtud:

2.10.1. mootorrataste jaoks, mille võimsus on maksimaalselt 7 kW (I klass);

2.10.2. M- ja N-kategooria sõidukite ning 7 kW-st suurema võimsusega mootorrataste jaoks (II klass).

3. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

3.1. Helisignaalseadme tüübikinnitustaotluse esitab kaubanime või -märgi omanik või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja.

3.2. Taotlusele tuleb lisada kolmes eksemplaris dokumendid, mis sisaldavad järgmist:

3.2.1. helisignaalseadme tüübi kirjeldus, pöörates eriti tähelepanu punktis 2 nimetatud tunnustele;

3.2.2. joonis, millel on kujutatud signaalseade muu hulgas ristlõikes;

3.2.3. valmistamisel kasutatud osade loetelu, mis hõlmab osade nõuetekohast märgistust ja kasutatud materjale;

3.2.4. kõigi valmistamisel kasutatud osade üksikasjalikud joonised. Joonistel tuleb näidata tüübikinnitusnumbri jaoks mõeldud koht tüübikinnitusmärgi ringi suhtes.

---

[1] Mitme heliavaga helisignaalseadet, mida toidab üks energiaallikas, loetakse üheks helisignaalseadmeks.
[2] Nagu ühisotsuses määratletud (R.E.3).
[3] Helisignaalseadet, mis koosneb mitmest osast, mis kõik tekitavad helisignaali ning ühe juhtimisseadisega käivitamisel toimivad üheaegselt, loetakse helisignalisatsioonisüsteemiks.

3.3. Lisaks tuleb tüübikinnitustaotlusega kaasa panna kaks signaalseadme tüübi näidist.

3.4. Pädev asutus teeb enne tüübikinnituse andmist kindlaks, kas on sisse seatud rahuldav kord, mis tagab tootmise nõuetele vastavuse tõhusa kontrolli.

4. MÄRGISTUS

4.1. Helisignaalseadmete näidistel peab olema valmistaja kaubanimi või -märk; see peab olema selgesti loetav ja kustumatu.

4.2. Igal näidisel peab olema piisavalt ruumi tüübikinnitusmärgi jaoks; see koht peab olema näidatud punktis 3.2.2 nimetatud joonisel.

5. TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE

5.1. Kui tüübikinnituse saamiseks esitatud näidised vastavad punktide 6 ja 7 nõuetele, antakse signaalseadme tüübile kinnitus.

5.2. Igale tüübikinnituse saanud tüübile antakse tüübikinnitusnumber. Selle kaks esimest numbrit (mis praegu on eeskirja algkuju kohaselt 00) näitavad tüübikinnituse andmise ajaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud suurimate tehniliste muudatuste seeriat. Üks ja seesama kokkuleppeosaline ei või anda sama numbrit teisele helisignaalseadme tüübile.

5.3. Sama tüübikinnitusnumbri võib anda signaalseadme tüüpidele, mis erinevad üksteisest ainult nimitoitepinge, nimisagedus(t)e või punktis 2.8 nimetatud seadmete puhul nimitöörõhu poolest.

5.4. Teatis signaalseadmele käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise, kinnituse andmisest keeldumise, kinnituse laiendamise, kinnituse tühistamise või signaalseadme tüübi tootmise lõpliku lõpetamise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele käesoleva eeskirja 1. lisas esitatud näidisele vastaval vormil ning koos helisignaalseadme joonistega (mille on esitanud kinnituse taotleja), mille suurim formaat on A4 (210 × 297 mm) või mis on kokku voldituna selles formaadis ja mille mõõtkava on 1:1.

5.5. Igale käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud tüübile vastavale helisignaalseadmele tuleb kinnitada tüübikinnitusvormil kindlaksmääratud hästi märgatavas ja kergesti juurdepääsetavas kohas rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, millel on:

5.5.1. ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi eraldusnumber ([1]);

5.5.2. tüübikinnitusnumber;

5.5.3. rooma numbrina esitatud lisatähis, mis näitab klassi, millesse helisignaalseade kuulub.

