



EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON

Brüssel 5.12.2007
KOM(2007) 768 lõplik

2007/0270 (COD)

Ettepanek

EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV

**kahe- või kolmerattaliste mootorsõidukitele valgustus- ja valgussignaalseadmete
paigaldamise kohta**

(kodifitseeritud versioon)

(komisjoni esitatud)

SELETUSKIRI

1. Kodanike Euroopa jaoks peab komisjon oluliseks ühenduse õigust lihtsustada ja selgemaks muuta, nii et see oleks kodanikule loetavam ja kättesaadavam; see annab kodanikule parema võimaluse talle antud õigusi kasutada.

Seda eesmärki ei ole võimalik saavutada, kuni arvukad sätted, mida on korduvalt ja sageli oluliselt muudetud, asuvad laiali, osad esialgses õigusaktis ja osad muutvates õigusaktides. Nii tuleb kehtiva õiguse kindlakstegemiseks uurida ja võrrelda suurt hulka õigusakte.

Muudetud õigusaktide kodifitseerimine on seega oluline ühenduse õiguse selguse ja loetavuse saavutamiseks.

2. 1. aprillil 1987. aastal otsustas¹ komisjon anda oma talitustele ülesande kodifitseerida kõik õigusaktid hiljemalt kümnenda muudatuse järel. Komisjon rõhutas, et see on minimaalne nõue ning et ühenduse õiguse arusaadavuse ja selguse jaoks tuleks talitustel püüda nende vastutusalas olevaid tekste kodifitseerida veel tihedamini.
3. Seda kinnitati Edinburghi Euroopa Ülemkogu eesistuja järeldustega detsembris 1992², rõhutades kodifitseerimise tähtsust, mis annab õiguskindlust konkreetsel ajahetkel asjas kohaldamisele kuuluva õiguse osas.

Kodifitseerides tuleb täpselt järgida ühenduse tavapärast seadusloomemenetlust.

Kuna kodifitseeritavatesse õigusaktidesse ei või teha sisulisi muudatusi, otsustasid Euroopa Parlament, nõukogu ja komisjon 20. detsembri 1994. aasta institutsioonidevahelises kokkuleppes, et kodifitseeritavate õigusaktide kiiremaks vastuvõtmiseks võib kasutada kiirendatud menetlust.

4. Käesoleva ettepaneku eesmärk on kodifitseerida nõukogu 29. oktoobri 1993. aasta direktiiv 93/92/EMÜ kahe- või kolmerattalistele mootorsõidukitele valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta³. Uus direktiiv asendab sellesse inkorporeeritud õigusaktid⁴; käesolevas ettepanekus on säilitatud kodifitseeritud õigusaktide sisu ja nende kokkupanemisel on tehtud ainult kodifitseerimiseks vajalikud vormilised muudatused.
5. Kodifitseerimise ettepanek on koostatud direktiivi 93/92/EMÜ ja selle muutmisakti eelneva konsolideerimise alusel kõikides ametlikes keeltes, mis on teostatud Euroopa Ühenduste Ametlike Väljaannete talituse poolt andmetöötuse abil. Juhul kui artiklitele on antud uued numbrid, siis vastavus vanade ja uute numbrite vahel on näidatud tabelis, mis on kodifitseeritud direktiivi VIII lisas.

¹ KOM(87) 868 PV.

² Vt järelduste A osa 3. lisa.

³ Teostatud vastavalt komisjoni teatisele Euroopa Parlamendile ja nõukogule - *acquis communautaire*'i kodifitseerimisest KOM(2001) 645 lõplik.

⁴ Vt käesoleva ettepaneku VII lisa A osa.

Ettepanek

EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV

kahe- või kolmerattalistele mootorsõidukitele valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA PARLAMENT JA EUROOPA LIIDU NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut, eriti selle artiklit ☒ 95 ☒,

võttes arvesse komisjoni ettepanekut,

võttes arvesse Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee arvamust⁵,

toimides asutamislepingu artiklis 251 sätestatud korras⁶,

ning arvestades järgmist:



- (1) Nõukogu 29. oktoobri 1993. aasta direktiivi 93/92/EMÜ kahe- või kolmerattalistele mootorsõidukitele valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta⁷ on oluliselt muudetud⁸. Selguse ja otstarbekuse huvides tuleks kõnealune direktiiv kodifitseerida.
-

↓ 2000/73/EÜ põhjendus 1
(kohandatud)

- (2) ☒ Direktiiv 93/92/EMÜ on üks mitmest üksikdirektiivist, mis kuuluvad Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. märtsi 2002. aasta direktiiviga 2002/24/EÜ kahe- või kolmerattalistele mootorsõidukite tüübikinnituse kohta, millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 92/61/EMÜ⁹ sätestatud EÜ tüübikinnituse süsteem ja millega sätestatakse kahe- või kolmerattalistele mootorsõidukite disaini ja ehituse tehnilised

⁵ ELT C [...], [...], lk [...].

⁶ ELT C [...], [...], lk [...].

⁷ ELT L 311, 14.12.1993, lk 1. Direktiivi on muudetud komisjoni direktiiviga 2000/73/EÜ (EÜT L 300, 29.11.2000, lk 20).

⁸ Vt VII lisa A osa.

⁹ EÜT L 124, 9.5.2002, lk 1. Direktiivi on viimati muudetud nõukogu direktiiviga 2006/96/EÜ (ELT L 363, 20.12.2006, lk 81).

näitajad valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise osas. Need tehnilised näitajad on seotud liikmesriikide õigusaktide lähendamisega direktiivile 2002/24/EÜ, millega sätestatakse EÜ tüübikinnituse menetlus, mida tuleb kohaldada igat tüüpi sõidukitele. Sellest tulenevalt kohaldatakse käesoleva direktiivi suhtes direktiivi 2002/24/EÜ sätteid, mis kehtivad kahe- või kolmerattalise mootorsõiduki süsteemide, osade ja eraldi seadmestike puhul. ☒

↓ 93/92/EMÜ põhjendused 1 ja 3
(kohandatud)

- (3) Igas liikmesriigis ☒ peaksid ☒ kahe- või kolmerattalised mootorsõidukid valgustus- ja valgussignaalseadmete osas vastama teatavatele tehnilistele karakteristikutele. ☒ Nende ☒ seadmete paigaldamise osas on vaja koostada ühtlustatud nõuded, et kõigi kõnealuste sõidukite suhtes oleks võimalik kohaldada direktiiviga ☒ 2002/24/EÜ ☒ kehtestatud EÜ tüübikinnitusmenetlust.
-

↓ 2000/73/EÜ põhjendus 3
(kohandatud)

- (4) Tuleks kindlaks määrata, et M₁- ja N₁-kategooria sõidukitele asjakohaste direktiivide kohaselt tüübikinnituse saanud valgustusseadmeid võib paigaldada ka kahe- ja kolmerattalistele mootorsõidukitele. Samuti tuleks sätestada, et mittekohustuslike eesmistate udutulelaternate, tagumiste udutulelaternate, tagurdustulelaternate ja ohutulede paigaldamine kolmerattalistele mopeedidele ja kergetele neljarattalistele mootorsõidukitele on lubatud.
-

↓ 93/92/EMÜ põhjendus 4
(kohandatud)

- (5) Võimaldamaks juurdepääsu kolmandate riikide turgudele, ☒ peaks ☒ kahe- ja kolmerattaliste ☒ mootorrattaste ☒ osas ☒ olema ☒ käesoleva direktiivi nõuded ☒ võrdsustatud ☒ Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni määruses nr 53 esitatud nõuetega.
-

↓

- (6) Käesolev direktiiv ei mõjuta liikmesriikide kohustusi, mis on seotud VII lisa B osas esitatud direktiivide ülevõtmise ja kohaldamise tähtaegadega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

Käesolevat direktiivi kohaldatakse kõigi direktiivi 2002/24/EÜ artikli 2 lõikes 1 määratletud sõidukitüüpide valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise suhtes.

Artikkel 2

Osa EÜ tüübikinnituse andmise menetlus kahe- või kolmerattalise mootorsõiduki tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise suhtes ja kõnealuste sõidukite vaba liikumist reguleerivad tingimused on sätestatud direktiiviga 2002/24/EÜ .

Artikkel 3

Vastavalt direktiivi 2002/24/EÜ artiklile 11 tunnistatakse kahe- ja kolmerattalistele mootorrattastele käesoleva direktiiviga kehtestatud nõuded võrdväärseteks Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni määruses nr 53 (E/ECE/TRANS/505/Add. 52/Amend. 1) esitatud nõuetega.

Osa EÜ tüübikinnitusi andvad liikmesriikide ametiasutused peavad aktsepteerima Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni määruse nr 53 nõuete alusel antud kinnitusi, samuti osa tüübikinnitusmärke käesoleva direktiivi nõuete alusel antud vastavate kinnituste asemel.

Artikkel 4

Kõik vajalikud muudatused käesoleva direktiivi I-VI lisa nõuete kohandamiseks tehnika arenguga võetakse vastu [direktiivi 70/156/EMÜ¹⁰ artikli 13 lõikes 3] nimetatud korras.

Artikkel 5

Liikmesriigid edastavad komisjonile käesoleva direktiiviga reguleeritavates valdkondades vastu võetavate põhiliste siseriiklike õigusnormide teksti.

¹⁰ [EÜT L 42, 23.2.1970, lk 1.]



