

31995L0056

29.11.1995

EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA

L 286/1

KOMISJONI DIREKTIIV 95/56/EÜ,**8. november 1995,****millega kohandatakse mootorsõidukite omavolilist kasutamist takistavaid seadmeid käsitlevat nõukogu direktiivi 74/61/EMÜ tehnika arenguga****(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut, eelkõige selle artiklit 100a,

võttes arvesse nõukogu 6. veebruari 1970. aasta direktiivi 70/156/EMÜ mootorsõidukite ja nende haagiste tüübikinnituse kohta, ⁽¹⁾ viimati muudetud komisjoni direktiiviga 93/81/EMÜ, ⁽²⁾ eriti selle artikli 13 lõiget 2,

võttes arvesse nõukogu 17. detsembri 1973. aasta direktiivi 74/61/EMÜ mootorsõidukite omavolilist kasutamist takistavaid seadmeid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta, ⁽³⁾ eelkõige selle artiklit 5,

ning arvestades, et:

direktiiv 74/61/EMÜ on üks mitmest üksikdirektiivist EMÜ tüübikinnitusmenetluse kohta, mis kehtestati nõukogu direktiiviga 70/156/EMÜ; sellest tulenevalt kohandatakse käesoleva direktiivi suhtes direktiivi 70/156/EMÜ sätteid, mis kehtivad sõidukisüsteemide, komponentide ja eraldi seadmestike puhul;

eelkõige direktiivi 70/156/EMÜ artikli 3 lõikes 4 ja artikli 4 lõikes 3 on ette nähtud, et igale üksikdirektiivile oleks lisatud teatis, mis sisaldab selle direktiivi I lisa asjakohaseid punkte, ja samuti VI lisal põhinev tüübikinnitustunnistus tüübikinnituse elektrooniliseks salvestamiseks;

⁽¹⁾ EÜT L 42, 23.2.1970, lk 1.

⁽²⁾ EÜT L 264, 23.10.1993, lk 49.

⁽³⁾ EÜT L 38, 11.2.1974, lk 22.

kogemusi ja tehnilist taset ning eelkõige ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni vastavat määrust silmas pidades on praegu vaja kohandada eespool nimetatud seadmetele esitatavaid nõudeid alarmsüsteemide ja kasutustõkistega seotud nõuete lisamise teel;

häireseadme helisignaali saab tekitada helisignaalseadmete abil, nagu on ette nähtud nõukogu direktiiviga 70/388/EMÜ; ⁽⁴⁾

muud meetmed, näiteks seoses uste ja pakiruumi lukustamisega, võetakse hiljem, et veelgi tugevdada sõiduki omavolilist kasutamist takistavaid meetmeid; peale selle tuleb käesoleva direktiivi sätteid pärast lühikest ajavahemikku uuesti üle vaadata, et neid veelgi tugevdada ning kohaldada muu hulgas muude sõidukite suhtes; komisjon koostab hiljemalt 1996. aasta detsembriks kõnealuste küsimuste kohta ettekande, millega vajaduse korral kaasnevad uued ettepanekud;

käesoleva direktiivi sätteid on kooskõlas direktiiviga 70/156/EMÜ asutatud tehnika arengule kohandamise komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

1. Direktiivi 74/61/EMÜ muudetakse järgmiselt:

⁽⁴⁾ EÜT L 176, 10.8.1970, lk 12.

- artiklis 1 asendatakse sõnad “kerega või kereta” sõnadega “täielik või mittetäielik” ja “rööbastel liikuvad sõidukid, põllutöötraktorid ja -masinad ning muud eritöösõidukid” sõnadega “rööbastel liikuvad sõidukid, põllumajandus- ja metsatraktorid ning kõik liikurmasinad”,
- artiklites 2 ja 3 asendatakse sõnad “I lisa” sõnadega “asjakohased lisad”,
- artiklis 4 asendatakse sõnad “I lisa punktis 2.2” sõnadega “asjakohastes lisades”,
- artiklis 5 asendatakse sõnad “I ja II lisa” sõnaga “lisad”.

2. Lisade ette lisatakse lisade loetelu ning direktiivi 74/61/EMÜ lisad asendatakse käesoleva direktiivi lisadega.

Artikkel 2

1. Alates 1. maist 1996 ei tohi liikmesriigid:

- keelduda EMÜ või siseriikliku tüübikinnituse andmisest mootorsõiduki, kasutustökise või alarmsüsteemi tüübile ega
- keelata sõidukite registreerimist, müüki või kasutuselevõtmist ega kasutustökiste ja alarmsüsteemide müüki või kasutuselevõtmist

mootorsõidukite omavolilist kasutamist takistavate seadmetega seotud põhjustel, kui kõnealused seadmed vastavad direktiivi 74/61/EMÜ (muudetud käesoleva direktiiviga) nõuetele.

2. Alates 1. jaanuarist 1997 liikmesriigid:

- ei anna enam EMÜ tüübikinnitust ning
- võivad keelduda siseriikliku tüübikinnituse andmisest

sõidukitüübile põhjustel, mis on seotud sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmete või kasutustökise või alarmsüsteemi tüübiga, kui direktiiviga 74/61/EMÜ (muudetud käesoleva direktiiviga) ettenähtud nõuded on täitmata.

3. Alates 1. oktoobrist 1998 liikmesriigid:

- käsitlevad uute sõidukitega kaasasolevaid, vastavalt direktiivi 70/156/EMÜ sätetele koostatud vastavussertifikaate kehtetuna selle direktiivi artikli 7 lõike 1 kohaldamisel ning
- võivad keelduda selliste uute sõidukite registreerimisest, müügist või kasutuselevõtmisest, millega ei ole kaasas direktiivi 70/156/EMÜ kohast vastavussertifikaati,

- võivad keelduda uute kasutustökiste ning alarmsüsteemide müügist ja kasutuselevõtmisest

sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmetega seotud põhjustel, kui direktiivi 74/61/EMÜ (muudetud käesoleva direktiiviga) nõuded on täitmata.

4. Alates 1. oktoobrist 1998 kohaldatakse käesoleva direktiivi kasutustökiste ja alarmsüsteemide kui komponentide või eraldi seadmestikega seotud nõudeid direktiivi 70/156/EMÜ artikli 7 lõike 2 kohaldamisel.

Artikkel 3

1. Liikmesriigid jõustavad käesoleva direktiivi järgimiseks vajalikud õigus- ja haldusnormid 1. maiks 1996. Liikmesriigid teatavad sellest viivitamata komisjonile.

2. Kui liikmesriigid need normid vastu võtavad, lisavad nad nendes normidesse või nende ametliku avaldamise korral nende juurde viite käesolevale direktiivile. Sellise viitamise viisi näevad ette liikmesriigid.

3. Liikmesriigid edastavad komisjonile käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas vastuvõetavate põhiliste siseriiklike õigusnormide teksti.

Artikkel 4

Käesolev direktiiv jõustub kahekümndal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Ühenduste Teatajas*.

Artikkel 5

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 8. november 1995

Komisjoni nimel
komisjoni liige

Martin BANGEMANN

LISADE LOETELU

	Lehekülg	
I LISA:	Tüübikinnituse rakendussätted	4
	1. liide: Vastavussertifikaadi näidis.....	6
II LISA:	Teatised.....	7
	1. liide: Teatis seoses sõidukitüübiga.....	7
	2. liide: Teatis seoses kasutustõkisega.....	9
	3. liide: Teatis seoses sõiduki alarmsüsteemi tüübiga.....	10
III LISA:	EMÜ tüübikinnitustunnistused	11
	1. liide: Sõiduki EMÜ tüübikinnitustunnistus.....	11
	2. liide: Kasutustõkise EMÜ tüübikinnitustunnistus.....	13
	3. liide: Sõiduki alarmsüsteemi EMÜ tüübikinnitustunnistus.....	15
IV LISA:	Sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmete reguleerimisala, mõisted ja nõuded	17
	1. liide: Roolimehhanismi mõjutavate sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmete rikkekatsmenetlus.....	21
	2. liide: Pöördemomendi piiramise teel roolimehhanismi mõjutavate sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmete katsmenetlus.....	22
V LISA:	Kasutustõkiste reguleerimisala, mõisted ja nõuded	23
	1. liide: Paigaldamissertifikaadi näidis.....	27
VI LISA:	Sõiduki alarmsüsteemide reguleerimisala, mõisted ja nõuded.....	28
	1. liide: Paigaldamissertifikaadi näidis.....	41
	2. liide: Sõitjateruumi kaitsesüsteemide katse.....	42
	3. liide: Mehaanilise võtmega lülitite spetsifikatsioonid.....	42
	4. liide: Helisignaalseadmete tehnilised ettekirjutused.....	43

I LISA

TÜÜBIKINNITUSE RAKENDUSSÄTTED

1. **Sõiduki EMÜ tüübikinnituse taotlus**
 - 1.1. Sõidukitüübi direktiivi 70/156/EMÜ artikli 3 lõike 4 kohase EMÜ tüübikinnitustaotluse seoses sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmetega esitab tootja.
 - 1.2. Teatise näidis on esitatud II lisa 1. liites.
 - 1.3. Tüübikinnituskatsete tegemise eest vastutavale tehnilisele teenistusele tuleb esitada näidised järgmiselt:
 - 1.3.1. kinnitatava tüübi representatiivsõiduk.
 - 1.3.2. paigaldatud kasutustõkiste/alarmsüsteemide tüübikinnitustunnistused, kui need on olemas.
2. **Sõiduki kasutustõkise EMÜ tüübikinnituse taotlus**
 - 2.1. Kasutustõkise direktiivi 70/156/EMÜ artikli 3 lõike 4 kohase komponendi või eraldi seadmestiku EMÜ tüübikinnitustaotluse esitab tootja.
 - 2.2. Teatise näidis on esitatud II lisa 2. liites.
 - 2.3. Tüübikinnituskatsete tegemise eest vastutavale tehnilisele teenistusele tuleb esitada näidised järgmiselt:
 - 2.3.1. kinnitatava kasutustõkise tüübi kolm näidist koos kõigi kasutustõkise komponentidega. Igale põhikomponendile tuleb selgelt ja kustutatamatult märkida taotleja kaubanimi või kaubamärk ja kõnealuse komponendi tüübimärgistus.
 - 2.3.2. üks või mitu kinnitatava kasutustõkisega varustatud sõidukit, mis on valitud taotluse esitaja poolt kokkuleppel tehnilise teenistusega.
3. **Sõiduki alarmsüsteemi tüübi EMÜ tüübikinnituse taotlus**
 - 3.1. Alarmsüsteemi tüübi direktiivi 70/156/EMÜ artikli 3 lõike 4 kohase komponendi või eraldi seadmestiku EMÜ tüübikinnitustaotluse esitab tootja.
 - 3.2. Teatise näidis on esitatud II lisa 3. liites.
 - 3.3. Tüübikinnituskatsete tegemise eest vastutavale tehnilisele teenistusele tuleb esitada näidised järgmiselt:
 - 3.3.1. kinnitatava alarmsüsteemi tüübi kolm näidist koos kõigi alarmsüsteemi komponentidega. Igale põhikomponendile tuleb selgelt ja kustutatamatult märkida taotleja kaubanimi või kaubamärk ja kõnealuse komponendi tüübimärgistus;
 - 3.3.2. üks või mitu kinnitatava alarmsüsteemiga varustatud sõidukit, mis on valitud taotluse esitaja poolt kokkuleppel tehnilise teenistusega.
4. **EMÜ tüübikinnituse andmine**
 - 4.1. Kui asjakohased nõuded on täidetud, siis antakse EMÜ tüübikinnitus direktiivi 70/156/EMÜ artikli 4 lõigete 3 ja 4 kohaselt.
 - 4.2. EMÜ tüübikinnitustunnistuse näidis on esitatud:
 - punktis 1.1 nimetatud taotluste puhul III lisa 1. liites,
 - punktis 2.1 nimetatud taotluste puhul III lisa 2. liites,
 - punktis 3.1 nimetatud taotluste puhul III lisa 3. liites.

- 4.3. Igale kinnituse saanud sõidukitüübile, kasutustökise tüübile või alarmsüsteemi tüübile antakse tüübikinnitusnumber vastavalt direktiivi 70/156/EMÜ VII lisale. Sama liikmesriik ei või anda sama numbrit teisele sõidukitüübile, kasutustökise tüübile ega alarmsüsteemi tüübile.

5. **EMÜ tüübikinnitusmärk**

- 5.1. Igal käesoleva direktiivi kohaselt kinnitatud tüübile vastaval sõiduki alarmsüsteemil ja igal kasutustökisel peab olema EMÜ tüübikinnitusmärk. Tüübikinnitusmärgil on:

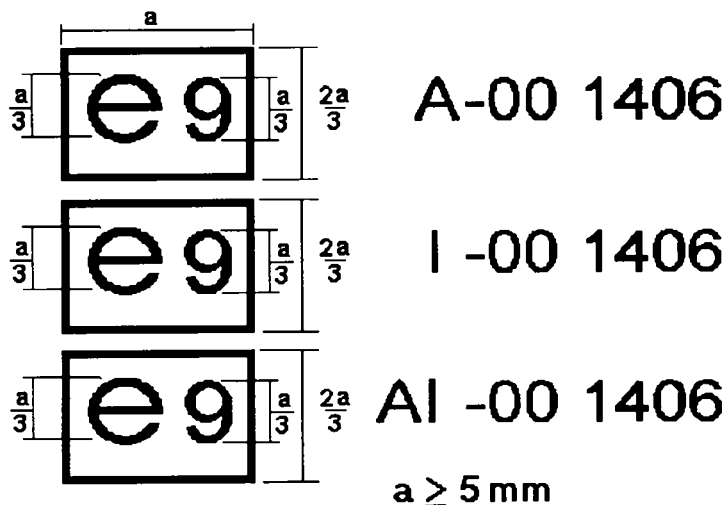
- 5.1.1. e-tähte ümbritsev ristkülik, millele järgnevad tüübikinnituse andnud liikmesriigi eraldustähed või eraldusnumber:

- 1 Saksamaa
- 2 Prantsusmaa
- 3 Itaalia
- 4 Madalmaad
- 5 Rootsi
- 6 Belgia
- 9 Hispaania
- 11 Ühendkuningriik
- 12 Austria
- 13 Luksemburg
- 17 Soome
- 18 Taani
- 21 Portugal
- 23 Kreeka
- IRL Iirimaa

- 5.1.2. direktiivi 70/156/EMÜ VII lisa punktis 4 esitatud tüübikinnitusnumbrile vastav baaskinnitusnumber, mis asub ristküliku lähedal ning mille ees on kaks numbrit tähistamaks EMÜ tüübikinnituse andmise kuupäeval direktiivis 74/61/EMÜ tehtud viimase olulise tehnilist laadi muudatuse järjekorranumbrit. Järjekorranumber käesolevas direktiivis on 00;

- 5.1.3. lisatähis A või I või AI näitamaks, kas komponent või eraldi seadmestik on sõiduki alarmsüsteem või kasutustökis või nende kombinatsioon.