5.6. Tüübikinnitusmärk ja lisatähis peavad olema selgesti loetavad ja kustumatud.

5.7. Käesoleva eeskirja 3. lisa I osas on esitatud helisignaalseadme tüübikinnitusmärgi kujunduse näidis.

([1]) 1 – Saksamaa, 2 – Prantsusmaa, 3 – Itaalia, 4 – Madalmaad, 5 – Rootsi, 6 – Belgia, 7 – Ungari, 8 – Tšehhi Vabariik, 9 – Hispaania, 10 – Jugoslaavia, 11 – Ühendkuningriik, 12 – Austria, 13 – Luksemburg, 14 – Šveits, 15 (vaba), 16 – Norra, 17 – Soome, 18 – Taani, 19 – Rumeenia, 20 – Poola, 21 – Portugal, 22 – Venemaa Föderatsioon, 23 – Kreeka, 24 – Iirimaa, 25 – Horvaatia, 26 – Sloveenia, 27 – Slovakkia, 28 – Valgevene, 29 – Eesti, 30 (vaba), 31 – Bosnia ja Hertsegoviina, 32 – Läti, 33 (vaba), 34 – Bulgaaria, 35-36 (vaba, 37 – Türgi, 38-39 (vaba), 40 – endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, 41 (vaba), 42 – Euroopa Ühendus (tüübikinnitusi annavad Euroopa Ühenduse liikmesriigid, kes kasutavad oma EMK tüübikinnitusmärke), 43 – Jaapan, 44 (vaba), 45 – Austraalia, 46 – Ukraina, 47 – Lõuna-Aafrika. Järgmised numbrid antakse muudele riikidele sellises kronoloogilises järjekorras, milles nad ratifitseerivad kokkuleppe, milles käsitletakse ratassõidukitele ning neile paigaldatavatele ja/või neil kasutatavatele seadmetele ja osadele ühtsete tehnonõuete kehtestamist ja kõnealuste nõuete alusel väljastatud tüübikinnituste vastastikuse tunnustamise tingimusi, või ühinevad sellega ning Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni peasekretär edastab kõnealused numbrid kokkuleppeosalistele.

6. NÕUDED

6.1. Üldnõuded

6.1.1. Helisignaalseade peab tekitama pideva ja ühetaolise heli; selle akustiline spekter ei tohi töötamise ajal oluliselt muutuda.

Vahelduvvoolul töötava signaalseadme suhtes kehtib nimetatud nõue ainult generaatori püsikiirusel, kui kiirus jääb punktis 6.2.3.2 ettenähtud vahemikku.

6.1.2. Signaalseadmete helikarakteristikud (akustilise energia spektraaljaotus, helirõhutase) ja mehaanilised omadused peavad olema sellised, mis võimaldavad seadmetel läbida järgmised katsed esitatud järjekorras.

6.2. Heliomaduste mõõtmine

6.2.1. Helisignaalseadmete katsetamisel tuleb eelistada kajavaba keskkonda.

Teise võimalusena sobib seadme katsetamiseks poolkajavaba kamber või avatud ruum ([1]). Sellisel juhul tuleb tarvitusele võtta ettevaatusabinõud, et vältida mõõtepiirkonnas tekkivaid peegeldumisi maapinnalt (seada näiteks üles heli neelavad ekraanid). Tuleb kontrollida, et sfääriline hajumine vähemalt 5meetrise 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 tuleb asetada samale kõrgusele. See kõrgus peab olema vahemikus 1,15–1,25 m. Mikrofoni maksimaalse tundlikkuse suund peab ühtima signaalseadme maksimaalse helitaseme suunaga.

Mikrofon peab olema asetatud nii, et selle membraan on 2 ± 0,01 m kaugusel seadmest heli väljumise tasapinnast. Mitme heliavaga seadme puhul määratakse see kaugus mikrofonile kõige lähemal asuva ava suhtes.

6.2.2. Helirõhutasemete mõõtmisel tuleb kasutada 1. klassi müramõõturit, mis vastab IEC trükise nr 651, esimese väljaande (1979) spetsifikatsioonidele. Kõigil mõõtmistel tuleb kasutada ajakonstanti F. Üldise helirõhutaseme mõõtmisel kogu sagedusvahemikus tuleb kasutada A-sageduskorrektsiooni. Tekitatava heli spektri mõõtmiseks kasutatakse helisignaali Fourier'i teisendust. Teise võimalusena võib kasutada 1/3 oktavriba filtreid, mis vastavad standardile IEC 225:1966.