Artikkel 6

Direktiiv 93/92/EMÜ mida on muudetud VII lisa A osas loetletud direktiiviga tunnistatakse kehtetuks; see ei mõjuta liikmesriikide kohustusi, mis on seotud VII lisa B osas esitatud direktiivide ülevõtmise ja kohaldamise tähtaegadega.

Viiteid kehtetuks tunnistatud direktiivile käsitatakse viidetena käesolevale direktiivile kooskõlas VIII lisas esitatud vastavustabeliga.

Artikkel 7

Käesolev direktiiv jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolevat määrust kohaldatakse alates [...].

↓ 93/92/EMÜ

Artikkel 8

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, [...]

Euroopa Parlamendi nimel
president
[...]

Nõukogu nimel
eesistuja
[...]

LISADE LOETELU

- I LISA: Mõisted ja üldnõuded
1. liide: Laterna valgusavad, nullteljed ja nullkese ning geomeetrilise nähtavuse nurgad
2. liide: Laterna kiiritava valguse värvuse määratlus
- II LISA: Kahe rattaliste mopeedide suhtes kohaldatavad nõuded
1. liide: Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant
2. liide: Paigutusjoonis
3. liide: Teatis kahe rattalise mopeedi tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta
4. liide: Kahe rattalise mopeedi tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise ☒ osa EÜ ☒ tüübikinnitustunnistus
- III LISA: Kolme rattaliste mopeedide ja kergete neljarattaliste sõidukite suhtes kohaldatavad nõuded
1. liide: Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant
2. liide: Paigutusjoonis
3. liide: Teatis kolme rattalise mopeedi tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta
4. liide: Kolme rattalise mopeedi tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise ☒ osa EÜ ☒ tüübikinnitustunnistus
- IV LISA: Kahe rattaliste mootorrattaste suhtes kohaldatavad nõuded
1. liide: Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant
2. liide: Paigutusjoonis
3. liide: Teatis kahe rattalise mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta
4. liide: Kahe rattalise mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise ☒ osa EÜ ☒ tüübikinnitustunnistus

- V LISA: Külgkorviga mootorrataste suhtes kohaldatavad nõuded
1. liide: Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant
2. liide: Paigutusjoonis
3. liide: Teatis külgkorviga mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta
4. liide: Külgkorviga mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise osa EÜ tüübikinnitustunnistus
- VI LISA: Kolmerattaliste mootorsõidukite suhtes kohaldatavad nõuded
1. liide: Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant
2. liide: Paigutusjoonis
3. liide: Teatis kolmerattalise mootorsõiduki tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta
4. liide: Kolmerattalise mootorsõiduki tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise osa EÜ tüübikinnitustunnistus
- VII LISA: A osa: Kehtetuks tunnistatud direktiiv koos muudatusega
- B osa: Siseriiklikku õigusesse ülevõtmise ja kohaldamise tähtajad
- VIII LISA: Vastavustabel

II LISA**MÕISTED JA ÜLDNÕUDED****A. MÕISTED**

Käesolevas direktiivis kasutatakse järgmisi mõisteid:

1. *sõidukitüüp* —
vastavalt valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamisele - sõidukid, mis sarnanevad üksteisega järgmiste oluliste näitajate poolest:
 - 1.1. sõiduki mõõtmed ja väliskuju;
 - 1.2. seadmete arv ja asetus;
 - 1.3. „muud tüüpi sõidukite” hulka ei loeta ka järgmisi sõidukeid:
 - 1.3.1. sõidukid, mis erinevad punktide 1.1 ja 1.2 tähenduses, kuid ilma et see eeldaks kõnealusele sõidukitübile ettenähtud laternate tüübi, arvu, asendi ja geomeetrilise nähtavuse muutmist;
 - 1.3.2. sõidukid direktiivi alusel osa tüübikinnituse saanud lisalaternatega või lisalaternateta;
2. *püsttasapind* —
sõiduki keskpikitasapinnaga risti asetsev vertikaaltasapind;
3. *tühimassiga sõiduk* —
juhi, sõitjate ja koormuseta, kuid täis kütusepaagi ja tavapäraselt sõiduki varustusse kuuluva tööriistakomplektiga sõiduk;
4. *seade* —
osa või osade kombinatsioon, mida kasutatakse ühe või mitme funktsiooni täitmiseks;
5. *latern* —
seade, mida kasutatakse tee valgustamiseks või valgussignaali andmiseks teistele liiklejatele. Laternate hulka loetakse ka numbritulelaternad ja helkurid;
 - 5.1. *üksiklatern* —
seade või seadme osa, millel on üks funktsioon ja üks valgusava ning üks või mitu valgusallikat. Sõidukile paigaldamisel tähendab üksiklatern ka koostu, mis koosneb kahest või mitmest identsest või mitteidentsest sõltumatust või grupeeritud laternast,

millel on sama funktsioon, juhul kui need on paigaldatud nii, et laternate valgusavade projektsioon teataval püsttasapinnal moodustab vähemalt 60 % kõnealuste valgusavade projektsioone ümbritseva kõige väiksema risküliku pindalast.

Sellisel juhul, kui tüübikinnitust on vaja, antakse igale kõnealusele laternale D-tüübi kinnitus;

5.2. *ekvivalentsed laternad* —

ühesuguse funktsiooniga laternad, mis on tüübikinnituse saanud riigis, kus sõiduk on registreeritud; selliste laternate karakteristikud võivad erineda sõidukile tüübikinnituse ajal paigaldatud laternate karakteristikutest tingimusel, et laternad vastavad käesolevas lisas esitatud nõuetele;

5.3. *sõltumatud laternad* —

laternad, millel on eraldi valgusavad, valgusallikad ja korpused;

5.4. *grupeeritud laternad* —

laternad, millel on eraldi valgusavad ja valgusallikad, kuid ühine korpus;

5.5. *kombineeritud laternad* —

laternad, millel on eraldi valgusavad, kuid ühine valgusallikas ja ühine korpus;

5.6. *vastastikku ühendatud laternad* —

seadmed, millel on eraldi valgusallikad või erinevatel tingimustel (näiteks optilised, mehaanilised või elektrilised erinevused) töötav üks valgusallikas, täielikult või osaliselt ühised valgusavad ja ühine korpus;

5.7. *kaugtulelatern* —

latern, mida kasutatakse tee valgustamiseks kaugele sõiduki ette;

5.8. *lähitulelatern* —

latern, mida kasutatakse tee valgustamiseks sõiduki ees nii, et see liigselt ei pimesta ega häiri vastusõitvate sõidukite juhte ja teisi liiklejaid;

5.9. *suunatulelatern* —

latern, mida kasutatakse selleks, et teatada teistele liiklejatele sõidukijuhi kavatsusest muuta sõidusuunda paremale või vasakule;

5.10. *piduritulelatern* —

latern, mida kasutatakse sõiduki taga olevate teiste liiklejate informeerimiseks sõidukijuhi kavatsusest kasutada sõidupidurit;

- 5.11. *eesmine ääretulelatern* —
latern, mida kasutatakse sõiduki kohaloleku märkimiseks eestpoolt vaadatuna;
- 5.12. *tagumine ääretulelatern* —
latern, mida kasutatakse sõiduki kohaloleku märkimiseks tagantpoolt vaadatuna;
- 5.13. *eesmine udutulelatern* —
latern, mida kasutatakse tee valgustamiseks udus, lumesajus, vihasajus või tolmupilvedes;
- 5.14. *tagumine udutulelatern* —
latern, mille abil tehakse sõiduk tiheda udu korral tagantpoolt paremini märgatavaks;
- 5.15. *tagurdustulelatern* —
latern, mida kasutatakse tee valgustamiseks sõiduki taga ja teiste liiklejate hoiatamiseks, et kõnealune sõiduk tagurdab või hakkab tagurdama;
- 5.16. *ohutuli* —
sõiduki kõigi suunatulelaternate samaaegne toimimine tähelepanu juhtimiseks asjaolule, et sõiduk kujutab ajutiselt teistele liiklejatele erilist ohtu;
- 5.17. *numbritulelatern* —
seade, mida kasutatakse tagumise registreerimismärgi paigaldamiseks ettenähtud ala valgustamiseks; see võib koosneda mitmest optilisest elemendist;
- 5.18. *helkur* —
seade, mis valguse peegeldumise abil sõidukiga ühendamata valgusallikalt näitab sõiduki kohalolekut vaatlejale, kes asub valgusallika lähedal; käesolevas lisas ei loeta valgustpeegeldavaid registreerimismärke helkuriteks;
6. *valgusava* (vaata 1. liide) —
- 6.1. *valgustusseadme või helkuri valgusava* —
on valgust läbilaskva materjali kogu välispind või selle osa, vastavalt seadme valmistaja poolt tüübikinnituseks esitatud joonisel (vaata 1. liide) deklareeritud andmetele;
- 6.2. *valgustusseadme valgusava* (vaata punkte 5.7, 5.8, 5.13 ja 5.15) —
peegeldi täisava ortogonaalprojektsioon või, ellipsoidpeegeldiga esilaternate puhul, laternaklaaside projektsioon püsttasapinnal. Kui valgustusseadmel ei ole peegeldit, siis kohaldatakse punkti 6.3 mõistet. Kui ainult laternaklaasi valgusava osa ulatub üle peegeldi täisava, siis võetakse valgusavana arvesse ainult selle osa projektsioon.