- 5.2. EMÜ tüübikinnitusmärkide näidised: ⁽¹⁾



⁽¹⁾ Sõiduki alarmsüsteemile või kasutustökisele kinnitatud tüübikinnitusmärk näitab, et alarmsüsteem (A) või kasutustökis (I) või alarmsüsteemi ja kasutustökise kombinatsioon (AI) on tüübikinnituse saanud Hispaanias (e9) ning kannab baaskinnitusnumbrit 1406. Kaks esimest arvu (00) näitavad, et tüübikinnitus on antud käesoleva direktiivi kohaselt.

- 5.3. Alternatiivina punktides 5.1 ja 5.2 kirjeldatud tüübikinnitusmärgile antakse igale müügiks pakutavale sõiduki alarmsüsteemile välja vastavussertifikaat.
- Sõiduki alarmsüsteemi tootja, kes annab sõiduki tootjale originaalseadmena sõidukimudelile või sõidukimudelile seeriale paigaldatava sõiduki alarmsüsteemi, mis on kinnitatud, kuid märgistamata, peab sõiduki tootjale andma piisava arvu vastavussertifikaadi eksemplare, et tootja saaks sõiduki tüübikinnituse käesoleva direktiivi VI lisa II osa kohaselt.
- Kui sõiduki alarmsüsteem koosneb eraldi komponentidest, siis peab põhikomponendil/põhikomponentidel olema kontrollmärk ning vastavussertifikaadis peab olema kontrollmärkide loetelu.
- Vastavussertifikaadi näidis esitatakse käesoleva lisa 1. liites.
6. **Tüübi ja tüübikinnituste muudatused**
- 6.1. Käesoleva direktiivi kohaselt kinnitatud sõiduki tüübi, kasutustõkise tüübi või sõiduki alarmsüsteemi tüübi muutmisel kohaldatakse direktiivi 70/156/EMÜ artikli 5 sätteid.
7. **Toodangu vastavus**
- 7.1. Toodangu vastavust käsitlevad meetmed võetakse direktiivi 70/156/EMÜ artiklis 10 sätestatud korras.

1. liide

Vastavussertifikaadi näidis

Mina, allakirjutanu,..... tõendan, et allpool kirjeldatav sõiduki alarmsüsteem
(perekonna- ja eesnimi)

Mark:

Tüüp:

vastab täielikult tüübile, mis on kinnitatud
(kinnitamise koht) (kuupäev)

Põhikomponendi/põhikomponentide identifitseerimine:

Komponent: Märgistus:
.....
.....

Koht: Kuupäev:

Tootja täpne aadress ja tempel:

Allkiri:
(nimetada ametikoht)

II LISA

TEATISED

1. liide

TEATIS nr...

nõukogu direktiivi 70/156/EMÜ I lisa kohaselt seoses sõidukitüübile EMÜ tüübikinnituse andmisega lähtuvalt sõiduki omavolilist kasutamist takistavatest seadmetest (*)

(Direktiiv 74/61/EMÜ, viimati muudetud direktiiviga.../.../EÜ)

Kasutamise korral tuleb esitada järgmine info koos sisu loeteluga kolmes eksemplaris. Kõik vajalikud mõõtkavas ja piisavalt üksikasjalikud joonised tuleb esitada A4 formaadis või A4 formaadis voldikul. Ülesvõtted, olemasolu korral, peavad olema piisavalt detailsed.

Elektroniliste juhtimisseadistega süsteemide, komponentide ja eraldi seadmetike puhul tuleb esitada andmed juhtimisseadiste töötamise kohta.

0. Üldsätted

- 0.1. Mark (tootja kaubanimi):
- 0.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (kirjeldused):
- 0.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile^b:
 - 0.3.1. Märgistuse asukoht:
- 0.4. Sõidukikategooria^c:
- 0.5. Tootja nimi ja aadress:
- 0.8. Koostetehas(t)e aadress(id):

1. Sõiduki ehituse üldandmed

- 1.1. Representatiivsõiduki fotod ja/või joonised:

12. Muud andmed

- 12.2. Seadmed sõiduki omavolilise kasutamise takistamiseks
 - 12.2.1. Kaitseseadeldis
 - 12.2.1.1. Sõidukitüübi üksikasjalik kirjeldus, silmas pidades juhtimisseadme või seadmetiku paigutust ja väliskuju, mille tõhusust kaitseseadeldis mõjutab:
 - 12.2.1.2. Kaitseseadeldise ja selle sõidukile paigaldamise joonis:
 - 12.2.1.3. Seadeldise tehniline kirjeldus:
 - 12.2.1.4. Andmed kasutatud lukukombinatsioonide kohta:
 - 12.2.1.5. Sõiduki kasutustõkis
 - 12.2.1.5.1. Tüübikinnitusnumber, kui on teada:

(*) Punktide numbrid ja joonealused märkused käesolevas teatises vastavad direktiivi 70/156/EMÜ I lisa kasutatud numbritele ja joonealustele märkustele. Punktid, mis ei ole käesoleva direktiivi seisukohalt asjakohased, on välja jäetud.

- 12.2.1.5.2. Kasutustõkised, mis on veel kinnitamata:
- 12.2.1.5.2.1. Sõiduki kasutustõkise ning ettekavatsematu käivitamise vastu võetavate meetmete üksikasjalik tehniline kirjeldus:
- 12.2.1.5.2.2. Süsteem(id), mille toimimist sõiduki kasutustõkis mõjutab:
- 12.2.1.5.2.3. Tegelike vahetatavate koodide arv, kui neid kasutatakse:
- 12.2.2. Alarmsüsteem, kui on olemas
- 12.2.2.1. Tüübikinnitusnumber, kui on teada:
- 12.2.2.2. Alarmsüsteemid, mis on veel kinnitamata:
- 12.2.2.2.1. Alarmsüsteemi ja paigaldatud alarmsüsteemiga seotud sõidukiosade üksikasjalik kirjeldus:
- 12.2.2.2.2. Alarmsüsteemi põhikomponentide loetelu:

2. liide

TEATIS nr...

seoses sõiduki kasutustõkiste kui sõiduki komponendi või eraldi seadmestiku EMÜ tüübikinnitusega

(Direktiiv 74/61/EMÜ, viimati muudetud direktiiviga.../.../EÜ)

Kasutamise korral tuleb esitada järgmine info koos sisu loeteluga kolmes eksemplaris. Kõik vajalikus mõõtkavas ja piisavalt üksikasjalikud joonised tuleb esitada A4 formaadis või A4 formaadis voldikul. Ülesvõtted, olemasolu korral, peavad olema piisavalt detailsed.

Elektroniliste juhtimisseadistega süsteemide, komponentide ja eraldi seadmestike puhul tuleb esitada andmed juhtimisseadiste töötamise kohta.

0. Üldsätted

- 0.1. Mark (tootja kaubanimi):
- 0.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (kirjeldused):
- 0.5. Tootja nimi ja aadress:
- 0.7. Komponentide ja eraldi seadmestike puhul EMÜ tüübikinnitusmärgi asukoht ja kinnitusviis:
- 0.8. Koostetehas(t)e aadress(id):

1. Seadme kirjeldus

- 1.1. Seadme ning muu hulgas seadme ettekatsetamatu käivitamise vastu võetavate meetmete üksikasjalik tehniline kirjeldus:
- 1.2. Sõidukisüsteemid, mille abil seade toimib:
- 1.3. Sisse- ja väljalülitamisviis:
- 1.4. Tegelike vahetatavate koodide arv, kui neid kasutatakse:
- 1.5. Seadme põhikomponentide loetelu ning kontrollmärgid, kui need on olemas:

2. Joonised

- 2.1. Seadme põhikomponentide joonised (joonistel peab olema näha koht EMÜ tüübikinnitusmärgi või vajaduse korral kontrollmärgi jaoks):

3. Juhendid

- 3.1. Loetelu sõidukitest, millele seade kavatsetakse paigaldada:
- 3.2. Paigaldusviisi kirjeldus koos fotode ja/või joonistega:
- 3.3. Kasutamisujuhend:
- 3.4. Hooldusjuhend, olemasolu korral:

3. liide

TEATIS nr...

seoses sõiduki alarmsüsteemide kui sõiduki komponendi või eraldi seadmestiku EMÜ tüübikinnitusega

(Direktiiv 74/61/EMÜ, viimati muudetud direktiiviga.../.../EÜ)

Kasutamise korral tuleb esitada järgmine info koos sisu loeteluga kolmes eksemplaris. Kõik vajalikus mõõtkavas ja piisavalt üksikasjalikud joonised tuleb esitada A4 formaadis või A4 formaadis voldikul. Ülesvõtted, olemasolu korral, peavad olema piisavalt detailsed.

Elektroniliste juhtimisseadistega süsteemide, komponentide ja eraldi seadmestike puhul tuleb esitada andmed juhtimisseadiste töötamise kohta.

0. Üldsätted

- 0.1. Mark (tootja kaubanimi):
- 0.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (kirjeldused):
- 0.5. Tootja nimi ja aadress:
- 0.7. Komponentide ja eraldi seadmestike puhul EMÜ tüübikinnitusmärgi asukoht ja kinnitusviis:
- 0.8. Koostetehas(t)e aadress(id):

1. Seadme kirjeldus

- 1.1. Seadme ning muu hulgas valehäire vastaste meetmete üksikasjalik tehniline kirjeldus:
- 1.2. Seadme pakutava kaitse aste:
- 1.3. Seadme sisse- ja väljalülitamisviis:
- 1.4. Tegelike vahetatavate koodide arv, kui neid kasutatakse:
- 1.5. Seadme põhikomponentide loetelu ning vajaduse korral kontrollmärgid:

2. Joonised

- 2.1. Seadme põhikomponentide joonised (joonistel peab olema näha koht EMÜ tüübikinnitusmärgi või vajaduse korral kontrollmärgi jaoks):

3. Juhendid

- 3.1. Loetelu sõidukitest, millele seade kavatakse paigaldada:
 - 3.2. Paigaldusviisi kirjeldus koos fotode ja/või joonistega:
 - 3.3. Kasutusjuhend:
 - 3.4. Hooldusjuhend, olemasolu korral:
-

III LISA

EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUSED

1. liide

NÄIDIS

[suurim formaat A4 (210 x 297 mm)]

EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUS

Ametiasutuse tempel

Teave sõidukitüübi/komponendi tüübi/eraldi seadmestiku tüübi¹

- tüüvikinnituse, ⁽¹⁾
- tüüvikinnituse laiendamise, ⁽¹⁾
- tüüvikinnituse andmisest keeldumise, ⁽¹⁾
- tüüvikinnituse tühistamise ⁽¹⁾ kohta,

direktiivi.../.../EÜ alusel, viimati muudetud direktiiviga.../.../EÜ) ⁽¹⁾

Tüüvikinnitusnumber:

Laiendamise põhjus:

I JAGU

- 0.1. Mark (tootja kaubanimi):
- 0.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (kirjeldused):
- 0.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile/komponendile/eraldi seadmestikule: ⁽¹⁾, ⁽²⁾
- 0.3.1. Märgistuse asukoht:
- 0.4. Sõidukikategooria: ⁽³⁾
- 0.5. Tootja nimi ja aadress:
- 0.7. Komponentide ja eraldi seadmestike puhul EMÜ tüüvikinnitusmärgi asukoht ja kinnitusviis:
- 0.8. Koostetehas(t)e aadress(id):

II JAGU

1. Lisateave (vajaduse korral): vaata *addendum*'it.
2. Katsete eest vastutav tehniline teenistus:
3. Katseprotokolli kuupäev:
4. Katseprotokolli number:
5. Märkused (olemasolu korral): vaata *addendum*'it.
6. Koht:

⁽¹⁾ Mittevajalik maha tõmmata.⁽²⁾ Kui tüübi identifitseerimisandmed sisaldavad märke, mis ei ole käesoleva tüüvikinnitustunnistusega hõlmatud sõidukitüübi, komponendi tüübi või eraldi seadmestiku tüübi kirjeldamisel asjakohased, asendatakse dokumentides need märgid sümboliga: "?" (nt ABC??123??).⁽³⁾ Nagu on määratletud direktiivi 70/156/EMÜ IIA lisas.

7. Kuupäev:
8. Allkiri:
9. Lisatud on loetelu tüübikinnitusasutusele esitatud teabest, mida on võimalik taotluse korral saada.

EÜ tüübikinnitustunnistuse nr... addendum,

seoses sõiduki tüübikinnitusega, võttes arvesse direktiivi 74/61/EMÜ, viimati muudetud direktiiviga.../.../EÜ

1. Lisateave
- 1.1. Sõiduki omavolilist kasutamist takistava(te) seadme(te) ja selle (nende) poolt mõjutatavate sõiduki osade lühikirjeldus:
- 1.2. Kasutustõkise lühikirjeldus:
- 1.3. Alarmsüsteemi (kasutamise korral) lühikirjeldus, kaasa arvatud nimitõitepinge: (!)
5. Märkused

(!) Märgitakse ainult nende sõiduki alarmsüsteemide (VAS) puhul, mida kasutatakse sõidukitel, mille nimitõitepinge ei ole 12 volti.

2. liide

NÄIDIS

[suurim formaat A4 (210 x 297 mm)]

EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUS

Ametiasutuse tempel

Teave sõidukitüübi/komponendi tüübi/eraldi seadmestiku tüübi

- tüübikinnituse, ⁽¹⁾
- tüübikinnituse laiendamise, ⁽¹⁾
- tüübikinnituse andmisest keeldumise, ⁽¹⁾
- tüübikinnituse tühistamise ⁽¹⁾ kohta,

direktiivi.../.../EÜ alusel, viimati muudetud direktiiviga.../.../EÜ) ⁽¹⁾

Tüübikinnitusnumber:

Laiendamise põhjus:

I JAGU

- 0.1. Mark (tootja kaubanimi):
- 0.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (kirjeldused):
- 0.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile/komponendile/eraldi seadmestikule: ⁽¹⁾ ⁽²⁾
- 0.3.1. Märgistuse asukoht:
- 0.4. Sõidukikategooria: ⁽³⁾
- 0.5. Tootja nimi ja aadress:
- 0.7. Komponentide ja eraldi seadmestike puhul EMÜ tüübikinnitusmärgi asukoht ja kinnitusviis:
- 0.8. Koostetehas(t)e aadress(id):

II JAGU

1. Lisateave (vajaduse korral): vaata *addendum*'it.
2. Katsete tegemise eest vastutav tehniline teenistus:
3. Katseprotokolli kuupäev:
4. Katseprotokolli number:
5. Märkused (kui neid on): vaata *addendum*'it.
6. Koht:

⁽¹⁾ Mittevajalik maha tõmmata.