Sellisel juhul määratakse helirõhutase 2 500 Hz riba kesksageduse piires kindlaks, liites helirõhkude ruutkeskmised 2 000, 2 500 ja 3 150 Hz 1/3 kesksagedustel.

Kõigil juhtudel tuleb standardmeetodiks lugeda ainult Fourier'i teisendusmeetodit.

6.2.3. Helisignaalseadme toitepinge peab vastavalt vajadusele olema järgmine:

6.2.3.1. alalisvoolul töötava helisignaalseadme puhul alalisvoolu pinge, mis vooluallika klemmil mõõdetuna vastab 13/12-le nimitoitepingest;

([1]) See koht võib olla näiteks 50meetrise raadiusega avatud plats, mille keskosas on vähemalt 20meetrise raadiusega horisontaalne pind, mis on kaetud betooni, asfaldi või samalaadse materjaliga ja millel ei ole lahtist lund, kõrget rohtu, lahtist mulda ega tuhka. Mõõtmised tehakse selge ilmaga. Helisignaalseadme või mikrofoni juures tohib olla ainult mõõdiku näidu lugeja, sest pealtvaatajate olek seadme või mikrofoni juures võib märkimisväärselt mõjutada mõõdiku näitu. Näidu lugemisel ei võeta arvesse tippväärtusi, millel ei paista olevat seost üldise helitasemega.

6.2.3.2. vahelduvvoolul töötavaid helisignaalseadmeid toitev vool saadakse elektrigeneraatori tüübi abil, mida tavaliselt kõnealuse helisignaalseadme tüübi puhul kasutatakse. Helisignaalseadme akustilised omadused tuleb registreerida vahelduvvoolugeneraatori kiirustel, mis moodustavad vastavalt 50 %, 75 % ja 100 % vahelduvvoolugeneraatori valmistanud ettevõtte määratud maksimaalsest kiirusest pideval töötamisel. Katsetamise ajal ei tohi vahelduvvoolugeneraatorit muul viisil elektriliselt koormata. Punktis 6.3 kirjeldatud kulumiskatse tehakse seadme valmistanud ettevõtte määratud kiirusel eespool nimetatud kiiruste vahemikus.

6.2.4. Kui vahelduvvoolul töötavate helisignaalseadmete katsetamisel kasutatakse alaldit, siis ei tohi seadme töötamise ajal klemmiotstel mõõdetud pinge kõikumine tippväärtuste vahel olla üle 0,1 voldi.

6.2.5. Alalisvoolul töötava helisignaalseadme juhtmete takistus, sealhulgas klemmide ja kontaktide takistus oomides peab olema võimalikult lähedane väärtusele (0,10/12) x nimitoitepinge.

6.2.6. Signaalseade peab olema jäigalt paigaldatud tootja ettenähtud varustuse abil alusele, mille mass peab olema vähemalt kümme korda suurem katsetatava seadme massist, kuid mitte väiksem kui 30 kg. Peale selle peab see alus olema paigaldatud nii, et selle seinte peegeldus ning vibratsioon ei mõjutaks märgatavalt mõõtmistulemusi.

6.2.7. Eespool nimetatud tingimustel ei tohi A-sageduskorrektsiooni kasutades tehtud mõõtmisel saadud helirõhutase ületada järgmisi väärtusi:

a) 115 dB(A) peamiselt mootorratastele võimsusega kuni 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul;

b) 118 dB(A) peamiselt M- ja N-kategooria sõidukitele ning mootorratastele võimsusega üle 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul.

6.2.7.1. Peale selle peab helirõhutase 1 800–3 550 Hz sagedusriba piires olema kõrgem kui mis tahes sageduskomponendil sagedusega üle 3 550 Hz ning igal juhul vähemalt:

a) 95 dB(A) peamiselt mootorratastele võimsusega kuni 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul;

b) 105 dB(A) peamiselt M- ja N-kategooria sõidukitele ning mootorratastele võimsusega üle 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul.

6.2.7.2. Punktis b nimetatud nõuetele vastavaid helisignaalseadmeid võib kasutada punktis a nimetatud sõidukitel.

6.2.8. Eespool kindlaksmääratud nõuetele peavad vastama ka helisignaalseadmed, millele tehakse punktis 6.3 ettenähtud kulumiskatse. Pinge kõikumine peab alalisvoolul töötavate helisignaalseadmete puhul olema vahemikus 95–115 % nimiväärtusest ning vahelduvvoolul töötavate helisignaalseadmete puhul vahemikus 50–100 % generaatori tootja määratud maksimaalsest kiirusest pideval töötamisel.