Lähitulelaterna puhul piirneb valgusava valguse ja varju piirjoone projektsiooniga laternaklaasidel. Teineteise suhtes reguleeritava peegeldi ja laternaklaasi puhul reguleeritakse need keskasendisse;

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.3. *muu valgussignaalseadme kui helkuri valgusava* (vaata ☒ punkte ☒ 5.9—5.12, 5.14, 5.16 ja 5.17) —

↓ 93/92/EMÜ

laterna ortogonaalprojektsioon pinnal, mis asetseb risti laterna nullteljega ning on kokkupuutes laterna välise valgusavaga, ning mis piirneb kõnealusel tasandil paiknevate ekraanide servadega, millest igaüks laseb läbi ainult 98 % kogu valgustugevusest nulltelje suunas; valgusava alumise ja ülemise piirjoone ning külgmiste piirjoonte määramiseks kasutatakse ainult horisontaalsete ja vertikaalsete servadega ekraane;

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.4. *helkuri valgusava* (☒ vaata punkti ☒ 5.18) —

helkuri ortogonaalprojektsioon, mis asetseb nullteljega risti ning mida ümbritsevad helkuri valgust peegeldava pinna välisservadega kokkupuutuvad ja nullteljega paralleelsed pinnad. Helkuri valgusava alumise ja ülemise piirjoone ning külgmiste piirjoonte määramiseks kasutatakse ainult horisontaalseid ja vertikaalseid pindu;

7. *nähtav pind* —

teatavas vaatlussuunas (valmistaja või valmistaja volitatud esindaja järgi) on:

- laternaklaaside välispinnale langeva valgusava piiri (a—b), või
- valgust kiirgava pinna (c—d) ortogonaalprojektsioon

vaatlussuunaga risti olevale tasapinnale, mis on kokkupuutes laternaklaaside kõige välimise punktiga (vaata joonist 1. liites);

8. *nulltelg* —

laternale iseloomulik telg, mille määrab kindlaks (laterna) valmistaja ning mida kasutatakse nähtavusnurdade võrdlusuunana ($H = 0^\circ$, $V = 0^\circ$) fotomeetrilistel mõõtmistel ning laterna kinnitamisel sõidukile;

9. *nullkese* —

nulltelje ja valgust kiirgava pinna lõikepunkt, mille määrab kindlaks laterna valmistaja;

10. *geomeetrilise nähtavuse nurgad* —

nurgad, mis määravad kindlaks miinimumruuminurga välja, mille ulatuses laterna valgust kiirgav pind peab nähtav olema. See ruuminurga väli määratakse kera segmendi abil, mille kese langeb ühte laterna nullkeskmega ja mille ekvaator on paralleelne maapinnaga. Segmendid määratakse vastavalt nullteljele. Horisontaalnurgad β vastavad geograafilisele pikkusele ja vertikaalnurgad α vastavad geograafilisele laiusele. Lõpmatuses vaadatuna ei tohi geomeetrilise nähtavuse nurkade sees olla ühtegi takistust laterna nähtava valgust kiirgava pinna mis tahes osalt lähtuva valguse levikule.

Kui mõõtmised tehakse laternale lähemal, peab sama täpsuse saamiseks vaatlussuunda paralleelselt nihutama. Arvesse ei võeta geomeetrilise nähtavuse nurkade sees olevaid takistusi, kui need olid olemas juba laterna tüübikinnituse saamise ajal.

Kui mõni sõiduki osa varjab paigaldatud laterna nähtava pinna mis tahes osa, siis tuleb tõendada, et takistusest varjamata laterna osa vastab laterna optilise osa tüübikinnitusel ettenähtud fotomeetrilistele väärtustele (vaata 1. liide);

11. *külgserva äärmine punkt* —

tasapind sõiduki kummalgi küljel, mis on paralleelne sõiduki keskpikitasapinnaga ning langeb ühte selle külgserva äärmise punktiga, välja arvatud projektsioon(id), mille tekitavad:

11.1. tahavaatepeeglid;

11.2. suunatulelaternad;

12. *kogulaius* —

kahe punktis 11 määratletud vertikaaltasapinna vaheline kaugus;

13. *kahe samasuunalise laterna vaheline kaugus* —

kaugus punkti 6 kohaselt määratletud kahe valgusava piirjoonte ortogonaalprojektsioonide vahel nullteljega risti asetseval tasapinnal;

14. *töökorras oleku märgulamp* —

märgutuli, mille abil kontrollitakse sisselülitatud seadme töökorras olekut;

15. *sisselülitatuse märgulamp* —

märgutuli, mis näitab seadme sisselülitatust, kuid mitte selle töökorras olekut.

B. ÜLDNÕUDED

1. Valgustus- ja valgussignaalseadmed peavad olema paigaldatud nii, et tavapärastes kasutustingimustes, olenemata võimalikust vibratsioonist, säiliksid nende ettenähtud karakteristikud sellisel määral, et sõiduk vastaks käesolevas direktiivis ettenähtud nõuetele. Eelkõige peab olema välistatud laternate tahtmatu reguleerimine.
2. Laternad peavad olema paigaldatud sellisel viisil, et nende reguleerimine oleks kerge.
3. Kõigi valgussignaalseadmete puhul peab laterna nulltelg pärast laterna sõidukile paigaldamist olema külgmiste helkurite puhul risti sõiduki keskpikitasapinnaga ning muude signaalseadmete puhul kõnealuse tasapinnaga paralleelne. Igas suunas on lubatud hälve 3°.

Peale selle tuleb täita kõik valmistaja poolt antud paigaldamise erinõuded.

4. Erinõuete puudumise korral kontrollitakse laternate kõrgust ja reguleeritust tasasele horisontaalsele pinnale asetatud tühimassiga sõidukil, mille keskpikitasapind on vertikaalne ja mille juhtraud või rooliratas on keskasendis. Rehvirõhk peab vastama valmistaja poolt koormuse eritingimustes kindlaksmääratud rõhule.
5. Erinõuete puudumise korral peab paarislatern olema:
 - 5.1. sõidukile paigaldatud sümmeetriliselt keskpikitasapinnaga;
 - 5.2. üksteise ja keskpikitasapinna suhtes sümmeetriliselt asetatud;
 - 5.3. vastav ühesugustele kolorimeetrilistele nõuetele;
 - 5.4. põhiliselt ühesuguste fotomeetriliste karakteristikutega.
6. Erinõuete puudumise korral võivad eri funktsioonidega laternad olla sõltumatud või grupeeritud, kombineeritud või ühes seadmes vastastikku ühendatud tingimusel, et iga selline latern vastab sellele laternale ettenähtud nõuetele.
7. Suurimat kõrgust maapinnast mõõdetakse valgusava kõige kõrgemast punktist ning väikseimat kõrgust valgusava kõige madalamast punktist. Lähitulelaternate puhul tuleb väikseimat kõrgust maapinnast mõõta laternaklaaside alumisest servast või peegeldi alumisest servast, kui peegeldi asub kõrgemal.
8. Erinõuete puudumise korral tohivad vilkuvat tuld kiirata ainult suunatulelaternad ja ohutuled.
9. Punane tuli ei tohi olla nähtav sõiduki eest ning sõiduki tagant ei tohi olla nähtav ühegi muu kui tagurdustulelaterna valge tuli. Seda nõuet kontrollitakse järgmisel viisil (vaata kahe- või kolmerattalistele sõidukitüüpidele vastavaid jooniseid II-VI lisa 1. liites):
 - 9.1. punase tule nähtavus eest: punane tuli ei tohi olla eest otse nähtav vaatlejale, kes liigub 1. võõndis püsttasapinnas 25 m kaugusel sõiduki ees;

- 9.2. valge tule nähtavus tagant: valge tuli ei tohi olla tagant otse nähtav vaatlejale, kes liigub 2. vööndis püsttasapinnas 25 m kaugusel sõiduki taga;
- 9.3. 1. ja 2. vöönd on vastavates tasapindades vaatleja poolt nähtuna piiratud järgmiselt:
 - 9.3.1. kõrgus: kahe maapinnast vastavalt 1 m ja 2,2 m kõrgusel asuva horisontaaltasapinnaga;
 - 9.3.2. laius: kahe vertikaaltasapinnaga, mis moodustavad vastavalt sõiduki eesmise ja tagumise tasapinnaga 15kraadise nurga. Nendel tasapindadel asuvad sõiduki keskpikitasapinnaga paralleelsete vertikaaltasapindade lõikumispunktid, mis piiritlevad sõiduki kogulaiuse, ning püsttasapindade lõikumispunktid, mis piiritlevad sõiduki kogupikkuse.
10. Elektriühendused peavad olema sellised, et eesmist ääretulelaternat või lähitulelaternat, või juhul kui eesmine ääretulelatern puudub, siis tagumist ääretulelaternat ning numbritulelaternat on võimalik sisse ja välja lülitada ainult samaaegselt.
11. Erinõuete puudumise korral peavad elektriühendused olema sellised, et kaugtule- ja lähitulelaternat ning udutulelaternat on võimalik sisse lülitada ainult juhul, kui ka punktis 10 nimetatud laternad on sisse lülitatud. See nõue ei kehti siiski kaug- või lähitulelaternate kohta, kui nende hoiatavad valgussignaalid kujutavad endast kaugtulelaternate üksteisele lühikese intervalliga järgnevaid signaale või lähitulelaternate üksteisele lühikese intervalliga järgnevaid signaale või vaheldumisi kaug- ja lähitulelaternate üksteisele lühikese intervalliga järgnevaid signaale.
12. *Märgutuled*
 - 12.1. Kõik märgutuled peavad olema juhile normaalses juhtimisasendis selgesti nähtavad.
 - 12.2. Ettenähtud sisselülitatuse märgulambi võib asendada töökorras oleku märgulambiga.