⁽²⁾ Kui tüübi identifitseerimisandmed sisaldavad märke, mis ei ole käesoleva tüübikinnitusunnistusega hõlmatud sõidukitüübi, komponendi tüübi või eraldi seadmestiku tüübi kirjeldamisel asjakohased, asendatakse dokumentides need märgid sümboliga: "?" (nt ABC??123??).

⁽³⁾ Nagu on määratletud direktiivi 70/156/EMÜ IIA lisas.

7. Kuupäev:
8. Allkiri:
9. Lisatud on loetelu tüübikinnitusasutusele esitatud teabest, mida on võimalik taotluse korral saada.

EÜ tüübikinnitustunnistuse nr... addendum,
lähtudes direktiivist 74/61/EMÜ, viimati muudetud direktiiviga.../.../EÜ

1. Lisateave
- 1.1. Kasutustõkise kaubanimi või -märk:
- 1.2. Kasutustõkise tüüp:
- 1.3. Kasutustõkise lühikirjeldus:
- 1.4. Loetelu sõidukitest, millele kasutustõkis kavatakse paigaldada:
- 1.5. Sõidukitüübid, millel kasutustõkist on katsetatud:
- 1.6. Kasutustõkise nõuetekohaselt märgistatud põhikomponentide loetelu:
5. Märkused

3.lüide

NÄIDIS

[suurim formaat A4 (210 x 297 mm)]

EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUS

Ametiasutuse tempel

Teave sõidukitüübi/komponendi tüübi/eraldi seadmestiku tüübi¹

- tüübikinnituse, ⁽¹⁾
- tüübikinnituse laiendamise, ⁽¹⁾
- tüübikinnituse andmisest keeldumise, ⁽¹⁾
- tüübikinnituse tühistamise ⁽¹⁾ kohta,

direktiivi.../.../EÜ alusel, viimati muudetud direktiiviga.../.../EÜ) ⁽¹⁾

Tüübikinnitusnumber:

Laiendamise põhjus:

I JAGU

- 0.1. Mark (tootja kaubanimi):
- 0.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (kirjeldused):
- 0.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile/komponendile/eraldi seadmestikule: ⁽¹⁾, ⁽²⁾
- 0.3.1. Märgistuse asukoht:
- 0.4. Sõidukikategooria: ⁽³⁾
- 0.5. Tootja nimi ja aadress:
- 0.7. Komponentide ja eraldi seadmestike puhul EMÜ tüübikinnitusmärgi asukoht ja kinnitusviis:
- 0.8. Koostetehas(t)e aadress(id):

II JAGU

1. Lisateave (vajaduse korral): vaata *addendum*'it.
2. Katsete eest vastutav tehniline teenistus:
3. Katseprotokolli kuupäev:
4. Katseprotokolli number:
5. Märkused (kui neid on): vaata *addendum*'it.
6. Koht:

⁽¹⁾ Mittevajalik maha tõmmata.

⁽²⁾ Kui tüübi identifitseerimisandmed sisaldavad märke, mis ei ole käesoleva tüübikinnitusunnistusega hõlmatud sõidukitüübi, komponendi tüübi või eraldi seadmestiku tüübi kirjeldamisel asjakohased, asendatakse dokumentides need märgid sümboliga: "?" (nt ABC??123??).

⁽³⁾ Nagu on määratletud direktiivi 70/156/EMÜ IIA lisas.

7. Kuupäev:
8. Allkiri:
9. Lisatud on loetelu tüübikinnitusasutusele esitatud teabest, mida on võimalik taotluse korral saada.

EÜ tüübikinnitustunnistuse nr... addendum,

seoses sõiduki alarmsüsteemi kui eraldi seadmestiku tüübikinnitusega, lähtudes direktiivist 74/61/EMÜ, viimati muudetud direktiiviga.../.../EÜ

1. Lisateave
 - 1.1. Alarmsüsteemi kaubanimi või -märk:
 - 1.2. Alarmsüsteemi tüüp:
 - 1.3. Alarmsüsteemi lühikirjeldus:
 - 1.4. Loetelu sõidukitest, millele alarmsüsteem kavatakse paigaldada:
 - 1.5. Sõidukitüübid, millele alarmsüsteemi on katsetatud:
 - 1.6. Alarmsüsteemi nõuetekohaselt märgistatud põhikomponentide loetelu:
 5. Märkused
-

IV LISA

SÕIDUKI OMAVOLILIST KASUTAMIST TAKISTAVATE SEADMETE REGULEERIMISALA, MÕISTED JA NÕUDED**1. Reguleerimisala**

- 1.1. Kõik M_1 - ja N_1 -kategooria sõidukid, nagu on määratletud direktiivi 70/156/EMÜ IIA lisas, peavad olema varustatud punktides 3 ja 4 sätestatud nõuetele vastava seadmega, mis takistab sõiduki omavolilist kasutamist.
- 1.2. Kõnealuse seadme paigaldamine muude kategooriate sõidukitele ei ole kohustuslik, kuid iga selline paigaldatud seade peab vastama käesoleva lisa sätetele.

2. Mõisted

Käesolevas lisas kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 2.1. *sõidukitüüp* – mootorsõidukite kategooria, mille sõidukid ei erine üksteisest järgmiste oluliste tunnuste poolest:
 - 2.1.1. tootja tüübimärgistus;
 - 2.1.2. sõiduki komponendi või komponentide paigutus ja ehitus, mille toimimist sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade mõjutab;
 - 2.1.3. sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme tüüp;
- 2.2. *seade sõiduki omavolilise kasutamise takistamiseks* – süsteem, mis on projekteeritud nii, et see takistab sõiduki omavolilise kasutamise korral mootori tavapärasest käivitamist või mootori muu põhijõuallika tavapärasest kasutamist, ning on kombineeritud vähemalt ühe süsteemiga, mis:
 - lukustab roolimehhanismi,
 - lukustab jõuülekande või
 - lukustab käigukangi;
- 2.3. *roolimehhanism* – rooliratas, roolisammas ja selle kate, roolivõll, rooliajam ning kõik muud komponendid, mis vahetult mõjutavad omavolilist kasutamist takistava seadme toimimist;
- 2.4. *kombinatsioon* – üks lukustussüsteemi spetsiaalselt väljatöötatud ja teostatud variantidest, mis nõuetele vastava käivitamise juures võimaldab lukustussüsteemi toimimist;
- 2.5. *võti* – seade, mis on projekteeritud ja ehitatud nimelt kõnealusele seadmele vastavaks projekteeritud ja ehitatud lukustussüsteemi avamiseks;
- 2.6. *pöördkood* – elektrooniline kood, mis koosneb mitmest elemendist, mille kombinatsioon muutub juhuslikkuse põhimõttel pärast ülekandeseadme iga kasutamist.

3. Üldspetsifikatsioonid

- 3.1. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade peab olema projekteeritud nii, et see tuleb välja lülitada, võimaldamaks:
 - 3.1.1. mootori käivitamist tavapärasel viisil; ja
 - 3.1.2. sõiduki roolimist, juhtimist või ettepoole sõitmist sõiduki enda jõuallika abil.
- 3.2. Punkti 3.1 nõuded peavad olema täidetavad ühe võtme abil.

- 3.3. Välja arvatud punktis 4.1.5 sätestatud juhud, ei tohi võtmega käivitatava süsteemi puhul olla võimalik luku sees olevat võtit eemaldada enne, kui punktis 3.1 nimetatud seade on tööle hakanud või tööasendisse pandud.
- 3.4. Punktis 3.1 nimetatud seade, mis takistab sõiduki omavolilist kasutamist, ning sõiduki komponendid, mille toimimist kõnealune seade mõjutab, peavad olema projekteeritud nii, et seadet ei saa kiiresti ja tähelepanu äratamata avada, kasutamiskõlbmatuks muuta ega lõhkuda, kasutades näiteks odavaid, kergesti peidetavaid ning laiatarbekaubana kättesaadavaid või võltsitud tööriistu ja seadmeid.
- 3.5. Seade sõiduki omavolilise kasutamise takistamiseks paigaldatakse sõidukile originaalvarustusena (see tähendab seadmeid, mis sõiduki tootja paigaldab enne esimest jaemüüki). Seade paigaldatakse nii, et lukustatud asendis ei saaks seda isegi pärast korpuse eemaldamist maha monteerida eritööriistu kasutamata. Kui sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme saab kruvide eemaldamise teel kasutamiskõlbmatuks muuta, siis peavad kruvid, kui need on eemaldatavad, olema kaetud lukustatud kaitseseadeldise osadega.
- 3.6. Mehaanilistel lukustussüsteemidel peab olema vähemalt 1 000 erinevat võtmekombinatsiooni või aastas toodetud sõidukite üldarvuga võrdne arv kombinatsioone, kui sõidukite üldarv on alla 1 000. Ühettiübiliste sõidukite puhul tohib iga kombinatsiooni esinemissagedus olla umbkaudu üks tuhandele.
- 3.7. Elektrilistel/elektronilistel lukustussüsteemidel, näiteks kaugjuhtimispuldil, peab olema vähemalt 50 000 varianti ning inkorporeeritud pöördkoodid ja/või minimaalne skaneerimisaeg 10 päeva, näiteks väikseima, 50 000 variandi puhul kuni 5 000 varianti 24 tunni kohta.
- 3.8. Võtme ja luku kodeerimine ei tohi olla nähtav.
- 3.9. Lukk peab olema projekteeritud, valmistatud ja paigaldatud nii, et lukusilindri pööramine lukustusasendis pöördemomendiga alla 2,45 Nm on võimalik ainult sellele lukule sobiva võtmega; ja
- 3.9.1. hooblülitiga lukusilindritesse ei ole kõrvuti asetatud mitte rohkem kui kaks ühes suunas toimivat identset lülitit, ning ühe luku hooblülititest kuni 60 % tohivad olla identsed;
- 3.9.2. pöördlülitiga lukusilindritesse ei ole kõrvuti asetatud mitte rohkem kui kaks ühes suunas toimivat identset lülitit, ning ühe luku pöördlülititest kuni 50 % tohivad olla identsed.
- 3.10. Sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmete puhul peab olema välistatud juhusliku rikke tekkimise oht mootori töötamise ajal, eelkõige turvalisust ohustava lukustumise võimalus.
- 3.10.1. Sõiduki omavolilist kasutamist takistavad seadmed ei tohi olla käivitatavad enne mootori juhtimiseseadmete asetamist peatumisolekusse ning toimingut, mis ei ole katkematult seotud mootori peatamisega.
- 3.10.2. Võtme väljavõtmisega käivitavate sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmete puhul peab võti enne seadme tööle hakkamist olema väljas vähemalt 2 mm ulatuses, või seadmetesse peab olema inkorporeeritud kaitseseade, mis takistab võtme juhuslikku või osalist väljatulekut.
- 3.11. Energiaallikat tohib kasutada ainult sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme lukustus- ja lukuavamis-süsteemi käivitamiseks. Seade peab püsima tööolekus mis tahes asjakohaste vahendite abil, mis ei vaja toiteenergiat.
- 3.12. Sõiduki liikumapanevat jõudu ei tohi olla võimalik aktiveerida tavapäraste vahenditega, kuni sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade ei ole desaktiveeritud.
- 3.13. Sõiduki pidurite vabastamist takistavad sõiduki omavolilist kasutamist takistavad seadmed ei ole lubatud.

- 3.14. Kui sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade on varustatud juhti hoiatava seadmega, siis peab see juhipoelse ukse avamisel aktiveeruma, kui juht ei ole seadet aktiveerinud ja võtit eemaldanud.

4. Erispetsifikatsioon

Peale punktis 3 ettenähtud üldspetsifikatsiooni peab sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade vastama järgmistele eritingimustele.

- 4.1. Roolimehhanismi mõjutavad sõiduki omavolilist kasutamist takistavad seadmed.
- 4.1.1. Roolimehhanismi mõjutav sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade lukustab roolimehhanismi. Mootori saab käivitada pärast roolimehhanismi tavapärase toimimise taastamist.
- 4.1.2. Sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme toimimist ei tohi olla võimalik töötamise ajal takistada.
- 4.1.3. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade peab vastama punktides 3.10, 4.1.1, 4.1.2 ja 4.1.4 ettenähtud nõuetele ka pärast 1. liites nimetatud rikkekats 2 500 lukustustsükli mõlemas suunas.
- 4.1.4. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade peab aktiveeritud olekus vastama ühele järgmistest kriteeriumidest:
- 4.1.4.1. seade peab olema piisavalt tugev, et vastu pidada roolivõlli telgedele mõlemas suunas staatiliselt mõjuvale pöördemomendile 300 Nm, ilma et tekiks roolimehhanismi turvalisust ohustavat kahjustumist;
- 4.1.4.2. seade peab olema varustatud järele andva või libiseva mehhanismiga, mis võimaldab süsteemil taluda kas püsivalt või perioodiliselt mõjuvat pöördemomenti vähemalt 100 Nm. Lukustussüsteem peab pärast 2. liites ettenähtud katset endiselt taluma mõjutamist kõnealuse pöördemomendiga;
- 4.1.4.3. seade peab olema varustatud mehhanismiga, mis võimaldab roolirattal lukustatud roolivõllil vabalt pöörelda. Lukustusmehhanism peab olema piisavalt tugev, et vastu pidada roolivõlli telgedele mõlemas suunas staatiliselt mõjuvale pöördemomendile 200 Nm.
- 4.1.5. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade, mille puhul võti on eemaldatav muus kui roolimehhanismi lukustatud asendis, peab olema projekteeritud nii, et ettekavatsematu kõnealusesse asendisse jõudmine ning võtme eemaldamine ei oleks võimalik.
- 4.1.6. Süsteem, mille komponendi rikke tõttu on raske täita punktides 4.1.4.1, 4.1.4.2 ja 4.1.4.3 ettenähtud pöördemomendi nõudeid, kuid mille roolimehhanism jääb lukustatuks, loetakse nõuetele vastavaks.
- 4.2. Jõuülekannet mõjutavad seadmed
- 4.2.1. Jõuülekannet mõjutav sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade takistab sõiduki veorataste pöörimist.
- 4.2.2. Sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme toimimist, kui seade on tööle pandud, ei tohi olla võimalik takistada.
- 4.2.3. Kui võti asetseb sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme lukus, siis ei tohi jõuülekanne olla kogemata lukustatav isegi juhul, kui mootori käivitamist takistav seade on käivitunud või tööolekusse pandud.
- 4.2.4. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade peab olema projekteeritud ja valmistatud nii, et selle tõhusus säiliks ka pärast teatavat kulumist, mille on tekitanud 2 500 lukustustsükli mõlemas suunas.
- 4.2.5. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade, mille võti on eemaldatav muus kui jõuülekanne lukustatud asendis, peab olema projekteeritud nii, et ettekavatsematu kõnealusesse asendisse jõudmine ning võtme eemaldamine ei oleks võimalik.
- 4.2.6. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade peab olema piisavalt tugev, et ilma turvalisust ohustavat kahjustumist tekitamata vastu pidada mõlemas suunas ning staatilistes tingimustes mõjuvale pöördemomendile, mis on 50 % võrra suurem jõuülekannet tavapäraselt mõjutavast maksimaalsest pöördemomendist. Katses kasutatava pöördemomendi kindlaksmääramisel ei võeta aluseks mitte mootori suurimat pöördemomenti, vaid siduri või automaatse jõuülekandega ülekantav suurim pöördemoment.