6.2.9. Ajaline viivitus aktiveerimishetke ja hetke vahel, kui heli jõuab punktis 6.2.7 nõutud minimaalse väärtuseni, ei tohi olla pikem kui 0,2 sekundit, mõõdetuna ümbritseva õhu temperatuuril 20 ± 5 °C. Seda nõuet kohaldatakse muuhulgas pneumaatiliste ja elektropneumaatiliste signaalseadmete suhtes.

6.2.10. Kui pneumaatiliste ja elektropneumaatiliste signaalseadmete puhul on tootja ette näinud toiteallikate kasutamise, peavad need vastama samadele akustilistele nõuetele kui elektrilised helisignaalseadmed.

6.2.11. Mitmetooniliste seadmete poolt, mille iga signaali tekitav üksikosa võib ka eraldi töötada, väljastatav signaal peab jõudma eespool nimetatud miinimumväärtusteni ka siis, kui iga koostisosa pannakse tööle eraldi. Üldise helitaseme maksimaalne väärtus saavutatakse kõigi koostisosade samaaegsel töötamisel.

6.3. Kulumiskatse

6.3.1. Helisignaalseadme toiteks kasutatakse nimitoitepingega voolu, kusjuures ühendusjuhtme takistus peab vastama punktides 6.2.3 ja 6.2.5 nimetatud nõuetele. Seadet käitatakse:

— 10 000 korda peamiselt mootorratastele võimsusega kuni 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul ning

— 50 000 korda peamiselt M- ja N-kategooria sõidukitele ja mootorratastele võimsusega üle 7 kW ette nähtud helisignaalseadmete puhul, kusjuures igale ühe sekundi pikkusele töötamisele peab järgnema paus pikkusega neli sekundit. Katse ajal tuleb helisignaalseadet jahutada õhuvooluga, mille kiirus on umbes 10 m/s.

6.3.2. Kui katse tehakse kajavabas kambris, peab see kamber olema piisavalt suur, et tagada signaalseadmest kulumiskatse ajal eralduva soojuse normaalne hajumine.

6.3.3. Ümbritseva õhu temperatuur katsekambris peab olema vahemikus + 15 kuni + 30 °C.

6.3.4. Kui pool käitamiste ettenähtud arvust on tehtud ning helitaseme karakteristikud on katse-eelsetega võrreldes muutunud, võib signaalseadet reguleerida. Kui ettenähtud arv käitamisi on tehtud, peab helisignaalseade, vajaduse korral pärast uut reguleerimist, edukalt sooritama punktis 6.2 kirjeldatud katse.

6.3.5. Elektropneumaatilisi helisignaalseadmeid võib iga 10 000 käitamise järel õlitada seadme tootja soovitatud õliga.

7. HELISIGNAALSEADME TÜÜBI MUUTMINE JA TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMINE

7.1. Igast helisignaalseadme tüübi muudatusest tuleb teatada tüübikinnituse andnud ametiasutusele. Seejärel võib see asutus:

7.1.1. otsustada, et tehtud muudatustel tõenäoliselt ei ole olulist negatiivset mõju, või

7.1.2. nõuda tüübikatsetusi tegevalt tehniliselt teenistuselt täiendavat aruannet.

7.2. Tüübikinnituse andmise kinnitus koos muudatuste üksikasjadega või teatis kinnituse andmisest keeldumise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele punktis 5.4 ettenähtud korras.

7.3. Tüübikinnituse laienduse väljastanud pädev asutus lisab igale sellise laienduse kohta koostatud teatisevormile seerianumbri.

8. TOODANGU VASTAVUS NÕUETELE

Toodangu vastavuse kontrolli kord peab olema kooskõlas kokkuleppe 2. liites (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) kirjeldatuga ja vastama järgmistele nõuetele.

8.1. Käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud helisignaalseadmed peavad olema valmistatud nii, et need vastaksid kinnitatud tüübile ja punkti 6 nõuetele.

8.2. Tüübikinnituse andnud asutus võib igas tootmisüksuses kasutatavaid vastavuse kontrollimise meetodeid igal ajal kontrollida. Neid kontrollimisi tehakse tavaliselt kord kahe aasta jooksul.