13. *Laternate kiiratava valguse värvus*

Laternate kiiratava valguse värvus on järgmine:

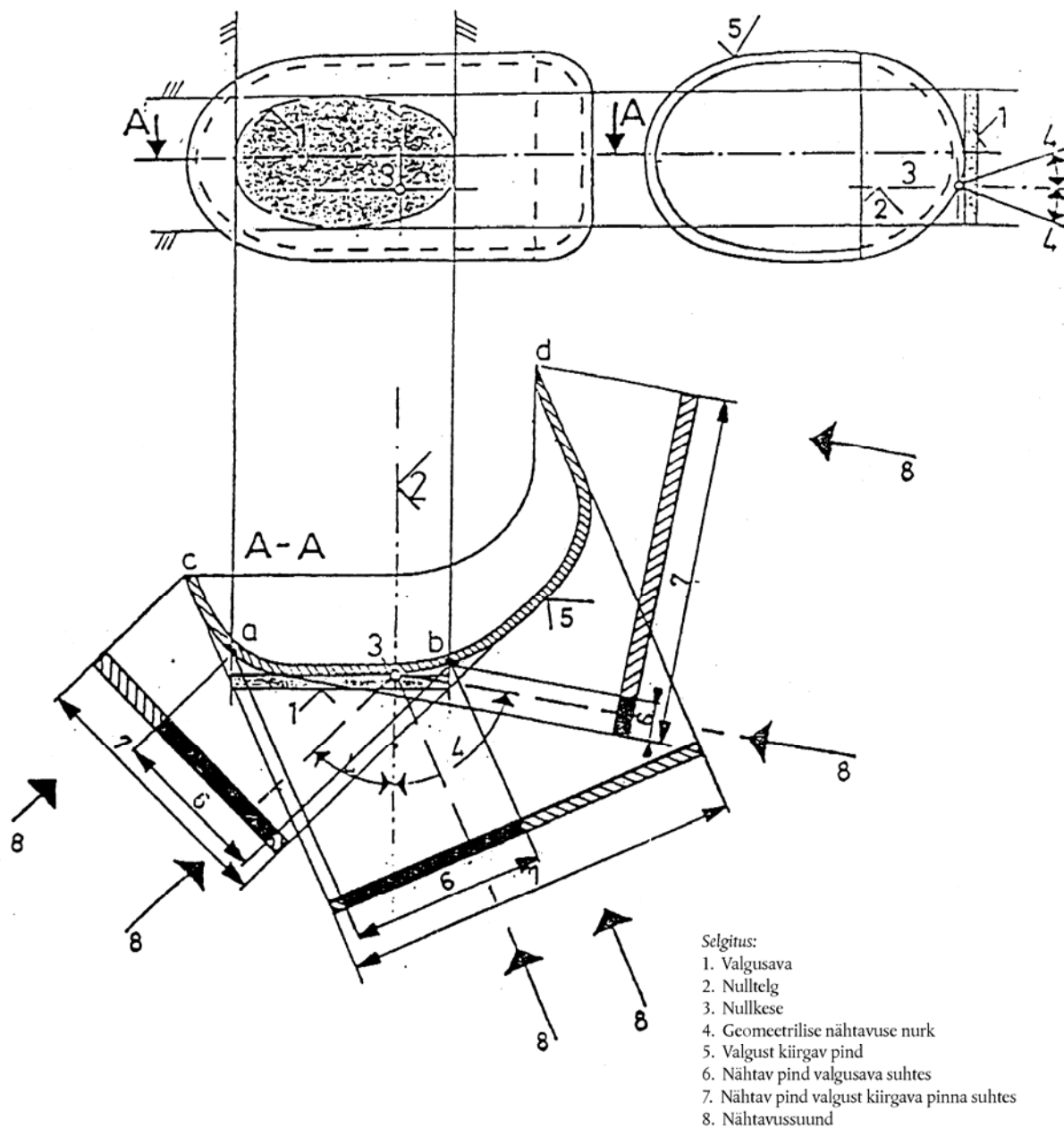
kaugtuled:	valge,
mittekolmnurkne eesmine helkur:	valge,
lähitulelatern:	valge,
suunatulelatern:	merevaigukollane,
piduritulelatern:	punane,
eesmine ääretulelatern:	valge,
tagumine ääretulelatern:	punane,
eesmine udutulelatern:	valge/kollane,
tagumine udutulelatern:	punane,
tagurdustulelatern:	valge,
ohutuli:	merevaigukollane,
numbritulelatern:	valge,
mittekolmnurkne külgmine helkur:	merevaigukollane,
mittekolmnurkne tagumine helkur:	punane,
pedaalihelkur:	merevaigukollane.

Laternate värvuse mõiste peab vastama 2. liites sätestatud mõistele.

14. Kõigil valgustus- ja valgussignaalseadmetel peab olema osa tüübikinnitus. Kuni valgustus- ja valgussignaalseadmeid käsitlevate ühtlustatud sätete jõustumiseni võib mopeedidele mootori võimsusega kuni 0,5 kW, mille suurim valmistajakiirus ei ületa 25 km/h, siiski paigaldada tüübikinnituseta lähitulelaternaid ja/või tagumisi ääretulelaternaid. Sellisel juhul peab valmistaja esitama andmed, et asjaomane seade vastab ISO standardile 6742/1. Täpsemad lisanõuded sätestatakse [direktiivi 70/156/EMÜ] artiklis [13] ettenähtud korras.

1. liide

Laterna valgusavad, nullteljed ja nullkese ning geometrilise nähtavuse nurgad



NB: Olenemata joonisel kujutatust loetakse nähtav pind valgust kiirgava pinnaga kokkupuutes olevaks.

2. liide

Laterna kiiritava valguse värvuse määratlus

TRIKROMAATILISED KOORDINAADID

Punane	Piirväärtus kollase poole	$y \leq 0,335$
	Piirväärtus purpurse poole	$z \leq 0,008$
Valge	Piirväärtus sinise poole	$x \geq 0,310$
	Piirväärtus kollase poole	$x \leq 0,500$
	Piirväärtus roheline poole	$y \leq 0,150 + 0,640x$
	Piirväärtus roheline poole	$y \leq 0,440$
	Piirväärtus purpurse poole	$y \geq 0,050 + 0,750x$
	Piirväärtus punase poole	$y \geq 0,382$
Kollane	Piirväärtus punase poole	$y \geq 0,138 + 0,580x$
	Piirväärtus roheline poole	$y \leq 1,29x - 0,100$
	Piirväärtus valge poole	$y \geq -x + 0,940$
		$y \geq 0,440$
	Piirväärtus spektraalväärtuse poole	$y \leq -x + 0,992$
Merevaigukollane	Piirväärtus kollase poole	$y \leq 0,429$
	Piirväärtus punase poole	$y \geq 0,398$
	Piirväärtus valge poole	$z \leq 0,007$

Eespool esitatud piirväärtuste kontrollimisel kasutatakse valgusallikat värvustemperatuuril 2 856 K (Rahvusvahelise Valgustuskomisjoni (CIE) standard A).

II LISA

KAHERATTALISTE MOPEEDIDE SUHTES KOHALDATAVAD NÕUDED

1. Ilma et see piiraks I lisa punkti B 14 kohaldamist, peavad kõik kaherattalised mopeedid olema varustatud allpool loetletud valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 1.1. lähitulelatern;
 - 1.2. tagumine ääretulelatern;
 - 1.3. piduritulelatern. Seda nõuet ei kohaldata mopeedide suhtes, millega seoses kehtib I lisa punktis B 14 ettenähtud erand;
 - 1.4. mittekolmnurksed külgmised helkurid;
 - 1.5. mittekolmnurksed tagumised helkurid;
 - 1.6. pedaalihelkurid juhul, kui kaherattalised mopeedid on varustatud pedaalidega, mis ei ole sissetõmbuvad.
2. Peale selle võivad kõik kaherattalised mopeedid olla varustatud järgmiste valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 2.1. kaugtulelatern;
 - 2.2. suunatulelaternad;
 - 2.3. numbritulelatern;
 - 2.4. eesmine ääretulelatern;
 - 2.5. mittekolmnurksed eesmised helkurid.
3. Kõik punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmed peavad olema paigaldatud vastavalt punkti 6 asjakohastele sätetele.
4. Paigaldada tohib ainult punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid.

↓ 2000/73/EÜ art 1 ja lisa punkt I
alapunkt b

5. Punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid, mis on direktiivi 97/24/EÜ kohaselt tüübikinnituse saanud paigaldamiseks mootorratastele, või direktiivide [76/757/EMÜ, 76/758/EMÜ, 76/759/EMÜ, 76/760/EMÜ, 76/761/EMÜ, 76/762/EMÜ, 77/538/EMÜ või 77/539/EMÜ] kohaselt tüübikinnituse saanud paigaldamiseks M₁- ja N₁-kategooria sõidukitele, võib paigaldada ka mopeedidele.

↓ 93/92/EMÜ

6. PAIGALDAMISE ERINÕUDED

6.1. Kaugtulelaternad

6.1.1. *Arv*: üks või kaks.