- 4.3. Käigukangi mõjutavad sõiduki omavolilist kasutamist takistavad seadmed
- 4.3.1. Käigukangi mõjutav sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade peab suutma takistada igasugust käigu muutmist.
- 4.3.2. Manuaalse käigukasti puhul peab käigukangi saama lukustada ainult tagasikäigu asendis; peale selle on lubatud lukustamine vabakäigu asendis.
- 4.3.3. "Seisuasendiga" automaatse käigukasti puhul peab mehhanism olema lukustatav ainult seisuasendis; peale selle on lubatud lukustamine vabakäigu ja/või tagasikäigu asendis.
- 4.3.4. Automaatse käigukasti puhul, millel puudub "seisuasend", peab mehhanism olema lukustatav ainult järgmistes asendites: vabakäigu ja/või tagasikäigu asend.
- 4.3.5. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade peab olema projekteeritud ja valmistatud nii, et selle tõhusus säilib täielikult ka pärast teatavat kulumist, mis tekib 2 500 mõlemas suunas toimiva lukustustsükli tagajärjel.

5. **Elektromehaanilised ja elektroonilised sõiduki omavolilist kasutamist takistavad seadmed**

Elektromehaanilised ja elektroonilised sõiduki omavolilist kasutamist takistavad seadmed peavad paigaldamise korral vastama *mutatis mutandis* V lisa punktides 3, 4 ja 5 ettenähtud tingimustele.

1. liide

Roolimehhanismi mõjutavate sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmete rikkekatsemenetlus**1. Katseseadmed**

1.1. Katseseadmed koosnevad järgmistest osadest:

1.1.1. nõuetekohane seadeldis, millele saab monteerida kogu roolimehhanismi näidise, mis on varustatud sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadmega, nagu on määratletud IV lisa punktis 2.2;

1.1.2. sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme aktiveerimis- ja desaktiveerimisvahend, mille puhul kasutatakse võtit;

1.1.3. vahend, mille abil pannakse roolivõll pöörlema sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme suhtes.

2. Katsemeetod

2.1. Sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadmega varustatud roolimehhanismi näidis kinnitatakse punktis 1.1.1 nimetatud seadeldisele.

2.2. Katsemenetluse tsükkel koosneb järgmistest toimingutest:

2.2.1. lähteasend. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade desaktiveeritakse ning roolivõll pööratakse sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme sisselülitamist takistavasse asendisse, välja arvatud juhul, kui seadme tüüp võimaldab lukustamist roolimehhanismi igas asendis;

2.2.2. aktiveerimisasendisse seadmine. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade viiakse võtme abil desaktiveeritud olekust aktiveerimisasendisse;

2.2.3. aktiveeritud asend (¹). Roolivõll pannakse pöörlema nii, et sellele mõjuv pöörlemismoment sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme sisselülitamise hetkel on $40 \text{ Nm} \pm 2 \text{ Nm}$;

2.2.4. desaktiveeritud asend. Sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade desaktiveeritakse tavapäraste vahenditega, väljalülitamise hõlbustamiseks viiakse pöördemoment nullini;

2.2.5. taastatud asend. (¹) Roolivõll pööratakse sõiduki omavolilist kasutamist takistava seadme sisselülitamist takistavasse asendisse;

2.2.6. pöörlemine vastassuunas. Korratakse punktides 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 ja 2.2.5 kirjeldatud menetlusi, kusjuures roolivõll pannakse pöörlema vastassuunas;

2.2.7. ajavahemik seadme kahe järjestikuse sisselülitamise vahel peab olema vähemalt 10 sekundit.

2.3. Rikkekatsesse tsükli korratakse IV lisa punktis 4.1.3 kindlaksmääratud arv kordi.

(¹) Kui sõiduki omavolilist kasutamist takistav seade võimaldab lukustamist roolimehhanismi igas asendis, siis jäetakse punktides 2.2.3 ja 2.2.5 kirjeldatud menetlused tegemata.

2. liide

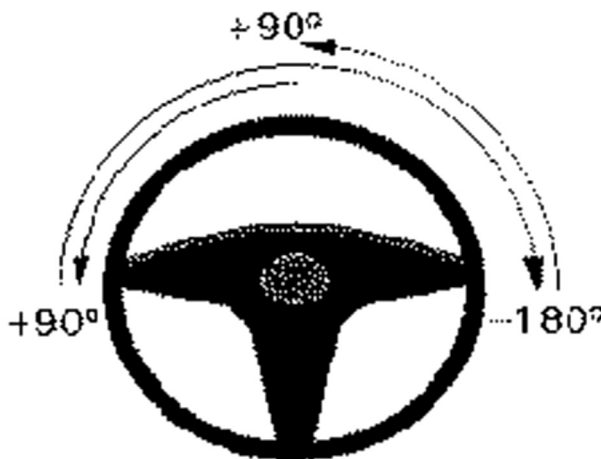
Pöördemomendi piiramise teel roolimehhanismi mõjutavate sõiduki omavolilist kasutamist takistavate seadmete katsemenetlus**1. Katseseadmed**

- 1.1. Katseseadmed koosnevad järgmistest osadest:
 - 1.1.1. seadeldis, millele on paigaldatud roolimehhanismi asjakohased osad või töstesüsteem, mis võimaldab maapinnalt üles tõsta kõik juhtrattad, kui katse tehakse sõidukil; ja
 - 1.1.2. seade või seadmed, mis võimaldavad tekitada ning mõõta roolirattale mõjuvat pöördemomenti, nagu on ette nähtud punktis 2.3. Mõõtmistäpsus peab olema kuni 2 %.

2. Katsemenetluse kirjeldus

- 2.1. Katsetamisel sõidukil ei tohi ükski sõiduki juhtratas katse tegemise ajal maapinda puudutada.
- 2.2. Roolilukk aktiveeritakse nii, et roolimehhanism lukustub.
- 2.3. Rooliratast mõjutatakse pöördemomendiga, mis paneb rooliratta pöörlema.
- 2.4. Katsetsükkel koosneb rooliratta pöörlemisest 90°; sellele järgneb pöörlemine vastassuunas 180° ning uus pöörlemine algsuunas 90° (vaata joonist);

1 tsükkel = + 90°/- 180°/+ 90° tolerantsiga ± 10 %



- 2.5. Tsükkel kestab 20 s ± 2 s.
- 2.6. Tehakse viis katsetsükliit.
- 2.7. Igas tsükliis peab pöördemomendi registreeritud minimaalne väärtus olema suurem käesoleva lisa punktis 4.1.4.2 esitatud väärtusest.

V LISA

KASUTUSTÖKISTE REGULEERIMISALA, MÕISTED JA NÕUDED

1. Reguleerimisala

- 1.1. Kõik M_1 -kategooria sõidukid peavad olema varustatud kasutustökisega.
- 1.2. Kasutustökise paigaldamine muude kategooriate sõidukitele ei ole kohustuslik, kuid iga selline paigaldatud seade peab *mutatis mutandis* vastama käesoleva lisa sätetele.

2. Mõisted

Käesolevas määruses kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 2.1. *kasutustökis* – seade, mis on mõeldud sõiduki oma toiteallika jõul toimuva liikumise takistamiseks;
- 2.2. *juhtseade* – seade kasutustökise sisse- ja väljalülitamiseks;
- 2.3. *olekuekraan* – seade kasutustökise oleku näitamiseks (sisse-/väljalülitatud, sisselülitatud asendi muutumine väljalülitatud asendiks ja vastupidi);
- 2.4. *sisselülitatud olek* – olek, milles sõiduk ei saa liikuda oma jõuallika abil;
- 2.5. *väljalülitatud olek* – olek, milles sõiduk saab tavapärastelt liikuda;
- 2.6. *võti* – vahend, mis on projekteeritud ja valmistatud nimelt kõnealusele vahendile vastavaks projekteeritud ja ehitatud lukustussüsteemi lukustamiseks ja avamiseks;
- 2.7. *lukustusseadme kaitseseade* – seade, mis lukustab kasutustökise väljalülitatud olekus;
- 2.8. *kasutustökise tüüp* – seadmed, mis ei erine järgmiste oluliste tunnuste poolest:
 - tootja kaubanimi või -märk,
 - juhtseadme tüüp,
 - seadmete mõju sõiduki asjaomas(t)ele süsteemi(de)le (nagu on nimetatud punktis 4.1).

3. Üldspetsifikatsioonid

- 3.1. Kasutustökis peab olema sisse- ja väljalülitatav kõnealuste nõuete kohaselt.
- 3.2. Kui kasutustökis on raadioedastusega (näiteks sisse- ja väljalülitamine), siis peab see vastama asjakohastele ETSI standarditele. ⁽¹⁾
- 3.3. Kasutustökis peab olema projekteeritud ja paigaldatud nii, et iga kõnealuse seadmega varustatud sõiduk vastab endiselt tehnonõuetele.

⁽¹⁾ ETSI: Euroopa Telekommunikatsiooni Standardiinstituut. Kui kõnealused standardid ei ole käesoleva direktiivi jõustumise ajal kättesaadavad, siis kohaldatakse siseriiklikke nõudeid.

- 3.4. Kasutustõkis ei tohi minna sisselülitatud olekusse, kui süütevõti on mootori töötamise asendis.
- 3.5. Kasutustõkise saab ainult väljalülitatud olekus ning nõuetekohase võtme abil lukustusseadme kaitsest lahutada.
- 3.6. Kasutustõkis peab olema projekteeritud ja valmistatud nii, et sõidukile paigaldatud seade ei mõjutaks isegi rikke korral sõiduki ettenähtud funktsiooni ja töötamist.
- 3.7. Kasutustõkis peab olema projekteeritud ja valmistatud nii, et tootja juhendi kohaselt sõidukile paigaldatud seadet ei ole võimalik kiiresti ja tähelepanu äratamata kasutamiskõlbmatuks muuta ega lõhkuda, kasutades näiteks odavaid, kergesti peidetavaid ning laiatarbekaubana kättesaadavaid ning võltsitud tööriistu või seadmeid. Olulise tähtsusega komponendi või koostu asendamine kasutustõkisest mööda minnes peab olema raske ja aeganõudev.
- 3.8. Kasutustõkis peab olema projekteeritud ja valmistatud nii, et tootja juhendi kohaselt sõidukile paigaldatud seadmel oleks sõiduki keskkonnas mõistlik kasutusiga (katsetamise kohta vaata punkt 5). Eelkõige ei tohi kasutustõkise paigaldamine kahjustada sõiduki elektroonikasüsteemide elektrilisi omadusi (kaabli ristlõiked, kontaktkaitse jne).
- 3.9. Kasutustõkis võib olla kombineeritud muude sõiduki süsteemidega või nendesse integreeritud (näiteks mootori juhtseadmed, alarmsüsteemid).

4. Erispetsifikatsioonid

- 4.1. Kaitse ulatus
 - 4.1.1. Kasutustõkis peab olema projekteeritud nii, et sõiduki oma jõuallika varal töötamine oleks takistatud vähemalt ühe vahendi abil järgmistest:
 - 4.1.1.1. vähemalt kahe sõiduki eraldi asetseva energiaahela katkestamine, mis on vajalikud sõiduki töötamiseks oma jõuallika abil (näiteks mootori käivitamine, süüde, mootori toide jne);
 - 4.1.1.2. koodi abil sekkumine vähemalt ühe sõiduki töötamiseks vajaliku juhtimiseadise toimimisse.
 - 4.1.2. Kasutustõkise paigaldamine katalüüsjärelpõletiga varustatud sõidukile ei tohi põhjustada põletamata kütuse sattumist väljalaskesüsteemi.
- 4.2. Töökindlus

Töökindlus saavutatakse kasutustõkise nõuetekohase projekteerimise abil, kusjuures võetakse arvesse konkreetseid keskkonnatingimusi sõidukis (vaata punktid 3.8 ja 5).
- 4.3. Toimimiskindlus

Tuleb tagada, et kasutustõkise olek ei muutuks (sisse- ja väljalülitatud olek) pärast ükskõik millist punktis 5 ettenähtud katset.
- 4.4. Kasutustõkise sisselülitamine
 - 4.4.1. Kasutustõkis peab sisse lülituma juhi täiendava toiminguta vähemalt ühel juhul järgmistest:
 - süütevõtme pööramine süütelukus asendisse "0" ning ühe ukse aktiveerimine; peale selle on lubatud, et vahetult enne sõiduki tavapärasest käivitamist või sellise käivitamise ajal võivad väljalülituvad kasutustõkised sisse lülituda, kui süüde katkestatakse,
 - kõige rohkem 5 minutit pärast võtme eemaldamist süütelukust, või
 - sõiduki lukustamisel.

- 4.5. Väljalülitamine
- 4.5.1. Väljalülitamine toimub järgmistest seadmetest ühe seadme või seadmete kombinatsiooni abil, kusjuures muud võrdväärse tõhususega seadmed on lubatud:
- 4.5.1.1. mehaaniline võti, mis vastab VI lisa 3. liite nõuetele;
- 4.5.1.2. klaviatuur vähemalt 10 000 variandiga üksikult valitava koodi sisestamiseks;
- 4.5.1.3. elektrilised/elektroonilised seadmed, näiteks kaugjuhtimispult vähemalt 50 000 variandiga ning inkorporeeritud pöördkoodide ja/või minimaalse skaneerimisajaga 10 päeva, näiteks väikseima, 50 000 variandi puhul kuni 5 000 varianti 24 tunni kohta.
- 4.6. Olekuekraan
- 4.6.1. Teabe edastamiseks kasutustökise oleku kohta (sisse- või väljalülitatud, üleminek sisselülitatud olekust väljalülitatud olekusse ja vastupidi) on optilised ekraanid sõitjateruumis ja väljaspool lubatud. Sõitjateruumist väljaspool asuvate valgussignaalide intensiivsus ei tohi olla üle 0,5 cd.
- 4.6.2. Kui tekitatakse lühiajalise "dünaamilise" protsessi (siselülitatud olekust väljalülitatud olekusse minek ja vastupidi) signaal, siis peab see punkti 4.6.1 kohaselt olema optiline. Optilise signaali saab tekitada ka suunatulelaternate ja/või sõitjateruumi tule(de) samaaegse sisselülitamisega tingimusel, et suunatulelaternate optilise signaali kestus ei ületa 3 sekundit.

5. Tööparameetrid ja katsetingimused

5.1. Tööparameetrid

Kõik kasutustökise komponendid peavad vastama VI lisa punktis 5 ettenähtud nõuetele.