9. KARISTUSED TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL

9.1. Helisignaalseadme tüübile käesoleva eeskirja kohaselt antud kinnituse võib tühistada, kui punktis 8.1 sätestatud nõuded ei ole täidetud või kui seade ei läbi punktis 8.2 kirjeldatud kontrolli.

9.2. Kui käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline tühistab tema poolt varem antud tüübikinnituse, teatab ta sellest kohe teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele, saates neile tüübikinnituseteatise kuupäevastatud ning allkirjastatud koopia, mille lõppu on suurte tähtedega kirjutatud „TÜÜBIKINNITUS TÜHISTATUD".

10. TOOTMISE LÕPETAMINE

Kui käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse omanik lõpetab kinnituse saanud helisignaalseadme tüübi tootmise, peab ta sellest teavitama tüübikinnituse andnud asutust. Asjakohase teate saamise järel teavitab asutus sellest teisi käesolevat eeskirja kohaldavaid kokkuleppeosalisi, saates neile tüübikinnitusteatise kuupäevastatud ning allkirjastatud koopia, mille lõppu on suurte tähtedega kirjutatud „TOOTMINE LÕPETATUD".

II. MOOTORSÕIDUKITE HELISIGNALISATSIOON

11. MÕISTED

Käesolevas eeskirjas kasutatakse järgmisi mõisteid.

11.1. „Mootorsõiduki tüübikinnitus" – sõidukitüübi kinnitus seoses sõiduki helisignalisatsiooniga.

11.2. „Sõidukitüüp" – sõidukid, mis ei erine üksteisest selliste oluliste tunnuste poolest nagu:

11.2.1. sõidukile paigaldatud signaalseadmete arv ja tüüp (tüübid);

11.2.2. vahendid, millega signaalseadmed on sõidukile kinnitatud;

11.2.3. signaalseadme paiknemine sõidukil;

11.2.4. konstruktsiooni nende osade jäikus, millele signaalseade või signaalseadmed on paigaldatud;

11.2.5. sõidukikere esiosa kuju ja materjal, mis võib mõjutada signaalseadme(te) tekitatava heli taset ning heli moonutada.

12. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

12.1. Sõiduki helisignalisatsiooni tüübikinnituse taotluse esitab sõiduki tootja või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja.

12.2. Taotlusele tuleb lisada kolmes eksemplaris dokumendid, mis sisaldavad järgmist:

12.2.1. sõidukitüübi kirjeldus seoses punktis 11.2 nimetatud tunnustega;

12.2.2. sõidukile paigaldatava(te) signaalseadme(te) kindlakstegemiseks vajalike osade loetelu;

12.2.3. joonised, millel on näidatud signaalseadme(te) ja selle (nende) paigaldusvahendi(te) paiknemine sõidukil.

12.3. Tüübikinnituskatsete eest vastutavale tehnilisele teenistusele esitatakse kinnitatavale sõidukitüübile vastav näidissõiduk.

13. TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE

13.1. Kui käesoleva eeskirja kohaselt kinnituse saamiseks esitatud sõidukitüüp vastab punktide 14 ja 15 nõuetele, antakse sellele sõidukitüübile kinnitus.

13.2. Igale kinnituse saanud sõidukitüübile antakse tüübikinnitusnumber. Selle kaks esimest numbrit (mis praegu on eeskirja algkuju kohaselt 00) näitavad tüübikinnituse andmise ajaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud peamiste tehniliste muudatuste seeriat. Üks ja seesama kokkuleppeosaline ei või anda sama numbrit teisele sõidukitüübile.

13.3. Teatis sõidukitüübile käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise, kinnituse andmisest keeldumise, kinnituse laiendamise, kinnituse tühistamise või sõidukitüübi tootmise lõpetamise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele käesoleva eeskirja 2. lisas esitatud näidisele vastavas vormis ning koos joonistega (mille on esitanud kinnituse taotleja), mille suurim formaat on A4 (210 × 297 mm) või mis on kokku voldituna selles formaadis ja sobivas mõõtkavas.