6.1.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.1.3. ☒ *Asend* ☒

↓ 93/92/EMÜ

6.1.3.1. *Laius*:

- sõltumatu kaugtulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale või alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab kaugtulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peab nende nullkese paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud kaugtulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal; kui sõiduk on varustatud ka sõltumatu lähitulelaternaga, mis asub kaugtulelaterna kõrval, peavad nende nullkeskmed olema sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- kaks kaugtulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed oleksid sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.1.3.2. *Pikkus*: sõiduki ees. See nõue loetakse täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile sõiduki tahavaatepeeglite ja/või valgust peegeldavate pindade kaudu otse ega kaudselt ebamugavusi.

6.1.3.3. *Kaugus* mis tahes sõltumatu kaugtulelaterna valgusava serva ja lähitulelaterna valgusava serva vahel ei tohi ühelgi juhul olla üle 200 mm.

6.1.3.4. *Kaugus* kahe kaugtulelaterna valgusavade vahel ei tohi olla üle 200 mm.

6.1.4. *Geomeetiline nähtavus*

Valgusava, kaasa arvatud valgusava asjaomases vaatlussuunas valgustamata alade nähtavus peab olema tagatud koonilises ruumis, mille määratlevad valgusava perimeetrilt lähtuvad ning esilaterna nullteljega vähemalt 5kraadise nurga moodustavad sirged. Geomeetrilise nähtavuse nurkade algpunktiks loetakse valgusava projektsiooni piirjoon püsttasapinnal, mis puutub kokku kaugtulelaterna klaaside eesmise osaga.

6.1.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla pööratav olenevalt pöördenuurgast.

6.1.6. Võib olla grupeeritud lähitulelaterna ja eesmise ääretulelaternaga.

6.1.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.1.8. Võib olla vastastikku ühendatud:

6.1.8.1. lähitulelaternaga;

6.1.8.2. eesmise ääretulelaternaga.

6.1.9. *Elektriühendused*

Kaugtulelaternad peavad sisse lülituma samaaegselt. Lähitule ümberlülitamisel kaugtuleks peavad kõik kaugtulelaternad sisse lülituma. Kaugtule ümberlülitamisel lähituleks peavad kõik kaugtulelaternad samaaegselt välja lülituma. Lähitulelaternad ja kaugtulelaternad võivad olla korraga sisse lülitatud.

6.1.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Sinine mittevilkuv signaallamp.

6.2. **Lähitulelaternad**

6.2.1. *Arv*: üks või kaks.

6.2.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.2.3. *Asend*

6.2.3.1. Laius:

- sõltumatu lähitulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab lähitulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud lähitulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal; kui sõiduk on

varustatud ka sõltumatu kaugtulelaternaga, mis asub lähitulelaterna kõrval, peavad nende nullkeskmed olema sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes,

- kaks lähitulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed oleksid sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.2.3.2. Kõrgus: minimaalne 500 mm ja maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.2.3.3. Pikkus: sõiduki ees loetakse nõue täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile otse ega kaudselt sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu ebamugavusi.

6.2.3.4. Kaugus kahe lähitulelaterna valgusavade vahel ei tohi olla üle 200 mm.

6.2.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A 10 kohaselt:

α = 15° ülespoole ja 10° allapoole;

β = 45° vasakule ja paremale, kui on ainult üks lähitulelatern;

45° väljapoole ja 10° sissepoole, kui on kaks lähitulelaternat.

Tule lähedal asuvad paneelid või muud seadmeosad ei tohi tekitada peegeldusi, mis põhjustavad ebamugavusi teistele liiklejatele.

6.2.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenurgast.

6.2.6. Võib olla grupeeritud lähitulelaterna ja eesmise ääretulelaternaga.

6.2.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.2.8. Võib olla vastastikku ühendatud kaugtulelaterna ja eesmise ääretulelaternaga.

6.2.9. *Elektriühendused*

Lähituledele ümberlülitamisel peab lülitusseade välja lülitama samaaegselt kõik kaugtulelaternad, kusjuures lähitulelaternad ja kaugtulelaternad võivad olla korraga sisse lülitatud.

6.2.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Roheline mittevilkvu signaallamp.

6.2.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.3. Suunatulelaternad

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.3.1. ☒ Arv: ☒ Kaks kummalgi küljel.

↓ 93/92/EMÜ

6.3.2. *Paigutusjoonis*: kaks eesmist ja kaks tagumist suunatulelaternat.

6.3.3. *Asend*

6.3.3.1. Laius:

6.3.3.1.1. Eesmistele suunatulelaternate kohta kehtivad samaaegselt järgmised nõuded:

6.3.3.1.1.1. minimaalne kaugus valgusavade vahel peab olema 240 mm;

6.3.3.1.1.2. need peavad asuma väljaspool vertikaalseid pikitasapindu, mis puutuvad kokku esilaterna(te) valgusavade välisservadega.

6.3.3.1.1.3. Minimaalne kaugus suunatulelaternate ja lähimate lähitulelaternate valgusavade vahel peab olema:

- 75 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 90 cd,
- 40 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 175 cd,
- 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 250 cd,
- ≤ 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 400 cd.

6.3.3.1.2. Kaugus tagumiste suunatulelaternate valgusavade siseservade vahel peab olema vähemalt 180 mm.

6.3.3.2. Kõrgus: minimaalne 350 mm, maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.3.3.3. Pikkus: ettepoole ei tohi kaugus sõiduki kõige tagapoolsemat piirjoont tähistava püsttasapinna ja tagumiste suunatulelaternate nullkeskme vahel olla üle 300 mm.

6.3.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurgad: vaata 2. liide.

Vertikaalnurgad: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib siiski vähendada 5 kraadini laternate puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.3.5. *Reguleeritus*

Suunatulelaternad võivad liikuda olenevalt pöördenurgast.

- 6.3.6. Võivad olla grupeeritud ühe või mitme laternaga.
- 6.3.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.
- 6.3.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud muude laternatega.
- 6.3.9. *Elektriühendused*

Suunatulelaternad peavad olema sisselülitatavad muudest laternatest sõltumatult. Kõik sõiduki ühel küljel asuvad suunatulelaternad peavad olema sisse- ja väljalülitatavad ühe lülitusseadise abil.

- 6.3.10. *Töökorras oleku märgulamp:* ei ole kohustuslik.

See võib olla optiline või helisignaal või mõlemad. Optiline märgutulelamp peab olema vilkuv roheline tuli, mis on nähtav kõigi tavapäraste toimingute juures. See peab välja lülituma või vilkumissagedust märgatavalt muutma mis tahes suunatulelaterna talitlushäire puhul. Kui see on ainult helisignaal, siis peab see olema hästi kuuldav ning selle toimimistingimused peavad olema samad nagu optilise märgutulelambi puhul.

- 6.3.11. *Muud nõuded*

Allpool loetletud karakteristikute mõõtmisel ei tohi vooluallikas varustada elektriga muid kui mootori ja valgustusseadmete töötamiseks vajalikke vooluahelaid.

- 6.3.11.1. Märgutuli peab süttima kuni ühe sekundi jooksul ning esimest korda kustuma kuni pooleteise sekundi jooksul pärast valgussignaalseadme kontrollseadise aktiveerimist.

- 6.3.11.2. Kõigi alalisvoolul töötavate suunatulelaternatega sõidukite puhul:

- 6.3.11.2.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

- 6.3.11.2.2. peavad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatulelaternad vilkuma sama sagedusega ja samas faasis.

- 6.3.11.3. Kui sõiduk on varustatud suunatulelaternatega, mis töötavad vahelduvvoolul, ning mootori pöörlemiskiirus on vahemikus 50 kuni 100 % sõiduki maksimaalkiirusele vastavast kiirusest:

- 6.3.11.3.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

- 6.3.11.3.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esituled ei tohi olla nähtavad sõiduki tagant ning tagatuled ei tohi olla nähtavad sõiduki eest 1. liites määratletud võõndite ulatuses.

- 6.3.11.4. Kui sõiduk on varustatud vahelduvvoolul töötavate suunatulelaternatega ning mootori pöörlemiskiirus jääb valmistaja määratud tühikäigu pöörlemiskiiruse ja 50 % sõiduki maksimaalkiirusele vastava kiiruse vahemikku:

- 6.3.11.4.1. peab vilkumissagedus olema vahemikus $90 + 30$ ja $90 - 45$ korda minutis;

6.3.11.4.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esituled ei tohi olla nähtavad sõiduki tagant ning tagatuled ei tohi olla nähtavad sõiduki eest 1. liites määratletud vööndite ulatuses.

6.3.11.5. Ühe suunatulelaterna tõrke puhul, v.a lühis, peab teine edasi vilkuma või põlema jääma, kuid sellisel juhul võib vilkumissagedus ettenähtust erineda.

6.4. Piduritulelaternad

6.4.1. *Arv*: üks või kaks.

6.4.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.4.3. *Asend*

6.4.3.1. Laius: kui piduritulelaternaid on ainult üks, peab selle nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui piduritulelaternaid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinnaga.

6.4.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.4.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.4.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 45° vasakule ja paremale.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.4.5. *Reguleeritus*: sõiduki taha.

6.4.6. Võivad olla grupeeritud ühe või mitme muu tagalaternaga.

6.4.7. Ei tohi olla kombineeritud muu laternaga.

6.4.8. Võivad olla vastastikku ühendatud tagumise ääretulelaternaga.

6.4.9. *Elektriühendus*: peavad süttima vähemalt ühe sõidupiduri sisselülitamisel.

6.4.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: keelatud.

6.5. Eesmised ääretulelaternad

6.5.1. *Arv*: üks või kaks.