See nõue ei kehti järgmiste komponentide suhtes:

- komponendid, mis paigaldatakse ja mida katsetatakse sõiduki osana, olenemata sellest, kas kasutustökis on paigaldatud või mitte (näiteks laternad); või
- komponendid, mida eelnevalt on katsetatud sõiduki osana ning mille kohta on olemas dokumentaalsed tõendid.

5.2. Katsetingimused

Kõik katsed tehakse järjestikku ühel kasutustökisel. Katsetamise eest vastutava asutuse äranägemisel võib kasutada muid näidiseid, kui ollakse seisukohal, et see ei mõjuta muude katsete tulemusi.

5.2.1. Töökindluskatse

Kui kõik allpool nimetatud katsed on tehtud, siis katsetatakse kasutustökist VI lisa punktis 5.2.1.2 kirjeldatud tavapärastes katsetingimustes, et kontrollida seadme jätkuvat normaalset töötamist. Vajaduse korral võib sulavkaitsmed enne katset asendada.

Kõik kasutustökise komponendid peavad vastama VI lisa punktides 5.2.2–5.2.8 ning punktis 5.2.12 ettenähtud nõuetele.

6. Juhendid

(Punkte 6.1–6.3 kohaldatakse ainult paigaldamise suhtes pärast jaemüüki)

Iga kasutustökisega peavad olema kaasas järgmised juhendid.

6.1. Paigaldamisjuhend

- 6.1.1. Sõidukite ja sõidukimudelite loetelu, millele paigaldamiseks seade on ette nähtud. Loetelu võib olla spetsiifiline või üldine, näiteks "kõik bensiinimootori ja 12voldise negatiivse maandusega akudega autod".

- 6.1.2. Fotode ja/või väga selgete joonistega illustreeritud paigaldamisviis.
- 6.1.3. Tootja antud üksikasjalik paigaldamisjuhend peab tagama, et juhendit nõuetekohaselt järgiv pädev paigaldaja ei mõjuta sõiduki turvalisust ja töökindlust.
- 6.1.4. Tootja antud paigaldamisjuhendis esitatakse kasutustökise elektrienergiaga seotud nõuded ning antakse vajaduse korral soovitusi võimsama aku kasutamiseks.
- 6.1.5. Tootja peab teatavaks tegema sõiduki paigaldamisele järgnevate kontrollimistega seotud üksikasjad. Erilist tähelepanu tuleb pöörata ohutusseadistele.
- 6.2. Paigaldamissertifikaadi vorm, mille näidis on esitatud 1. liites.
- 6.3. Üldine selgitus kasutustökise ostjale, milles juhitakse ostja tähelepanu järgmistele asjaoludele:
 - 6.3.1. — kasutustökis tuleb paigaldada tootja juhendi kohaselt;
 - 6.3.2. — soovitatav on valida hea paigaldaja (asjaomaste paigaldajate leidmiseks võib ühendust võtta kasutustökise tootjaga);
 - 6.3.3. — kasutustökisega kaasasoleva paigaldamissertifikaadi peaks täitma paigaldaja.
- 6.4. Kasutamisyjuhend
- 6.5. Hooldusjuhend
- 6.6. Üldist laadi hoiatus kasutustökise igasugusest ümberehitamisest või täiendamisest tulenevate ohtude eest; selliste ümberehitamiste või täiendamiste tõttu kaotab punktis 6.2 nimetatud paigaldamissertifikaat automaatselt kehtivuse.

1. liide

Paigaldamissertifikaadi näidis

Mina, allakirjutanu,,
tõendan, et olen paigaldanud allpool kirjeldatud kasutustökise süsteemi tootja poolt antud paigaldamisjuhendi kohaselt.

Sõiduki kirjeldus:

Mark:

Tüüp:

Seerianumber:

Registrinumber:

Kasutustökise kirjeldus:

Mark:

Tüüp:

Tüübikinnitusnumber:

Koht: Kuupäev:

Paigaldaja täpne aadress (tempel vajaduse korral):

Allkiri:

Ametikoht:

VI LISA

SÕIDUKI ALARMSÜSTEEMIDE REGULEERIMISALA, MÕISTED JA NÕUDED

1. Reguleerimisala

Käesolevat lisa kohaldatakse:

- 1.1. I osa: sõiduki alarmsüsteemide (VAS) suhtes, mis on ette nähtud kestvaks paigaldamiseks M₁-kategooria (¹) ja N₁-kategooria (¹) sõidukitele registrimassiga kuni 2 000 kg (²);
- 1.2. II osa: M₁-kategooria (¹) ja N₁-kategooria (¹) sõidukite suhtes registrimassiga kuni 2 000 kg seoses sõidukite alarmsüsteemi(de)ga (AS) (²).
- 1.3. Kui selline süsteem paigaldatakse muu kategooria sõidukitele, siis peab see vastama *mutatis mutandis* käesoleva lisa sätetele.

I OSA

SÕIDUKI ALARMSÜSTEEMI TÜÜBIKINNITUS

2. Mõisted

Käesoleva lisa I osas kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 2.1. *sõiduki alarmsüsteem (VAS)* – süsteem, mis on mõeldud paigaldamiseks ühele või mitmele sõidukitüübile ning projekteeritud teatama sõidukisse sissemurdmisest või sõiduki rikkumisest; kõnealused süsteemid võivad pakkuda lisakaitset sõiduki omavolilise kasutamise eest;
- 2.2. *andur* – seade, mis tajub sõidukisse sissemurdmisest või sõiduki rikkumisest tulenevat muutust;
- 2.3. *häireseade* – seade, mis teatab sissemurdmisest või rikkumisest;
- 2.4. *juhtseade* – seade, mis on vajalik sõiduki alarmsüsteemi (VAS) sisselülitamiseks, väljalülitamiseks ja katsetamiseks ning häire saatmiseks häireseadmetesse;
- 2.5. *sisselülitatud* – sõiduki alarmsüsteemi (VAS) olek, milles on võimalik häire häireseadmetesse üle kanda;
- 2.6. *väljalülitatud* – sõiduki alarmsüsteemi (VAS) olek, milles ei ole võimalik häiret häireseadmetesse üle kanda;
- 2.7. *võti* – vahend, mis on projekteeritud ja valmistatud nimelt sellele vahendile vastavaks projekteeritud ja ehitatud lukustussüsteemi avamiseks ja lukustamiseks;
- 2.8. *sõiduki alarmsüsteemi tüüp* – seadmed, mis ei erine järgmiste oluliste tunnuste poolest:
 - tootja kaubanimi või kaubamärk,
 - anduri tüüp,
 - häireseadme tüüp,
 - juhtseadme tüüp;

(¹) M₁ ja N₁, nagu on määratletud direktiivi 70/156/EMÜ IIA lisas.

(²) Ainult sõidukid 12voldiste elektrisüsteemidega.

- 2.9. *kasutustõkis* – seade, mis on mõeldud sõiduki liikumise takistamiseks oma toiteallika abil;
- 2.10. *paanikaseade* – seade, mis võimaldab isikul kasutada sõidukile paigaldatud häireseadet abi väljakutsumiseks äärmise vajaduse korral.

3. Üldspetsifikatsioonid

- 3.1. Sõiduki alarmsüsteem (VAS) peab andma häiresignaali sõidukisse sissemurdmise või sõiduki rikkumise korral.

Häiresignaal peab olema helisignaal, millele lisaks võib kasutada optilisi häireseadmeid, või raadiohäire või eespool nimetatute kombinatsioon.

- 3.2. Sõiduki alarmsüsteem (VAS) peab olema projekteeritud, valmistatud ja paigaldatud nii, et pärast süsteemi paigaldamist sõidukile vastab sõiduk endiselt asjakohastele tehnonõuetele, eelkõige nõuetele seoses elektromagnetilise ühilduvusega (EMC).
- 3.3. Kui näiteks sisse- ja väljalülitamine või häire ülekanne sõiduki alarmsüsteemis toimub raadio teel, siis peab süsteem vastama asjakohastele ETSI standarditele. Sagedus peab olema 433,92 MHz ning maksimaalne kiirgusvõimsus 25 mW.
- 3.4. Sõiduki alarmsüsteemi (VAS) paigaldamine ei tohi mõjutada sõiduki (väljalülitatud olekus) ega sõiduki turvalist töötamist.
- 3.5. Sõiduki alarmsüsteem (VAS) ja selle komponendid ei tohi aktiveeruda ettekatsetamatult, eelkõige mootori töötamise ajal.
- 3.6. Sõiduki alarmsüsteemi (VAS) rike või alarmsüsteemi vooluallika rike ei tohi mõjutada sõiduki turvalist töötamist.
- 3.7. Sõiduki alarmsüsteem (VAS), selle komponendid ning nende poolt mõjutatavad osad peavad olema projekteeritud, ehitatud ja paigaldatud nii, et võimalus seade kiiresti ja tähelepanu äratamata toimimatuks muuta või lõhkuda odavate, kergesti peidetavate tööriistade ning laiatarbekaubana kättesaadavate seadmete abil oleks võimalikult väike.
- 3.8. Sõiduki alarmsüsteemi (VAS) sisse- ja väljalülitamise vahendid peavad olema projekteeritud nii, et käesoleva direktiivi IV lisa nõuded oleksid täidetud. Käesoleva lisaga hõlmatavate komponentide elektriühendused on lubatud.
- 3.9. Süsteem peab olema paigaldatud nii, et mingis häiresignaali vooluahelas tekkinud lühise tõttu ei lakkaks töötamast ükski teine alarmsüsteemi funktsioon, välja arvatud lühises vooluahel.
- 3.10. Sõiduki alarmsüsteemis (VAS) võib olla V lisa nõuetele vastav kasutustõkis.

4. Erispetsifikatsioonid

- 4.1. Kaitse ulatus
- 4.1.1. Erinõuded

Sõiduki alarmsüsteem (VAS) peab avastama ja andma märku vähemalt sõiduki uste, kapoti ja pagasiruumi avamisest. Valgusallikate, näiteks sõitjateruumi valgustuse, rike või väljalülitumine ei tohi kontrollitoimingut raskendada.

Tõhusate lisaandurite paigaldamine teabe/kuva saamiseks näiteks sõidukisse sissemurdmisest (näiteks andurite abil sõitjateruumis, akendel), mis tahes klaasiga kaetud pinna purustamisest või katsest sõidukit ärandada (näiteks kaldeanduri abil) on lubatud, kui võetakse meetmed takistamiseks asjatu helisignaali tekkimist (valehäire, vaata punkt 4.1.2).

Niivõrd kui kõnealusel lisaandurid annavad häiresignaali ka pärast sissemurdmist (näiteks klaasiga kaetud pinna purustamine) või välismõjutuste tõttu (näiteks tuul), siis võib häiresignaal, mille paneb tööle üks eespool nimetatud anduritest, aktiveeruda kõige rohkem 10 korda sõiduki alarmsüsteemi (VAS) ühe aktiveeritud oleku jooksul. Sellisel juhul piirab aktiveeritud oleku aega süsteemi väljalülitamine sõiduki kasutaja poolt.

Teatavat liiki lisaandurid, näiteks sõitjateruumi andurid (ultraheli, infrapuna-) või kaldeandurid jne, on tahtlikult desaktiveeritavad. Sellisel juhul tuleb kõnealusel tahtlik toiming sooritada iga kord enne sõiduki alarmsüsteemi (VAS) sisselülitamist. Andurid ei tohi olla desaktiveeritavad alarmsüsteemi sisselülitatud olekus.

4.1.2. Valehäire vastane kaitse

4.1.2.1. Asjakohaste meetmete abil, mille hulka arvatakse näiteks:

- mehaaniline paigutus ning vooluahela asetus mootorsõidukitele ettenähtud eritingimuste kohaselt,
- töö- ja kontrollipõhimõtete valik ja nende kohaldamine alarmsüsteemi ja selle komponentide suhtes,

kontrollitakse, et sõiduki alarmsüsteem (VAS) ei saaks sisse- ega väljalülitatud olekus vajaduseta põhjustada helisignaali tekkimist järgmistel juhtudel:

- löök sõiduki kerele: katse punkti 5.2.13 kohaselt,
- elektromagnetiline ühilduvus: katse punkti 5.2.12 kohaselt,
- aku pingeline alanemine püsiva tühjenemise tõttu: katse punkti 5.2.14 kohaselt,
- sõitjateruumi anduri valehäire: katse punkti 5.2.15 kohaselt.

4.1.2.2. Kui tüübikinnituse taotleja suudab näiteks tehniliste andmete põhjal tõestada, et kaitse valehäire vastu on nõuetekohaselt tagatud, siis võib katsetamise eest vastutav tehniline teenistus loobuda mõne eespool nimetatud katse tegemise nõudest.

4.2. Helisignaal

4.2.1. Üldsätted

Häiresignaal peab olema selgesti kuuldav ja äratuntav ning olulisel määral erinema muudest maanteeliikluses kasutatavatest helisignaalistest.

Lisaks originaalvarustuse helisignaalseadmele võib paigaldada eraldi helisignaalseadme sõiduki alarmsüsteemiga (VAS) kontrollitavale alale, kui see on kaitstud kerge ja kiire juurdepääsu eest.

Kui kasutatakse punkti 4.2.3.1 kohast eraldi helisignaalseadet, siis võib originaalvarustuse standardhelisignaalseade olla käivitav ka sõiduki alarmsüsteemi (VAS) abil, tingimusel et (tavaliselt kergemini ligipääsetava) standardhelisignaalseadme ükskõik milline omavoliline kasutamine ei mõjuta eraldi helisignaalseadme töötamist.

4.2.2. Helisignaali kestus:

alamäär: 25 s

ülemäär: 30 s.

Helisignaal tohib korduda alles pärast sõiduki järgmist lubamatut puudutamist, see tähendab, pärast eespool nimetatud ajavahemikku (piirangud: vaata punktid 4.1.1 ja 4.1.2).

Alarmsüsteemi väljalülitamisel peab helisignaal kohe katkema.

4.2.3. Spetsifikatsioonid seoses helisignaali.

4.2.3.1. Püsionaalsusega häireseade (muutmatu sagedusspekter), näiteks autopasunad: akustilised ja muud andmed käesoleva lisa 4. liite kohaselt.