13.4. Igale käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud tüübile vastavale sõidukile tuleb kinnitada tüübikinnitusvormil kindlaksmääratud hästi märgatavasse ja kergesti juurdepääsetavasse kohta rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, millel on:

13.4.1. ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi eraldusnumber;

13.4.2. punktis 13.4.1 kirjeldatud ringjoonest paremal käesoleva eeskirja number.

13.5. Kui sõidukitüüp vastab ühe või mitme teise kokkuleppele lisatud eeskirja kohaselt kinnitatud sõidukitüübile, ei pea selle eeskirja kohaselt kinnituse andnud riik punktis 13.4 kirjeldatud märki kordama; sellisel juhul paigutatakse sellest sümbolist paremale üksteise alla tulpa kõigi nende eeskirjade numbrid ja tähised, mille kohaselt on antud kinnitus riigis, mis on käesoleva eeskirja kohaselt kinnituse andnud.

13.6. Tüübikinnitusmärk peab olema selgesti loetav ja kustumatu.

13.7. Tüübikinnitusmärk tuleb panna tootja kinnitatud sõidukiandmetega plaadi lähedale või selle peale.

13.8. Käesoleva eeskirja 3. lisa II osas on esitatud tüübikinnitusmärgi kujunduse näidis.

13.9. Pädev asutus teeb enne tüübikinnituse andmist kindlaks, kas on sisse seatud rahuldav kord, mis tagab tootmise nõuetele vastavuse tõhusa kontrolli.

14. NÕUDED

Sõiduk peab vastama järgmistele nõuetele.

14.1. Sõidukile paigaldatav helisignalisatsioon peab vastama käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud tüübile.

II klassi helisignaalseadmeid, mis on kinnitatud käesoleva eeskirja algversiooni kohaselt ja mille tüübikinnitusmärgil ei ole seetõttu sümbolit II, võib jätkuvalt käesoleva eeskirja kohase kinnituse saamiseks esitatavatele sõidukitüüpidele paigaldada.

14.2. Katsepinge peab vastama käesoleva eeskirja punkti 6.2.3 nõuetele.

14.3. Helirõhutaseme mõõtmised peavad toimuma käesoleva eeskirja punktis 6.2.2 esitatud tingimustes.

14.4. Sõidukile paigaldatud seadme(te) tekitatavat A-korrigeeritud helirõhutaset tuleb mõõta 7 m sõidukist eespool, kusjuures sõiduk peab asuma lagedal alal, kus maapind on võimalikult tasane; alalisvoolul töötavate seadmete puhul peab sõiduki mootor olema välja lülitatud.

14.5. Mõõtevahendi mikrofon peab asetsema umbes sõiduki keskpikitasapinnal.

14.6. Taustamüra ja tuule tekitatud müra tase peab olema vähemalt 10 dB(A) mõõdetavast helirõhutasemest madalam.

14.7. Maksimaalne helirõhutase määratakse 0,5–1,5 m kõrgusel maapinnast.

14.8. Mõõdetuna punktides 14.2–14.7 kindlaks määratud tingimustes, peab katsetatava helisignaali maksimaalne helirõhutase (punkt 14.7) olema:

a) kuni 7 kW võimsusega mootorrataste signaalide puhul vähemalt 83 dB(A) ja mitte rohkem kui 112 dB(A);

b) M- ja N-kategooria sõidukite või 7 kW-st suurema võimsusega mootorrataste signaalide puhul vähemalt 93 dB ja mitte rohkem kui 112 dB(A).

15. SÕIDUKITÜÜBI MUUTMINE JA TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMINE

15.1. Igast sõidukitüübi muudatusest tuleb teatada tüübikinnituse andnud ametiasutusele. Seejärel võib see asutus:

15.1.1. otsustada, et tehtud muudatustel ei ole tõenäoliselt negatiivset mõju ja et sõiduk vastab endiselt igal juhul nõuetele, või

15.1.2. nõuda tüübikatsetusi tegevalt tehniliselt teenistuselt uut aruannet.

15.2. Tüübikinnituse andmise kinnitus koos muudatuste üksikasjadega või teatis kinnituse andmisest keeldumise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele punktis 13.3 ettenähtud korras.

15.3. Tüübikinnituse laienduse andnud pädev asutus lisab igale sellise laienduse kohta koostatud teatisele seerianumbri.

16. TOODANGU VASTAVUS NÕUETELE

Toodangu vastavuse kontrolli kord peab olema kooskõlas kokkuleppe 2. liites (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) kirjeldatuga ja vastama järgmistele nõuetele.