6.5.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.5.3. *Asend*

6.5.3.1. Laius:

- üks sõltumatu eesmine ääretulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab eesmise ääretulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud eesmine ääretulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal,
- kaks eesmist ääretulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed oleksid sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.5.3.2. Kõrgus: minimaalne 350 mm, maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.5.3.3. Pikkus: sõiduki ees.

6.5.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 80° vasakule ja paremale, kui ääretulelaternaid on üks; 80° väljapoole ja 45° sissepoole, kui ääretulelaternaid on kaks.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib siiski vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.5.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla pööratav olenevalt pöördenukast.

6.5.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.7. Võib olla vastastikku ühendatud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.8. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.5.9. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Mittevilkuv roheline märgutuli.

6.5.10. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.6. **Tagumised ääretulelaternad**

6.6.1. *Arv*: üks või kaks.

6.6.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.6.3. *Asend*

6.6.3.1. Laius: kui ääretulelaternaid on ainult üks, peab selle nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui ääretulelaternaid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.6.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.6.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.6.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 80° vasakule ja paremale, kui ääretulelaternaid on üks; 80° väljapoole ja 45° sissepoole, kui ääretulelaternaid on kaks.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib siiski vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.6.5. *Reguleeritus*: tahapoole.

6.6.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu tagalaternaga.

6.6.7. Võib olla vastastikku ühendatud piduritulelaternaga või mittekolmnurkse tagumise helkuriga või mõlemaga.

6.6.8. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.6.9. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Kõnealust funktsiooni võib vajaduse korral täita eesmise ääretulelaterna jaoks ettenähtud seadis.

6.6.10. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.7. **Mittekolmnurksed külgmised helkurid**

6.7.1. *Arv kummalgi küljel*: üks või kaks IA-Klassi helkurit¹¹.

6.7.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.7.3. *Asend*

6.7.3.1. Laius: erinõuded puuduvad.

6.7.3.2. Kõrgus: minimaalne 300 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

6.7.3.3. Pikkus: peaks olema selline, et tavalistes tingimustes ei saaks sõidukijuht või sõitjad ega nende riietus seadet varjata.

¹¹ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

6.7.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurgad: 30° ette- ja tahapoole.

Vertikaalnurgad: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus maapinnast on alla 750 mm.

↓ 2000/73/EÜ art 1 ja lisa punkt I
alapunkt c

6.7.5. *Reguleeritus*: helkurite nullteljed peavad asetsema risti sõiduki keskpikitasapinnaga ning olema suunatud väljapoole.

Eesmised helkurid võivad olla pööratavad olenevalt pöördenurgast.

↓ 93/92/EMÜ

6.7.6. Võivad olla grupeeritud muude signaalseadmetega.

6.8. **Mittekolmnurksed tagumised helkurid**

6.8.1. *Arv*: üks IA-Klassi helkur¹².

6.8.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.8.3. *Asend*

6.8.3.1. Laius: nullkese peab asuma sõiduki keskpikitasapinnal.

6.8.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

6.8.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.8.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 30° vasakule ja paremale.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus maapinnast on alla 750 mm.

6.8.5. *Reguleeritus*: tahapoole.

6.8.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu laternaga.

¹² Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

6.8.7. *Muud nõuded:*

helkuri valgusaval võib olla ühiseid osi mis tahes muu punase tagalaternaga.

6.9. Pedaalihelkurid

6.9.1. Kaherattalise mopeedi igale pedaalile peab olema paigaldatud kaks helkurit.

6.9.2. *Paigutusjoonis:* erinõuded puuduvad.

6.9.3 *Muud nõuded*

Helkuri valgusava peab olema raami pressitud. Helkurid peavad olema paigaldatud pedaali korpusesse nii, et need on selgesti nähtavad nii sõiduki ette kui taha. Kujult pedaali korpusega kohandatud helkurite nulltelg peab asetsema pedaali telje suhtes täisnurga all. Pedaalihelkurid tuleb paigaldada ainult sõiduki nendele pedaalidele, mis võivad mootori asemel toimides vända või samalaadsete seadiste abil sõiduki käivitada. Helkureid ei ole vaja paigaldada sõiduki juhtseadistena või juhi või sõitja jalatugedena toimivatele pedaalidele.

6.10. Mittekolmnurkne eesmine helkur

6.10.1. *Arv:* üks IA-Klassi helkur¹³.

6.10.2. *Paigutusjoonis:* erinõuded puuduvad.

6.10.3. *Asend*

6.10.3.1. Laius: nullkese peab asuma sõiduki keskpikitasapinnal.

6.10.3.2. Kõrgus: minimaalne 400 mm, maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.10.3.3. Pikkus: sõiduki ees.

6.10.4. *Geomeetiline nähtavus*

Horisontaalnurk: 30° vasakule ja paremale.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus maapinnast on alla 750 mm.

6.10.5. *Reguleeritus:* ettepoole.

Võib olla pööratav olenevalt pöördenurgast.

6.10.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme laternaga.

6.10.7. *Muud nõuded:* puuduvad.

¹³ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

6.11. Numbritulelatern

6.11.1. *Arv*: üks.

Latern võib koosneda mitmest optilisest elemendist, mis on mõeldud registreerimismärgi asukoha valgustamiseks.

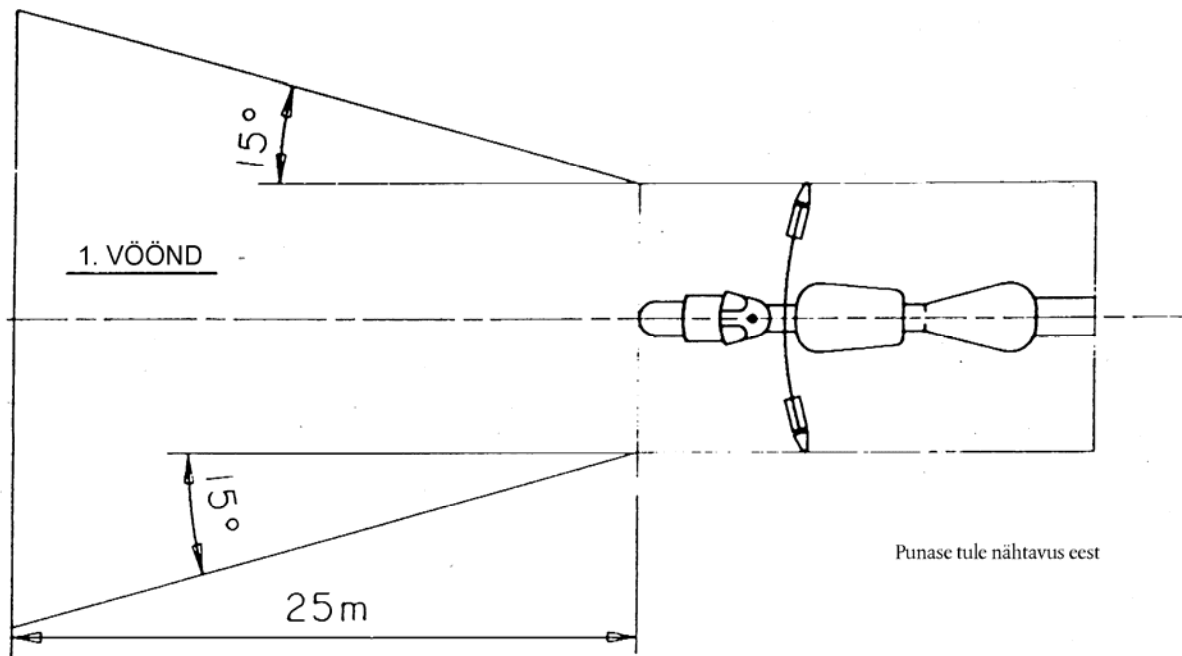
	↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)
6.11.2. <i>Paigutusjoonis</i>	
6.11.3. <i>Asend</i>	
6.11.3.1. <i>Laius</i> :	
6.11.3.2. <i>Kõrgus</i> :	latern peab valgustama registreerimismärgi asukohta.
6.11.3.3. <i>Pikkus</i> :	
6.11.4. <i>Geomeetriline nähtavus</i>	
6.11.5. ☒ <i>Reguleeritus</i> ☒	

	↓ 93/92/EMÜ
6.11.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme tagalaternaga.	
6.11.7. Võib olla kombineeritud tagumise ääretulelaternaga.	
6.11.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud ühegi muu laternaga.	
6.11.9. <i>Elektriühendused</i> : erinõuded puuduvad.	
6.11.10. <i>Sisselülitatuse märgulamp</i> : ei ole kohustuslik.	
Selle toimimise peab tagama ääretulelaternale ettenähtud sisselülitatuse märgulamp.	
6.11.11. <i>Muud nõuded</i> : puuduvad.	