Katkendlik häiresignaal (sisselülitatud/väljalülitatud):

käivitussagedus 2 Hz ± 1 Hz

tööaeg = pausiaeg ± 10 %

- 4.2.3.2. Helisignaalseade sageduse moduleerimisega: akustilised ja muud andmed käesoleva lisa 4. liite kohaselt, kuid siire mõlemas suunas laialt sagedusalalt eelpool nimetatud sagedusalale (1 800-3 550 Hz) toimub samal viisil.
- Siirdesagedus $2 \text{ Hz} \pm 1 \text{ Hz}$
- 4.2.3.3. Helitase
- Heliallikas peab olema:
- direktiivi 70/388/EMÜ 1. jao alusel kinnitatud helisignaalseade või käesoleva lisa 4. liite punktide 1 ja 2 nõuetele vastav seade,
 - kui heliallikas on muu kui originaalvarustuse helisignaalseade, siis võib minimaalset helitaset vähendada kuni 100 dB (A), mõõdetuna käesoleva lisa 4. liites ettenähtud nõuete kohaselt.
- 4.3. Optiline häiresignaali, kui see on paigaldatud
- 4.3.1. Üldsätted
- Sõidukisse sissemurdmise või sõiduki rikkumise korral peab seade aktiveerima optilise häiresignaali, nagu on kindlaks määratud punktides 4.3.2 ja 4.3.3.
- 4.3.2. Optilise häiresignaali kestus
- Optilise häiresignaali kestus on 25 sekundist 5 minutini, alates häire aktiveerumisest.
- Alarmsüsteemi väljalülitamisel peab häiresignaali kohe katkema.
- 4.3.3. Optilise häiresignaali tüüp
- Sõiduki kõigi suunatulelaternate ja/või sõitjateruumi tuled ning kõigi sama vooluahela valgusallikate vilkumine.
- Käivitussagedus $2 \text{ Hz} \pm 1 \text{ Hz}$
- Seoses helisignaali on lubatud ka asünkroonsed signaalid.
- Tööaeg = pausiaeg $\pm 10 \%$.
- 4.4. Raadiohäire (piipar), kui see on paigaldatud
- Sõiduki alarmsüsteemis (VAS) võib olla raadiohäiresignaali tekitav vahend.
- 4.5. Alarmsüsteemi sisselülitamislukk
- Töötava mootori puhul ei tohi alarmsüsteemi tahtlik või ettekatsetamatu sisselülitamine võimalik olla.
- 4.6. Sõiduki alarmsüsteemi (VAS) sisse- ja väljalülitamine
- 4.6.1. Sisselülitamine
- Lubatud on kõik sõiduki alarmsüsteemi (VAS) sisselülitamise nõuetekohased vahendid, kui need ei põhjusta valehäireid.
- 4.6.2. Väljalülitamine
- Sõiduki alarmsüsteem (VAS) lülitatakse välja järgmistest seadmetest ühe seadme või seadmete kombinatsiooni abil (muud võrdväärse tõhususega seadmed on lubatud.):
- 4.6.2.1. — mehaaniline võti (vastab käesoleva lisa 3. liite nõuetele), mida võib kombineerida väljastpoolt töölepaneva keskukustussüsteemiga, millel on vähemalt 1 000 varianti,
 - 4.6.2.2. — elektriline/elektroniline seade, näiteks kaugjuhtimispuhul, millel on vähemalt 50 000 varianti ning inkorporeeritud pöördkood ja/või minimaalne skaneerimisaeg 10 päeva, näiteks väikseima, 50 000 variandi puhul kuni 5 000 varianti 24 tunni kohta,
 - 4.6.2.3. — mehaaniline võti või kaitstavas sõitjateruumis paiknev elektriline/elektroniline seade sisenemise ja väljumise viivitusajaga.

4.7. Väljumise viivitusae

Kui sõiduki alarmsüsteemi (VAS) sisse lülitav seade on paigaldatud kaitstavale alale, siis peab olema jäetud viivitusae sõidukist väljumiseks. Väljumise viivitusaja pikkus on ajavahemikus 15 sekundist 45 sekundini pärast lülitati aktiveerimist. Viivitusaja võib seada vastavaks iga kasutaja vajadustele.

4.8. Sisenemise viivitusae

Kui sõiduki alarmsüsteemi (VAS) sisse lülitav seade on paigaldatud kaitstavale alale, siis peab heli- ja optilise häiresignaali aktiveerimisele eelnema viivitusae pikkusega vähemalt 5 sekundit, kuid mitte üle 15 sekundi. Viivitusaja võib seada vastavaks iga kasutaja vajadustele.

4.9. Olekuekraan

4.9.1. Teabe edastamiseks sõiduki alarmsüsteemi oleku kohta (siselülitatud, väljalülitatud, häireseadme sisselülitamise aeg, häireseade on aktiveeritud) on lubatud optilised ekraanid sees- ja väljaspool sõitjateruumi. Sõitjateruumist väljaspool asuvate valgussignaali intensiivsus ei tohi ületada 0,5 cd.

4.9.2. Kui antakse teavet lühiajalise "dünaamilise" protsessi (siselülitatud olekust väljalülitatud olekusse minek ja vastupidi) kohta, siis peab see punkti 4.9.1 kohaselt olema optiline. Optilise signaali saab tekitada ka suunatulelaternate ja/või sõitjateruumi lambi(lampide) samaaegse toimimise abil tingimusel, et suunatulelaternate optilise signaali kestus ei ületa 3 sekundit.

4.10. Energiavarustus

Sõiduki alarmsüsteemi (VAS) toiteallikas võib olla sõiduki aku.

Kui on ette nähtud lisaaku, siis peab see olema uuesti laaditav ning seda ei tohi ühelgi juhul kasutada sõiduki elektrisüsteemi muude osade toitmiseks.

4.11. Spetsifikatsioonid seoses valikuliste funktsioonidega

4.11.1. Autokontroll, automaatne rikkeindikaator

Sõiduki alarmsüsteemi (VAS) sisselülitamisel peab autokontrolli abil (usaldusväarsuse kontroll) olema võimalik avastada segavad asjaolud, näiteks avatud ukSED jne, ning sellistest asjaoludest teatada.

4.11.2. Paanikaseade

Optiline ja/või helisignaalseade ja/või raadiohäireseade on lubatud olenemata sõiduki alarmsüsteemi (VAS) olekust (sisse- või väljalülitatud) ja/või funktsioonist. Selline häireseade peab olema käivitatav sõiduki seest ning see ei tohi mõjutada sõiduki alarmsüsteemi (VAS) olekut (sisse- või väljalülitatud). Sõiduki kasutaja peab saama paanikaseadme ka välja lülitada. Helisignaalseadme puhul ei ole ühe aktiveerimise ajal tekitatava heli kestus piiratud. Paanikaseade ei tohi mootorit lukustada ega seda töötamise ajal peatada.

5. Tööparameetrid ja katsetingimused ⁽¹⁾

5.1. Tööparameetrid

Kõik sõiduki alarmsüsteemi (VAS) komponendid peavad raketeta töötama järgmistes tingimustes.

5.1.1. Kliimatingimused

Kaks ümbritseva õhu temperatuuri klassi, mis määratletakse järgmiselt:

— °C kuni + 85 °C sõitjate- või pagasiruumi paigaldatavate osade puhul,

— °C kuni + 125 °C mootoriruumi paigaldatavate osade puhul, kui ei ole teisiti kindlaks määratud.

⁽¹⁾ Laternad, mida kasutatakse optiliste alarmsüsteemide osana ning mis on auto standardvalgustusüsteemi koosseisus, ei pea vastama punkti 5.1 tööparameetritele ning neid ei katsetata punktis 5.2 loetletud katsetes.

5.1.2. Seadmete kaitse aste

Kaitse astmed vastavalt IEC trükisele 529-1989 on järgmised:

- IP 40 sõitjateruumi paigaldatavate osade puhul,
- IP 42 lahtiste autode/kabriolettide ja liikuva katusepaneeliga autode sõitjateruumi paigaldatavate osade puhul, kui seade vajab asukoha tõttu kõrgema astme kaitset kui IP 40,
- IP 54 kõigi muude osade puhul.

Sõiduki alarmsüsteemi (VAS) tootja peab paigaldamisjuhendis esitama kõik piirangud, mis on seotud seadme mis tahes osa paigaldamisega, silmas pidades tundlikkust tolmu, vee ja temperatuuri suhtes.

5.1.3. Ilmastikukindlus

Seitse päeva IEC 68-2-30-1980 kohaselt.

5.1.4. Elektrilised tingimused

Nimitoitepinge: 12 V

Kasutatava toitepinge vahemik: 9 V–15 V temperatuurivahemikus vastavalt punktile 5.1.1.

Ajalised tolerantsid ülepinge puhul temperatuuril 23 °C:

U = 18 V, maksimaalselt 1 tund,

U = 24 V, maksimaalselt 1 minut.

5.2. Katsetingimused

5.2.1. Töökindluskatsed

5.2.1.1. Kontrollitakse sõiduki alarmsüsteemi (VAS) vastavust järgmistele spetsifikatsioonidele:

- häiresignaali kestus punktide 4.2.2 ja 4.3.2 kohaselt,
- sagedus ja signaali/pausi suhe vastavalt punktidele 4.3.3 ja 4.2.3.1 või punktile 4.2.3.2,
- häiretsükli arv punkti 4.1.1 kohaselt vajaduse korral,
- alarmsüsteemi häälestusluku kontrollimine punkti 4.5 kohaselt.

5.2.1.2. Tavapärased katsetingimused

Pinge $U = 12 \text{ V} \pm 0,2 \text{ V}$

Temperatuur $T = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$

5.2.2. Vastupidavus temperatuuri ja pinge muutustele

Vastavust punktis 5.2.1.1 määratletud spetsifikatsioonidele kontrollitakse ja järgmistes tingimustes:

5.2.2.1. Katsetemperatuur $T = -40 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$

Testimispinge $U = 9 \text{ V} \pm 0,2 \text{ V}$

Ooteaeg 4 tundi

5.2.2.2. Sõitjate- või pagasiruumi paigaldatavad osad

Katsetemperatuur $T = 85 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$

Testimispinge $U = 15 \text{ V} \pm 0,2 \text{ V}$

Ooteaeg 4 tundi

5.2.2.3. Mootoriruumi paigaldatavad osad, kui ei ole teisiti kindlaks määratud

Katsetemperatuur $T = 125 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$

Testimispinge $U = 15 \text{ V} \pm 0,2 \text{ V}$

Ooteaeg 4 tundi

5.2.2.4. Sõiduki alarmsüsteemi (VAS) mõjutatakse nii sisse- kui väljalülitatud olekus ülepingega $18 \text{ V} \pm 0,2 \text{ V}$ 1 tunni jooksul.

- 5.2.2.5. Sõiduki alarmsüsteemi (VAS) mõjutatakse nii sisse- kui väljalülitatud olekus ülepinge 24 V \pm 0,2 V 1 minuti jooksul.
- 5.2.3. Töökindlus pärast võõrkehade kokkupuute- ja veepidavuskatset
- Pärast IEC 529-1989 kohaselt tehtud kulumiskatset punktis 5.1.2 ette nähtud kaitseastmete määramiseks võõrkehade ja veega kokkupuutumisel korratakse töökindluskatseid vastavalt punktile 5.2.1.
- 5.2.4. Töökindlus pärast kondensveekatset
- Pärast kondensveekatset, mis tehakse IEC 68-2-30-1980 kohaselt, korratakse töökindluskatseid vastavalt punktile 5.2.1.
- 5.2.5. Katse seoses vastupidavusega muudetud polaarsusele
- Sõiduki alarmsüsteem ja selle komponendid peavad taluma muudetud polaarsust kuni 13 V 2 minuti jooksul.
- Pärast kõnealust katset korratakse töökindluskatseid punkti 5.2.1 kohaselt.
- 5.2.6. Katse seoses vastupidavusega lühisele
- Kõik sõiduki alarmsüsteemi (VAS) elektriühendused peavad olema lühise vastu maandatud pingega kuni 13 V ja/või varustatud sulavkaitsmetega.
- Pärast kõnealust katset korratakse töökindluskatseid punkti 5.2.1 kohaselt, vajaduse korral vahetatud sulavkaitsmetega.
- 5.2.7. Energiatarbimine sisselülitatud olekus
- Energiatarbimine sisselülitatud olekus punktis 5.2.1.2 ettenähtud tingimustel ei tohi olla üle 20 mA sõiduki kogu alarmsüsteemis, kaasa arvatud olekuekraan ja kasutustõkis, kui need on paigaldatud.
- 5.2.8. Töökindlus pärast vibratsioonikatset
- 5.2.8.1. Selles katses jagunevad komponendid kahte tüüpi:
1. tüüp: sõidukile tavapärastel paigaldatavad komponendid;
 2. tüüp: mootorile kinnitamiseks mõeldud komponendid.
- 5.2.8.2. Komponente/sõiduki alarmsüsteemi (VAS) mõjutatakse sinusoidaalse vibratsiooniga, mille karakteristikud on järgmised:
- 5.2.8.2.1. 1. tüüp:
- sagedus muutub vahemikus 10 Hz – 500 Hz, maksimaalne amplituud on \pm 5 mm ja maksimaalne kiirendus 3 g (tippväärtus 0).
- 5.2.8.2.2. 2. tüüp:
- sagedus muutub vahemikus 20 Hz – 300 Hz, maksimaalne amplituud on \pm 2 mm ja maksimaalne kiirendus 15 g (tippväärtus 0).
- 5.2.8.2.3. 1. tüüp ja 2. tüüp:
- sageduse muutumine on 1 oktav/min;
- tsüklite arv on 10, katse tehakse kõigil kolmel teljel;
- vibratsiooni rakendatakse madalatel sagedustel maksimaalse püsiamplituudiga ning kõrgetel sagedustel maksimaalse püsikiirendusega.
- 5.2.8.3. Katse ajal peab sõiduki alarmsüsteem (VAS) olema elektriliselt ühendatud ning kaablit tuleb 200 mm järel toetada.
- 5.2.8.4. Pärast vibratsioonikatset korratakse töökindluskatset punkti 5.2.1 kohaselt.
- 5.2.9. Kulumiskindluskatse
- Punktis 5.2.1.2 kindlaksmääratud katsetingimustes käivitatakse 300 täielikku häiretsüklit (helisignaali ja/või optiline signaal) helisignaalseadme puhkeajaga 5 minutit.

- 5.2.10. Väljaspool asuva (sõidukist väljapoole paigaldatud) võtmega lüliti katse
- Järgmised katsed tehakse ainult juhul, kui ei kasutata ukse originaallukusilindrit.
- 5.2.10.1. Võtmega lüliti peab olema projekteeritud ja valmistatud nii, et selle tõhusus säilib ka pärast:
- 2 500 sisse- ja väljalülitamistsüklit mõlemas suunas, millele järgneb
 - vähemalt 96 tunni pikkune soolveekatse IEC 68-2-11-1981 kohaselt (korrosioonikatse).
- 5.2.11. Sõitjateruumi kaitsesüsteemide katse
- Häireseade peab tööle hakkama, kui vertikaalne tahvel mõõtmetega 0,2 × 0,15 m surutakse 0,3 m kaugusele (mõõdetuna vertikaalse tahvli keskpunktist) läbi esiukse klaasi sõitjateruumi, suunaga ette ja paralleelselt teepinnaga kiirusel 0,4 m/s ning nurga all 45° sõiduki pikisuunalise kesktasapinna suhtes (vaata jooniseid käesoleva lisa 2. liites).
- 5.2.12. Elektromagnetiline ühilduvus
- Sõiduki alarmsüsteemid peavad vastama asjakohastele tehnonõuetele, eelkõige nõuetele seoses elektromagnetilise ühilduvusega (EMC).
- 5.2.13. Valehäire vastane kaitse löögi korral sõiduki kerele
- Kontrollitakse, et ei vallanduks valehäire, kui sõiduki kere või klaasiga kaetud pinna mis tahes osa tabab löök jõuga kuni 4,5 J, mis tekitatakse poolkerakujulise ümara esemega, mille läbimõõt on 165 mm ning Shore'i kõvadus $A 70 \pm 10$.
- 5.2.14. Kaitse valehäire vastu pinge alanemisel
- Kontrollitakse, et põhiaku pinge aeglane alanemine püsival tühjenemisel 0,5 V/h kuni 3 V ei põhjustaks valehäire vallandumist.
- Katsetingimused: vaata punkt 5.2.1.2.
- 5.2.15. Katse seoses kaitsega valehäire vastu, mille võivad tekitada sõitjateruumi andurid.
- Süsteeme, mis on mõeldud sõitjateruumi kaitseks punkti 4.1.1 kohaselt, katsetatakse koos sõidukiga tavapärastes tingimustes (punkt 5.2.1.2).
- Tootja juhendi kohaselt paigaldatud süsteem ei tohi käivituda, kui seda katsetatakse punktis 5.2.13 kirjeldatud katses viis korda vaheaegadega 0,5 sekundit.
- Sõiduki (suletud akendega) puudutamine või inimese liikumine sõiduki ümber ei tohi valehäiret vallandada.