16.1. Käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud sõiduk peab olema valmistatud nii, et see vastaks punkti 14 nõuete kohaselt kinnitatud tüübile.

16.2. Tüübikinnituse andnud asutus võib igas tootmisüksuses kasutatavaid vastavuse kontrollimise meetodeid igal ajal kontrollida. Neid kontrollimisi tehakse tavaliselt kord kahe aasta jooksul.

17. KARISTUSED TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL

17.1. Sõidukitüübile käesoleva eeskirja kohaselt antud kinnituse võib tühistada, kui punktis 16.1 sätestatud nõuded ei ole täidetud või kui seade ei läbi punktis 16.2 kirjeldatud kontrolli.

17.2. Kui käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline tühistab tema poolt varem antud tüübikinnituse, teatab ta sellest kohe teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele, saates neile tüübikinnitusteatise kuupäevastatud ning allkirjastatud koopia, mille lõppu on suurte tähtedega kirjutatud „TÜÜBIKINNITUS TÜHISTATUD”.

18. TÜÜBIKINNITUSKATSETE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE NING HALDUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID

Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised peavad edastama ÜRO sekretariaadile tüübikatsetuste eest vastutavate tehniliste teenistuste ning nende ametiasutuste nimed ja aadressid, kes annavad kinnitusi ja kellele tuleb saata teistes riikides välja antud kinnituse andmise, kinnituse andmisest keeldumise või kinnituse tühistamise vormikohased teatised.

1. LISA

TEATIS

(suurim formaat: A4 (210 × 297 mm))



Välja andnud: haldusasutuse nimetus

.....

.....

.....

mootorsõiduki helisignaalseadme tüübikinnituse andmise (või tüübikinnituse andmisest keeldumise, tüübikinnituse tühistamise, tüübikinnituse laiendamise või tootmise lõpetamise) kohta vastavalt eeskirjale nr 28

Tüübikinnituse nr: ..... Laienduse nr: .....

1. Kaubanimi või -märk: .....
2. Tüüp (elektropneumaatiline signaalseade, membraaniga elektromagnetiline signaalseade, elektromagnetiline signaalseade jne; märkida, kas tegemist on ühe- või mitmetoonilise signaalseadmega): .....
3. Tootja nimi ja aadress: .....
4. Vajaduse korral tootja esindaja nimi ja aadress: .....

   .....
5. Signaalseadmete lühikirjeldus: .....
6. Toitepinge(d): ..... volt (2)
7. Nimitööröhk (-rõhud): ..... kg/cm^2 (2)
8. Nimisagedus või -sagedused: ..... Hz (2)
9. Kompressori või juhtimisseadise ning helisignaalseadme vahelise juhtme geomeetrilised omadused (sisepikkus ja läbimõõt): .....
10. Kinnituse saamiseks esitamise kuupäev: .....
11. Tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline teenistus: .....

    .....
12. Tehnilise teenistuse aruande kuupäev: .....
13. Tehnilise teenistuse aruande number: .....
14. Tüübikinnitus antud / tüübikinnituse andmisest keeldutud (2)
15. Koht: .....
16. Kuupäev: .....
17. Allkiri: .....
18. Käesolevale teatisele on lisatud tüübikinnituse andnud haldusasutusele esitatud tüübikinnitusdokumentide loetelu.

---

(1) Tüübikinnituse andnud, seda laiendanud, selle andmisest keeldunud või selle tühistanud riigi tunnusnumber (vt käesoleva eeskirja sätteid tüübikinnituse kohta).

(2) Mittevajalik maha tõmmata.

2. LISA

TEATIS

(suurim formaat: A4 (210 × 297 mm))



Välja andnud: haldusasutuse nimetus

.....

.....

.....

sõidukitüübile tüübikinnituse andmise (või tüübikinnituse andmisest keeldumise, tüübikinnituse tühistamise, tüübikinnituse laiendamise või tootmise lõpetamise) kohta seoses selle helisignalisatsiooniga vastavalt eeskirjale nr 28

Tüübikinnituse nr: ..... Laienduse nr: .....