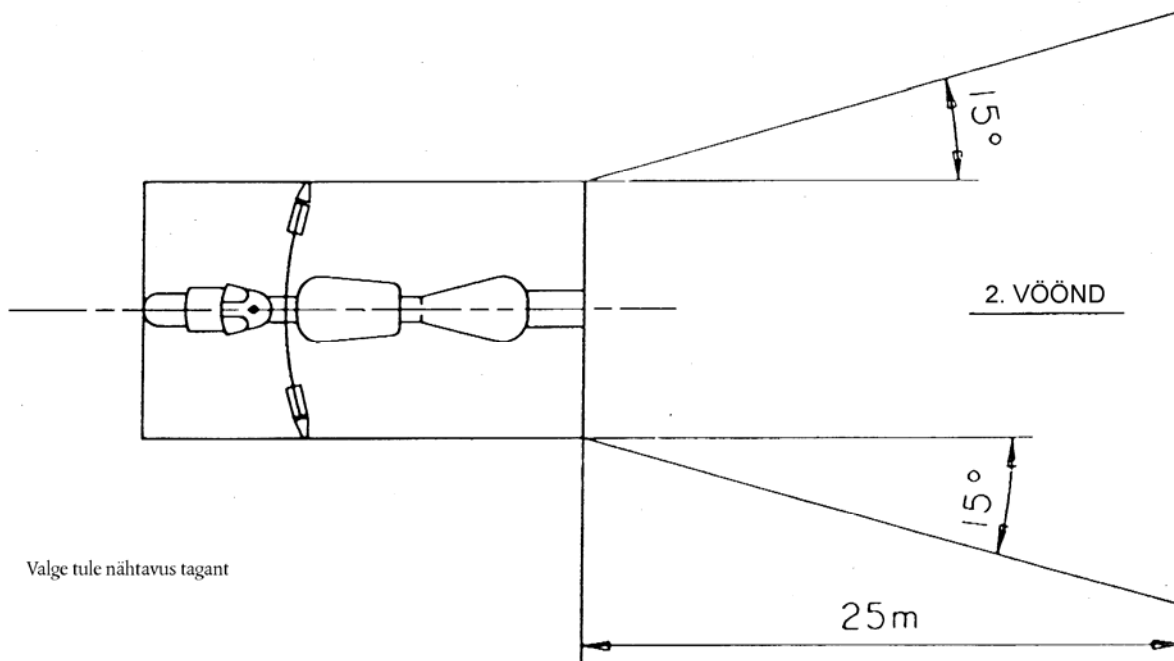
1. liide

Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant

(Vaata I lisa punkt B.9 ja käesoleva lisa punkt 6.3.11.4.2)



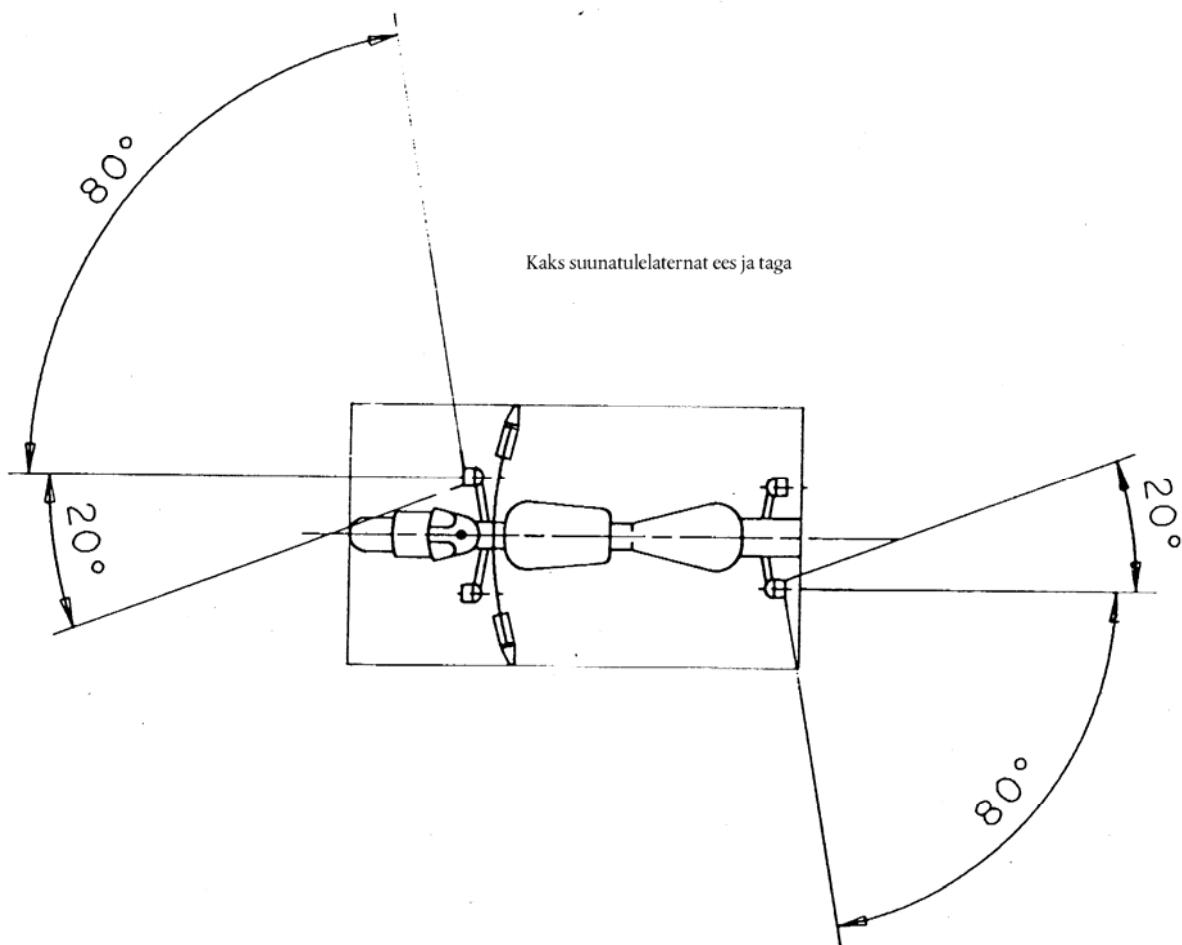
Joonis 1



Joonis 2

2. liide

Paigutusjoonis



3. liide

Teatis kahe rattalise mootorsõiduki tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta

(Lisatakse ☒ osa EÜ ☒ tüübikinnitustaotlusele, kui see esitatakse sõiduki tüübikinnitustaotlusest eraldi)

Viitenumber (määrab taotleja):

Osa tüübikinnitustaotlus kahe rattalise mootorsõiduki tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta peab sisaldama teavet, mis on sätestatud direktiivi 2002/24/EÜ II lisa A osa järgmistes punktides:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.4 kuni 0.6,
- 8 kuni 8.4.

4. liide

Ametiasutuse nimi

Kaherattalise mopeedi tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise osa EÜ tüübikinnitustunnistus

NÄIDIS

Tehnilise teenistuse protokoll nr on kuupäev

Osa EÜ tüübikinnitus nr Laiendamise nr

1. Sõiduki mark (valmistaja kaubanimi):
2. Sõidukitüüp:
3. Valmistaja nimi ja aadress:
4. Valmistaja esindaja (kui on) nimi ja aadress:
5. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud kohustuslikud valgustusseadmed: ⁽¹⁾
- 5.1. Lähitulelaternad
- 5.2. Tagumised ääretulelaternad
- 5.3. Mittekolmnurksed külgmised helkurid
- 5.4. Mittekolmnurksed tagumised helkurid
- 5.5. Pedaalihelkurid ⁽²⁾
- 5.6. Piduritulelatern(ad) ⁽³⁾
6. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud mittekohustuslikud valgustusseadmed: ⁽¹⁾
- 6.1. Kaugtulelaternad: jah/ei (*)
- 6.2. Suunatulelatern: jah/ei (*)
- 6.3. Numbritulelatern: jah/ei (*)
- 6.4. Eesmised ääretulelaternad: jah/ei (*)
- 6.5. Mittekolmnurkne eesmine helkur: jah/ei (*)
7. Variandid
8. Sõiduki osa EÜ tüübikinnituseks esitamise kuupäev.....
9. Osa EÜ tüübikinnitus antud/andmisest keeldutud ^(*)

10. Koht
11. Kuupäev
12. Allkiri

(¹) Märkida eraldi lehele iga seadme kohta nõuetekohaselt identifitseeritud seadmed, mis vastavad käesolevas lisas ettenähtud paigaldamisnõuetele.

(²) Ainult kahe rattalised mopeedid, mis on varustatud pedaalidega.

(³) Välja arvatud mopeedid, mille suhtes kehtib I lisa punkti B.14 alusel ettenähtud erand.

(*) Mittevajalik maha tõmmata.

III LISA

**KOLMERATTALISTE MOPEEDIDE JA KERGETE NELJARATTALISTE
SÕIDUKITE SUHTES KOHALDATAVAD NÕUDED**

1. Kõik kolmerattalised mopeedid peavad olema varustatud järgmiste valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 1.1. lähitulelatern;
 - 1.2. eesmine ääretulelatern;
 - 1.3. tagumine ääretulelatern;
 - 1.4. mittekolmnurksed tagumised helkurid;
 - 1.5. pedaalihelkurid ainult juhul, kui kolmerattalised mopeedid on varustatud pedaalidega;
 - 1.6. piduritulelatern;
 - 1.7. suunatulelaternad kinnise kerega kolmerattaliste mopeedide puhul.
2. Peale selle võivad kõik kolmerattalised mopeedid olla varustatud järgmiste valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 2.1. kaugtulelatern;
 - 2.2. suunatulelaternad kinnise kereta kolmerattaliste mopeedide puhul;
 - 2.3. numbritulelatern;
 - 2.4. mittekolmnurksed külgmised helkurid;

↓ 2000/73/EÜ art 1 ja lisa punkt II
alapunkt a

- 2.5. eesmine udutulelatern;
- 2.6. tagumine udutulelatern;
- 2.7. tagurdustulelatern;
- 2.8. ohutuled.

↓ 93/92/EMÜ

3. Kõik punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmed peavad olema paigaldatud vastavalt punkti 6 asjakohastele sätetele.