6. Juhendid

Sõiduki iga alarmsüsteemiga peab kaasas olema:

- 6.1. paigaldamisjuhend:
- 6.1.1. sõidukite ja sõidukimudelite loetelu, millele paigaldamiseks seade on ette nähtud. Loetelu võib olla spetsiifiline või üldine, näiteks "kõik bensiinimootori ja 12voldise negatiivse maandusega akudega autod".
- 6.1.2. paigaldamisviisi, mis on illustreeritud fotode ja/või ülevaatlike joonistega;
- 6.1.3. sõiduki kasutustökisega varustatud alarmsüsteemi (VAS) puhul peab olema täiendav juhend seoses vastavusega V lisa nõuetele;
- 6.2. paigaldamissertifikaadi vorm, mille näidis on esitatud käesoleva lisa 1. liites;
- 6.3. üldine selgitus sõiduki alarmsüsteemi (VAS) ostjale, milles juhitakse ostja tähelepanu järgmistele asjaoludele:
- sõiduki alarmsüsteem (VAS) peab olema paigaldatud tootja juhendi kohaselt,

- soovitatav on valida hea paigaldaja (asjaomaste paigaldajate leidmiseks võib ühendust võtta sõiduki alarmsüsteemi tootjaga),
 - sõiduki alarmsüsteemiga kaasas oleva paigaldamissertifikaadi peaks täitma paigaldaja.
- 6.4. Kasutamisyjuhend
- 6.5. Hooldusjuhend
- 6.6. Üldist laadi hoiatus seoses süsteemi mis tahes ümberehitamisest või täiendamisest tuleneva ohuga; selliste ümberehitamiste või muutumiste tõttu kaotab punktis 6.2 nimetatud paigaldamissertifikaat automaatselt kehtivuse.
- 6.7. Käesoleva direktiivi I lisas nimetatud tüübikinnitusmärgi ja/või käesolevas lisas nimetatud vastavussertifikaadi asukoht (asukohad).

II OSA

SÕIDUKI TÜÜBIKINNITUS SEoses SÕIDUKI ALARMSÜSTEEMIGA

Kui käesoleva lisa II osa kohaselt kinnitamiseks esitatavale sõidukile on paigaldatud käesoleva lisa I osa kohaselt kinnitatud sõiduki alarmsüsteem (VAS), siis ei korrata sõiduki alarmsüsteemi (VAS) käesoleva lisa I osa kohaselt kinnitamisel nõutavaid katseid.

7. Mõisted

Käesoleva lisa II osas on kasutatud järgmisi mõisteid:

- 7.1. *alarmsüsteem(id)* (AS) – ühele sõidukitüübile originaalvarustusena paigaldatud komponentide kogum, mille ülesandeks on teatada sõidukisse sissemurdmisest või sõiduki rikkumisest; kõnealused süsteemid võivad pakkuda lisakaitset sõiduki omavolilise kasutamise eest;
- 7.2. *sõiduki tüüp lähtuvalt alarmsüsteemist* – sõidukid, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste tunnuste poolest:
- tootja kaubanimi või kaubamärk,
 - sõiduki omadused, mis mõjutavad märkimisväärselt alarmsüsteemi (AS) töötamist,
 - alarmsüsteemi (AS) või sõiduki alarmsüsteemi (VAS) tüüp ja ehitus.
- 7.3. Muud II osas kohaldatavad mõisted on esitatud käesoleva lisa punktis 2.

8. Üldspetsifikatsioonid

- 8.1. Alarmsüsteemid (AS) peavad olema projekteeritud ja ehitatud nii, et sõidukisse sissemurdmise või sõiduki rikkumise korral vallandub häiresignaali.
- Häiresignaali peab olema helisignaali, millele võivad olla lisatud optilised häireseadmed, või raadiohäire või eespool nimetatute kombinatsioon.
- 8.2. Alarmsüsteemidega (AS) varustatud sõiduki peavad vastama asjakohastele tehnonõuetele, eelkõige nõuetele seoses elektromagnetilise ühilduvusega (EMC).
- 8.3. Kui alarmsüsteem (AS) on raadioedastusega, näiteks häire sisse- ja väljalülitamine või ülekande toimub raadio teel, siis peab süsteem vastama asjakohastele ETSI standarditele (vaata punkti 3.3 joonealust märkust). Sagedus peab olema 433,92 MHz ning maksimaalne kiirgusvõimsus 25 mW.
- 8.4. Alarmsüsteem (AS) ja selle komponendid ei tohi aktiveeruda ettekatsematult, eriti mootori töötamise ajal.
- 8.5. Alarmsüsteemi (AS) rike või alarmsüsteemi vooluallika rike ei tohi mõjutada sõiduki turvalist töötamist.

- 8.6. Alarmsüsteem (AS), selle komponendid ning nende poolt mõjutatavad osad peavad olema paigaldatud nii, et võimalus seadmed kiiresti ja tähelepanu äratamata töökõlbmatuks muuta või need lõhkuda odavate, kergesti peidetavate tööriistade ning laiatarbekaubana kättesaadavate seadmete abil oleks võimalikult väike.
- 8.7. Süsteem peab olema paigaldatud nii, et mingis häiresignaali vooluahelas tekkinud lühise tõttu ei lakkaks töötamast ükski teine alarmsüsteemi funktsioon, välja arvatud lühises vooluahel.
- 8.8. Alarmsüsteemis (AS) võib olla V lisa nõuetele vastav kasutustõkis.
9. Erispetsifikatsioonid
- 9.1. Kaitse ulatus
- 9.1.1. Erinõuded

Alarmsüsteem (AS) peab avastama ja märku andma vähemalt sõiduki uste, kapoti ja pagasiruumi avamisest. Valgusallikate (näiteks sõitjateruumi valgustus) rike või väljalülitamine ei tohi häire vallandumist takistada.

Lisaandurite paigaldamine teabe/kuva saamiseks, näiteks:

- sõidukisse sissemurdmise kohta, näiteks andurid sõitjateruumis, aknaklaasidel, klaasiga kaetud pindade purustamine, või
- sõiduki ärandamiskatse kohta, näiteks kaldeandur,

on lubatud, silmas pidades meetmeid, mis takistavad igasuguse helisignaali vajaduseta tekkimist (valehäire, vaata punkt 9.1.2).

Niivõrd kui kõnealused lisaandurid tekitavad häiresignaali ka pärast sissemurdmist (näiteks klaasiga kaetud pinna purustamine) või välismõjutuste tõttu (näiteks tuul), siis tohib mis tahes eespool nimetatud anduri häiresignaali aktiveeruda kõige rohkem 10 korda alarmsüsteemi (AS) ühe sisselülitatud oleku jooksul.

Sellisel juhul piirab aktiveeritud oleku aega sõiduki kasutaja, kes lülitab süsteemi välja.

Teatavat liiki lisaandureid, näiteks sõitjateruumi andurid (ultraheli, infrapuna-) või kaldeandur jne, on tahtlikult desaktiveeritavad. Sellisel juhul tuleb kõnealune tahtlik toiming sooritada iga kord enne alarmsüsteemi (AS) sisselülitamist. Andurid ei tohi olla desaktiveeritavad, kui alarmsüsteem on sisse lülitatud.

- 9.1.2. Valehäire vastane kaitse
- 9.1.2.1. Tuleb kontrollida, et alarmsüsteem (AS) ei saaks ei sisse- ega väljalülitatud olekus vajaduseta tekitada helisignaali järgmistel juhtudel:
- löök sõiduki kerele: katse punkti 5.2.13 kohaselt,
 - aku pinge alanemine püsival tühjenemisel; katse punkti 5.2.14 kohaselt,
 - sõitjateruumi anduri valehäire: katse punkti 5.2.15 kohaselt.
- 9.1.2.2. Kui tüübikinnituse taotleja suudab näiteks tehniliste andmete põhjal tõestada, et kaitse valehäire vastu on nõuete kohaselt tagatud, siis võib katsetamiste eest vastutav tehniline teenistus loobuda mõne eespool nimetatud katse tegemise nõudest.
- 9.2. Helisignaalseadmed
- 9.2.1. Üldsätted

Häiresignaali peab olema selgesti kuuldav ja äratuntav ning olulisel määral erineva muudest maanteeliikluses kasutatavatest helisignaalistest.

Lisaks originaalvarustuse helisignaalseadmele võib paigaldada eraldi helisignaalseadme alale, mis on alarmsüsteemiga (AS) kontrollitav ning kus see oleks kaitstud kerge ja kiire juurdepääsu eest.

Kui kasutatakse punkti 9.2.3.1 kohast eraldi helisignaalseadet, siis võib originaalvarustuse standardhelisignaalseade olla lisaks käivitatav ka alarmsüsteemi (AS) abil, kui (tavaliselt kergemini ligipääsetava) standardhelisignaalseadme ükskõik milline lubamatu kasutamine ei mõjuta eraldi helisignaalseadme töötamist.

9.2.2. Helisignaali kestus:

alammäär: 25 s

ülemmäär: 30 s.

Helisignaali tohib korduda alles pärast sõiduki järgmist lubamatut puudutamist, see tähendab, pärast eespool nimetatud ajavahemikku. Piirangud: vaata punktid 9.1.1 ja 9.1.2).

Alarmsüsteemi väljalülitamisel peab helisignaali kohe katkema.

9.2.3. Spetsifikatsioonid seoses helisignaali.

9.2.3.1. Püsionaalsusega häireseade (muutumatu sagedusspekter), näiteks autopasunad: akustilised ja muud andmed käesoleva lisa 4. liite kohaselt.

Katkendlik häiresignaali (siselülitatud/väljalülitatud):

käivitussagedus $2 \text{ Hz} \pm 1 \text{ Hz}$

tööaeg = pausiaeg $\pm 10 \%$

9.2.3.2. Helisignaalseade sageduse moduleerimisega:

akustilised ja muud andmed käesoleva lisa 4. liite kohaselt, kuid siire mõlemas suunas laialt sagedusalalt eelpool nimetatud sagedusalale (1 800–3 550 Hz) toimub samal viisil.

Siirdesagedus $2 \text{ Hz} \pm 1 \text{ Hz}$

9.2.3.3. Helitase

Heliallikas peab olema:

— kas direktiivi 70/388/EMÜ 1. jao alusel kinnitatud helisignaalseade või käesoleva lisa 4. liite punktide 1 ja 2 nõuetele vastav seade,

— kuid muu kui originaalvarustuse helisignaalseadme heliallika puhul võib minimaalset helitaset vähendada kuni 100 dB (A), mõõdetuna käesoleva lisa 4. liites ettenähtud nõuete kohaselt.

9.3. Optiline häiresignaali, kui see on paigaldatud

9.3.1. Üldsätted

Sõidukisse sissemurdmise või sõiduki rikkumise korral aktiveerib seade optilise häiresignaali, nagu on kindlaks määratud punktides 9.3.2 ja 9.3.3.

9.3.2. Optilise häiresignaali kestus

Optiline häiresignaali kestab 25 sekundist 5 minutini, alates häire aktiveerimisest. Alarmsüsteemi väljalülitamisel peab häiresignaali kohe katkema.

9.3.3. Optilise häiresignaali tüüp

Sõiduki kõigi suunatulelaternate ja/või sõitjateruumi tuled ning kõigi sama vooluringi valgusallikate vilkumine.

Käivitussagedus $2 \text{ Hz} \pm 1 \text{ Hz}$

Seoses helisignaali on lubatud ka asünkroonsed signaalid.

Tööaeg = pausiaeg $\pm 10 \%$

9.4. Raadiohäire (piipar), kui see on paigaldatud

Alarmsüsteemis (AS) võib olla vahend, mis tekitab raadiohäiresignaali.

- 9.5. Alarmsüsteemi sisselülitamislukk
- 9.5.1. Kui sõiduki mootor töötab, siis ei tohi alarmsüsteem olla sisselülitatav ei tahtlikult ega ettekatvematult.
- 9.6. Alarmsüsteemi sisse- ja väljalülitamine
- 9.6.1. Sisselülitamine
- Lubatud on kõik alarmsüsteemi (AS) sisselülitamise nõuetekohased vahendid, kui need ei põhjusta valesid häireid.
- 9.6.2. Väljalülitamine
- Alarmsüsteem (AS) lülitatakse välja järgmistest seadmetest ühe seadme või seadmete kombinatsiooni abil.
- Muud võrdväärse tõhususega seadmed on lubatud.
- 9.6.2.1. Mehaaniline võti (vastab käesoleva lisa 3. liite nõuetele), mida võib kombineerida sõiduki väljastpoolt töölepanevaga kesklukustussüsteemiga, millel on vähemalt 1 000 varianti.
- 9.6.2.2. Elektriline/elektroniline seade, näiteks kaugjuhtimispuul, millel on vähemalt 50 000 varianti ning inkorporeeritud pöördkood ja/või minimaalne skaneerimisaeg 10 päeva, näiteks väikseima, 50 000 variandi puhul kuni 5 000 varianti 24 tunni kohta.
- 9.6.2.3. Mehaaniline võti või kaitstavas sõitjateruumis olev elektriline/elektroniline seade sisenemise ja väljumise viivitusajaga.
- 9.7. Väljumise viivitusajaga
- Kui seade, mis lülitab sisse alarmsüsteemi (AS), on paigaldatud kaitstavale alale, siis tuleb jätta aega sõidukist väljumiseks. Väljumise viivitusaja pikkus võib olla 15 sekundist 45 sekundini pärast lülitati aktiveerimist. Viivitusaja võib seada vastavaks iga kasutaja vajadustele.
- 9.8. Sisenemise viivitusajaga
- Kui seade, millega lülitatakse sisse alarmsüsteem (AS), on paigaldatud kaitstavale alale, siis peab heli- ja optilise häiresignaali aktiveerimisele eelnema viivitusajaga vähemalt 5 sekundit, kuid mitte üle 15 sekundi. Viivitusaja võib seada vastavaks iga kasutaja vajadustele.
- 9.9. Olekuekraan
- 9.9.1. Teabe edastamiseks alarmsüsteemi oleku kohta (sisselülitatud, väljalülitatud, häireseadme sisselülitamise aeg, häireseade on aktiveeritud) on lubatud optilised ekraanid sees- ja väljaspool sõitjateruumi. Sõitjateruumist väljapoole paigaldatud valgussignaali intensiivsus ei tohi ületada 0,5 cd.
- 9.9.2. Kui antakse teavet lühiajalise "dünaamilise" protsessi (sisselülitatud olekust väljalülitatud olekusse minek ja vastupidi) kohta, siis peab see punkti 9.9.1 kohaselt olema optiline. Optilise signaali saab tekitada ka suunatulelaternate ja/või sõitjateruumi lambi(lampide) samaaegse toimimisega tingimisel, et suunatulelaternate optilise signaali kestus ei ületa 3 sekundit.
- 9.10. Energiavarustus
- Alarmsüsteemi (AS) energiaallikaks võib olla sõiduki aku.
- Kui on ette nähtud lisaaku, siis peab see olema uuesti laaditav ning seda ei tohi ühelgi juhul kasutada sõiduki elektrisüsteemi muude osade toitmiseks.
- 9.11. Spetsifikatsioonid seoses valikuliste toimingutega
- 9.11.1. Autokontroll, automaatne rikkeindikaator
- Alarmsüsteemi (AS) sisselülitamisel peab autokontrolli abil (usaldusväärse kontrolli) olema võimalik avastada segavad asjaolud, näiteks avatud ukseid jne, ning sellisest asjaoludest teatada.