1. Sõiduki kaubanimi või -märk: .....
2. Sõiduki tüüp: .....
3. Tootja nimi ja aadress: .....
4. Vajaduse korral tootja esindaja nimi ja aadress: .....
5. Signaalseadme(te) tüüp (tüübid) (2): .....
6. Helitaseme väärtused: .....
7. Kinnituse saamiseks esitamise kuupäev: .....
8. Tüübikatsete eest vastutav tehniline teenistus: .....
9. Tehnilise teenistuse aruande kuupäev: .....
10. Tehnilise teenistuse aruande number: .....
11. Tüübikinnitus antud / tüübikinnituse andmisest keeldutud (3)
12. Koht: .....
13. Kuupäev: .....
14. Allkiri: .....
15. Käesolevale teatisele on lisatud tüübikinnituse andnud haldusasutusele esitatud tüübikinnitusdokumentide loetelu.

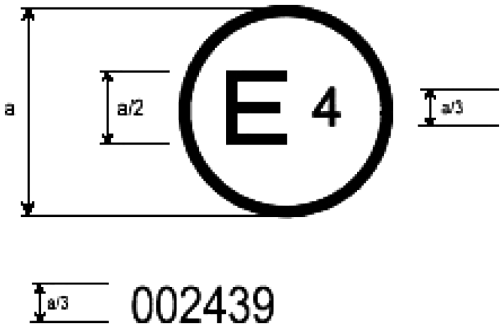
---

(1) Tüübikinnituse andnud, seda laiendanud, selle andmisest keeldunud või selle tühistanud riigi tunnusnumber (vt käesoleva eeskirja sätteid tüübikinnituse kohta).
(2) Märkida tüübikinnitusnumbrid.
(3) Mittevajalik maha tõmmata.

3. LISA

I. HELISIGNAALSEADME TÜÜBIKINNITUSMÄRGI KUJUNDUS

(vt käesoleva eeskirja punkti 5.5)



a = min 8 mm

Kui helisignaalseadmele on kinnitatud eespool esitatud tüübikinnitusmärk, näitab see, et see I klassi helisignaalseadme tüüp on saanud Madalmaades (E4) tüübikinnituse numbriga 002439. Tüübikinnitusnumbri kaks esimest numbrit näitavad, et tüübikinnitus anti kooskõlas eeskirja nr 28 algversiooni nõuetega.

Märkus: tüübikinnituse number paigutatakse ringjoone lähedale ja E-tähe kohale või alla või E-tähest paremale või vasakule. Tüübikinnituse numbri kõik numbrimärgid peavad olema samal pool E-tähte ja paiknema samas suunas. Rooma numbrite kasutamist tüübikinnitusnumbrites tuleks vältida, et hoida ära segiajamist teiste tähistega.

II. SÕIDUKI HELISIGNALISATSIOONIGA SEOTUD TÜÜBIKINNITUSMÄRGI KUJUNDUS

(vt käesoleva eeskirja punkti 13.4)

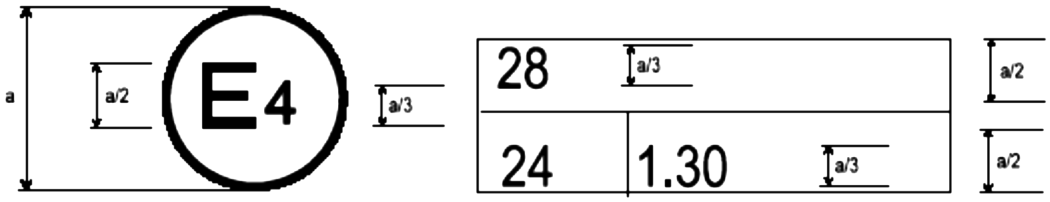
NÄIDE A



a = min 8 mm

Kui sõidukile on kinnitatud eespool esitatud tüübikinnitusmärk, näitab see, et see sõidukitüüp on saanud Madalmaades (E4) eeskirja nr 28 kohase tüübikinnituse seoses helisignalisatsiooniga.

NÄIDE B



a = min 8 mm

Kui sõidukile on kinnitatud eespool esitatud tüübikinnitusmärk, näitab see, et see sõidukitüüp on saanud Madalmaades (E4) eeskirjade nr 24 ja 28 kohase tüübikinnituse seoses helisignalisatsiooni ja diiselmootorist eralduvate saasteainetega. Eeskirja nr 24 kohta on märgitud, et korrigeeritud neeldumistegur on 1,30 m^{-1}.