9.11.2. Paanikaseade

Optiline ja/või helisignaalseade ja/või raadiohäireseade on lubatud olenemata alarmsüsteemi (AS) olekust (sisse- või väljalülitatud) ja/või funktsioonist. Selline häireseade peab olema käivitatav sõiduki seest ning see ei tohi mõjutada alarmsüsteemi (AS) olekut (sisse- või väljalülitatud). Sõiduki kasutaja peab saama paanikaseadme ka välja lülitada. Helisignaalseadme puhul ei ole ühe aktiveerimise ajal tekitatava heli kestus piiratud. Paanikaseade ei tohi lukustada mootorit ega seda töötamise ajal peatada.

10. **Katsetingimused**

Kõiki sõiduki alarmsüsteemi (VAS) või alarmsüsteemi (AS) komponente tuleb katsetada punktis 5 kirjeldatud menetluste kohaselt.

Seda nõuet ei kohaldata:

- 10.1. komponentide suhtes, mis paigaldatakse või mida katsetatakse sõiduki osana, olenemata sellest, ka sõiduki alarmsüsteem (VAS) või alarmsüsteem (AS) on paigaldatud või mitte (näiteks laternad); ega
- 10.2. komponentide suhtes, mida on eelnevalt katsetatud sõiduki osana ning mille kohta on olemas dokumentaalsed tõendid.

11. **Juhendid**

Iga sõidukiga peavad olema kaasas järgmised juhendid.

- 11.1. Kasutamisujuhend
- 11.2. Hooldusjuhend
- 11.3. Üldist laadi hoiatus seoses ohuga, mis tuleneb süsteemi mis tahes ümberehitamisest või täiendamisest.

1. liide

Paigaldamissertifikaadi näidis

Mina, allakirjutanu, ..., olles elukutseline paigaldaja, tõendan, et olen paigaldanud sõiduki allpool kirjeldatud alarmsüsteemi tootja poolt antud paigaldamisjuhendi kohaselt.

Sõiduki kirjeldus:

Mark:

Tüüp:

Seerianumber:

Registrinumber:

Sõiduki alarmsüsteemi kirjeldus

Mark:

Tüüp:

Tüübikinnitusnumber:

Koht: Kuupäev:

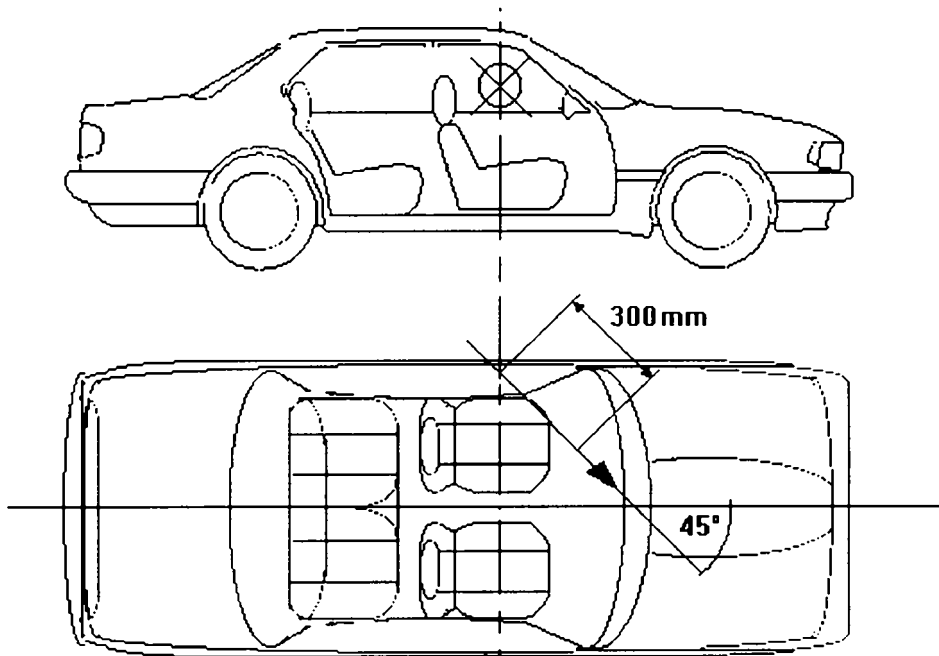
Paigaldaja täpne aadress (tempel vajaduse korral):

Allkiri:
(täpsustada ametikoht)

2. liide

Punkt 5.2.11

Sõitjateruumi kaitsesüsteemide katse



3. liide

Mehaaniliste võtmega lülitite spetsifikatsioon

1. Võtmega lüliti silinder tohib katest välja ulatuda kuni 1 mm ning väljaulatuv osa peab olema kooniline.
2. Silindri ja silindrikorpuse vaheline ühenduskoht peab vastu pidama tõmbejõule 600 N ja pöördemomendile 25 Nm.
3. Võtmega lüliti silindri puurimine peab olema takistatud.
4. Võtmeprofiilil peab olema vähemalt 1 000 tegelikku permutatsiooni.
5. Võtmega lüliti ei tohi olla tööle rakendatav võtmega, mis erineb võtmega lülitile ettenähtud võtmest ainult ühe permutatsiooni poolest.
6. Väljapoole paigaldatud võtmega lüliti lukuauk peab olema katikuga või muul viisil sissetungiva mustuse ja vee eest kaitstud.

4. liide

Tehnilised ettekirjutused helisignaalseadmetele (AAD)

1. Helisignaalseadme (AAD) heli peab olema pidev ja ühetaoline, selle spekter ei tohi töötamise ajal märgatavalt muutuda. Vahelduvvooluga toidetava helisignaalseadme (AAD) suhtes kehtib käesolev nõue ainult generaatori püsikiirusel, punktis 2.1.3.2 ettenähtud vahemikus.
2. Helisignaalseadmel peavad olema sellised akustilised (akustilise energia spektraaljaotus ja helirõhutase) ja mehaanilised karakteristikud, mis võimaldavad seadmel läbida järgmised katsed ettenähtud järjekorras.
 - 2.1. Helikarakteristikute mõõtmine
 - 2.1.1. Helisignaalseadme (AAD) katsetamine peab eelistatavalt toimuma kajavabas keskkonnas. Teise võimalusena sobib seadme katsetamiseks poolkajavaba kamber või avatud ruum. Sellisel juhul tuleb võtta ettevaatusabinõud, et vältida mõõtepiirkonnas tekkivaid peegeldumisi maapinnalt (näiteks üles seada heli neelavate ekraanide komplekte). Tuleb kontrollida, et sfääriline hajumine vähemalt 5 meetrise raadiusega hemisfääris maksimaalse mõõdetava sageduseni ei oleks suurem kui 1 dB, eriti mõõtmise suunas ning seadme ja mikrofone kõrgusel.

Ümbritsev müra tase peab olema vähemalt 10 dB madalam kui mõõdetav helirõhutase.

Katsetatav seade ja mikrofon peavad olema asetatud ühele kõrgusele. Kõrgus peab olema vahemikus 1,15–1,25 m. Mikrofone maksimaalse tundlikkuse suund peab ühtima suunaga, milles signaali helitase on kõige kõrgem.

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

- 2.1.2. 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 tuleb kasutada A-sageduskorrektsiooni.

Vallandunud heli spektri mõõtmiseks tuleb kasutada *Fourier*'i helisignaali teisendust. Alternatiivina võib kasutada ka 1/3 oktavriba filtreid, mis vastavad IEC trükise nr 225 esimese väljaande (1966) spetsifikatsioonidele:

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

Kõikidel juhtudel loetakse ainult *Fourier*'i teisendusmeetod standardmeetodiks.

- 2.1.3. Helisignaalseadmete toitepinge peab vastavalt vajadusele olema järgmine:
 - 2.1.3.1. vahelduvvoolul töötavate helisignaalseadmete (AAD) puhul 6, 5, 13 või 26 volti, kusjuures kontrollpinget mõõdetakse elektrivooluallika klemmil ning see peab vastama nimipinge väärtustele vastavalt 6, 12 ja 24 volti;
 - 2.1.3.2. vahelduvvoolul töötavaid helisignaalseadmeid (AAD) toitev vool saadakse elektrigeneraatori tüübi abil, mida tavaliselt kõnealuse helisignaalseadme tüübi puhul kasutatakse. Helisignaalseadmete (AAD) akustilised omadused registreeritakse generaatori kiirustel, mis vastavad 50 %, 75 % ja 100 % tootja määratud suurimast kiirusest generaatori pideval töötamisel. Katsetamise ajal ei tohi generaatorit muul viisil elektriliselt koormata. Punktis 3 kirjeldatud kulumiskatse tehakse seadme tootja määratud kiirusel eespool nimetatud kiiruste vahemikus.
 - 2.1.4. Kui vahelduvvoolul töötavate helisignaalseadmete (AAD) katsetamisel kasutatakse alaldit, siis ei tohi seadme töötamise ajal klemmiotstel mõõdetud pinge kõikumine tippväärtuste vahel olla üle 0,1 voldi.

- 2.1.5. Vahelduvvoolul töötavate helisignaalseadmete (AAD) ühendusjuhtmete takistus, kaasa arvatud klemmide ja kontaktide takistus, peab olema võimalikult lähedane järgmistele väärtustele:
- 0,05 oomi 6voldise nimipinge korral,
 - 0,10 oomi 12voldise nimipinge korral,
 - 0,20 oomi 24voldise nimipinge korral.
- 2.1.6. Seade peab olema jäigalt paigaldatud tootja ettenähtud tugiosale või tugiosadele, mille mass peab olema vähemalt 10 korda seadme massist suurem, kuid mitte väiksem kui 30 kg. Peale selle peab tugiosa asend tagama, et tugiosa seinte peegeldused ning vibratsioon ei mõjutaks märgatavalt mõõtmistulemusi.
- 2.1.7. Eespool nimetatud tingimustel ei tohi A-sageduskorrektsiooni kohasel mõõtmisel saadud helirõhutaseme väärtus olla üle 118 dB(A).
- 2.1.7.1. Peale selle peab helirõhutase sagedusriba piires 1 800–3 500 Hz olema kõrgem kui mis tahes sageduskomponendil sagedusega üle 3 500 Hz ning igal juhul võrdne 105 dB(A) või sellest suurem.
- 2.1.8. Punktis 3 nimetatud kulumiskatses katsetatav seade peab vastama ka eespool nimetatud spetsifikatsioonidele, kusjuures vahelduvvoolul töötavate helisignaalseadmete (AAD) puhul peab toitepinge kõikumine olema vahemikus 115–95 % nimiväärtusest ning vahelduvvoolul töötavate helisignaalseadmete (AAD) puhul vahemikus 50–100 % tootja määratud suurimast kiirusest generaatori pideval töötamisel.
- 2.1.9. Ajavahemik aktiveerimishetke ja hetke vahel, mil signaal saavutab punktis 2.1.7 sätestatud minimaalse taseme, ei tohi olla pikem kui 0,2 sekundit, mõõdetuna ümbritseva õhu temperatuuril 20 ± 5 °C.
- Seda sätet kohaldatakse eelkõige pneumaatiliste ja elektropneumaatiliste seadmete suhtes.
- 2.1.10. Pneumaatiliste ja elektropneumaatiliste seadmete akustiline tõhusus tootja spetsifikatsioonide kohase pneumoahela tingimustes peab vastama elektriliste helisignaalseadmete (AAD) puhul nõutavale tõhususele.
- 2.1.11. 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.
3. Kulumiskatsed
- 3.1. Helisignaalseadme toitmiseks kasutatakse nimipingega voolu, kusjuures ühendusjuhtme takistus peab vastama punktides 2.1.3 ja 2.1.5 nimetatud nõuetele. Seadet käitatakse 50 000 korda, kusjuures igale ühe sekundi pikkusele töötamisele peab järgnema paus pikkusega neli sekundit. Katse ajal jahutatakse helisignaalseadet (AAD) õhuvooluga, mille kiirus on umbes 10 m/s.
- 3.2. Kui katse tehakse kajavabas kambris, siis peab kõnealune kamber olema piisavalt suur tagamaks, et kulumiskatse ajal seadmest eralduv soojus saaks normaalselt hajuda.
- 3.3. Ümbritseva õhu temperatuur katsekambris peab olema vahemikus + 15 kuni + 30 °C.
- 3.4. Kui helitaseme karakteristikud katsetamiselsete karakteristikutega võrreldes on pärast poolt nõutud arvu käitamist muutunud, siis võib helisignaalseadet (AAD) reguleerida. Pärast ettenähtud arvu käitamisi ning vajalikke reguleerimisi peab helisignaalseade (AAD) sooritama punktis 2.1 kirjeldatud katse.
- 3.5. Elektropneumaatilisi häireseadmeid võib pärast 10 000 käitamist õlitada tootja soovitatud õliga.
4. Tüübikinnituskatsed
- 4.1. Katsed tehakse tootja poolt tüübikinnituseks esitatud iga tüübi kahel näidisel; kummagi näidisega tehakse kõik katsed ning kõnealused näidised peavad vastama käesolevas liites sätestatud tehnilistele spetsifikatsioonidele.