4. Paigaldada tohib ainult punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid.
-

↓ 2000/73/EÜ art 1 ja lisa punkt II
alapunkt b

5. Punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid, mis on direktiivi 97/24/EÜ kohaselt tüübikinnituse saanud paigaldamiseks mootorratastele, või direktiivide [76/757/EMÜ, 76/758/EMÜ, 76/759/EMÜ, 76/760/EMÜ, 76/761/EMÜ, 76/762/EMÜ, 77/538/EMÜ või 77/539/EMÜ] kohaselt tüübikinnituse saanud paigaldamiseks M₁- ja N₁-kategoria sõidukitele, võib paigaldada ka kolmerattalistele mopeedidele ja kergetele neljarattalistele mootorsõidukitele.
-

↓ 93/92/EMÜ

6. PAIGALDAMISE ERINÕUDED

6.1. Kaugtulelaternad

- 6.1.1. *Arv:* üks või kaks.

Kolmerattalistel mopeedidel kogulaiusega üle 1 300 mm peab olema siiski kaks kaugtulelaternat.

- 6.1.2. *Paigutusjoonis:* erinõuded puuduvad.
-

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

- 6.1.3. ☒ *Asend* ☒
-

↓ 93/92/EMÜ

- 6.1.3.1. Laius:

- sõltumatu kaugtulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab kaugtulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud kaugtulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal; kui sõiduk on varustatud ka kaugtulelaterna kõrval asuva sõltumatu lähitulelaternaga, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- kaks kaugtulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paikneksid sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.1.3.2. Pikkus: sõiduki ees. See nõue loetakse täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu otse ega kaudselt ebamugavusi.

6.1.3.3. Ühe sõltumatu kaugtulelaterna puhul ei tohi kaugus valgusava serva ja lähitulelaterna valgusava serva vahel ühegi laternapaari kohta olla üle 200 mm.

6.1.4. *Geomeetriline nähtavus*

Valgusava nähtavus, kaasa arvatud valgusava need alad, mis asjakohases vaatlussuunas on valgustamata, peab olema tagatud koonilises ruumis, mille määratlevad valgusava perimeetrilt lähtuvad ning esilaterna nullteljega vähemalt 5kraadise nurga moodustavad sirged. Geomeetrilise nähtavuse nurkade algpunktiks loetakse valgusava projektsiooni piirjoon püsttasapinnal, mis puutub kokku kaugtulelaterna klaaside eesmise osaga.

6.1.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenurgast.

6.1.6. Võib olla grupeeritud lähitulelaterna ja muude eesmise ääretulelaternatega.

6.1.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.1.8. Võib olla vastastikku ühendatud:

6.1.8.1. lähitulelaternaga;

6.1.8.2. eesmise ääretulelaternaga.

6.1.9. *Elektriühendused*

Kaugtulelaternad peavad sisse lülituma samaaegselt. Lähitule ümberlülitamisel kaugtuleks peavad kõik kaugtulelaternad sisse lülituma. Kaugtule ümberlülitamisel lähituleks peavad kõik kaugtulelaternad samaaegselt välja lülituma. Lähitulelaternad ja kaugtulelaternad võivad olla korraga sisse lülitatud.

6.1.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Sinine mittevilkvuv hoiatustuli.

6.2. **Lähitulelaternad**

6.2.1. *Arv*: üks või kaks.

Kolmerattalistel mopeedidel kogulaiusega üle 1 300 mm peab siiski olema kaks kaugtulelaternat.

6.2.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.2.3. *Asend*

6.2.3.1. Laius:

- sõltumatu lähitulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab lähitulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud lähitulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal. Kui sõiduk on varustatud ka sõltumatu kaugtulelaternaga, mis asub lähitulelaterna kõrval, peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- kaks lähitulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paikneksid sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

Kahe kaugtulelaternaga sõiduki puhul:

- ei tohi sõiduki keskpikitasapinnast kaugeimad valgusava servad olla sõiduki äärepoolseimast osast kaugemal kui 400 mm,
- valgusavade siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 500 mm. Kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.2.3.2. Kõrgus: minimaalne 500 mm ja maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.2.3.3. Pikkus: sõiduki ees loetakse nõue täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile otse ega kaudselt sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu ebamugavusi.

6.2.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 15° ülespoole 10° allapoole;

β = 45° vasakule ja paremale, kui on ainult üks lähitulelatern;

45° väljapoole ja 10° sissepoole, kui on kaks lähitulelaternat.

6.2.5. *Reguleeritus*: ettepoole

Võib olla liikuv olenevalt pöördenurgast.

6.2.6. Võib olla grupeeritud kaugtulelaterna ja eesmise ääretulelaternaga.

6.2.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.2.8. Võib olla vastastikku ühendatud kaugtulelaterna ja eesmise ääretulelaternaga.

6.2.9. *Elektriühendused*

Lähitulele ümberlülitamisel peab lülitusseade välja lülitama samaaegselt kõik kaugtulelaternad, kusjuures lähituled ja kaugtuled võivad olla korraga sisse lülitatud.

6.2.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Roheline mittevilkvu signaallamp.

6.2.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.3. Suunatulelaternad

6.3.1. *Arv*: kaks kummalgi küljel.

6.3.2. *Paigutusjoonis*: kaks eesmist ja kaks tagumist suunatulelaternat.

6.3.3. *Asend*

6.3.3.1. *Laius*:

- sõiduki keskpikitasapinnast kaugeimad valgusava servad ei tohi olla sõiduki äärepoolseimast osast kaugemal kui 400 mm,
- valgusavade siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 500 mm,
- minimaalne kaugus lähimate suunatulelaternate ja lähitulelaternate valgusavade vahel peab olema:
 - 75 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 90 cd,
 - 40 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 175 cd,
 - 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 250 cd,
 - ≤ 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 400 cd.

6.3.3.2. *Kõrgus*: minimaalne 350 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.3.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurgad: vaata 2. liide.

Vertikaalnurgad: 15° horisontaaltasapinnast ülevalpool.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laternate puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.3.5. *Reguleeritus*

Suunatulelaternad võivad liikuda olenevalt pöördenurgast.

- 6.3.6. Võivad olla grupeeritud ühe või mitme laternaga.
- 6.3.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.
- 6.3.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud muude laternatega.
- 6.3.9. *Elektriühendused*

Suunatulelaternad peavad sisse lülituma muudest laternatest sõltumatult. Kõik sõiduki ühel küljel asuvad suunatulelaternad peavad sisse ja välja lülituma ühe lülitusseadise abil.

- 6.3.10. *Töökorras oleku märgulamp*: ei ole kohustuslik.

See võib olla optiline või helisignaali või mõlemad. Kui see on optiline, siis peab see olema rohelise värvusega ning vilkuv. See peab olema nähtav kõigis tavalistes kasutustingimustes. Suunatulelaternate iga talitlushäire puhul peab see välja lülituma või jääma sisselülitatuks, kuid mitte vilkuma, või peab selle vilkumissagedus märgatavalt muutuma. Kui see on ainult helisignaali, siis peab see olema hästi kuuldav, ning selle toimimistingimused peavad olema samad nagu optilise märgutulelambi puhul.

- 6.3.11. *Muud nõuded*

Allpool loetletud karakteristikute mõõtmisel ei tohi vooluallikas elektriga varustada muid kui mootori ja valgustusseadmete töötamiseks vajalikke vooluahelaid.

- 6.3.11.1. Märgutuli peab süttima kuni ühe sekundi jooksul ning esimest korda kustuma kuni pooleteise sekundi jooksul pärast valgussignaalseadme kontrollseadise aktiveerimist.

- 6.3.11.2. Kõigi sõidukite puhul, mille suunatulelaternad töötavad alalisvoolul:

- 6.3.11.2.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

- 6.3.11.2.2. peavad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatulelaternad vilkuma sama sagedusega ja samas faasis.

- 6.3.11.3. Kui sõiduk on varustatud suunatulelaternatega, mis töötavad vahelduvvoolul, ning mootori pöörlemiskiirus on vahemikus 50 kuni 100 % sõiduki maksimaalkiirusele vastavast kiirusest:

- 6.3.11.3.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

- 6.3.11.3.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esilaternad ei tohi olla nähtavad sõiduki tagant ning tagalaternad ei tohi olla nähtavad sõiduki eest 1. liites määratletud vööndite ulatuses.

- 6.3.11.4. Kui sõidukile paigaldatud suunatulelaternad töötavad vahelduvvoolul ning mootori pöörlemiskiirus jääb valmistaja määratud tühikäigu pöörlemiskiiruse ja 50 % sõiduki maksimaalkiirusele vastava kiiruse vahemikku:

- 6.3.11.4.1. peab vilkumissagedus olema vahemikus $90 + 30$ ja $90 - 45$ korda minutis;

6.3.11.4.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esituled ei tohi olla nähtavad sõiduki tagant ning tagatuled ei tohi olla nähtavad sõiduki eest 1. liites määratletud vööndite ulatuses.

6.3.11.5. Ühe suunatulelaterna rikke puhul, v.a lühis, peavad teised edasi vilkuma või põlema jääma, kuid sellisel juhul võib vilkumissagedus ettenähtust erineda.

6.4. Piduritulelaternad

6.4.1. *Arv*: üks või kaks.

Kolmerattalistel mopeedidel kogulaiusega üle 1 300 mm peab siiski olema kaks piduritulelaternat.

6.4.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.4.3. *Asend*

6.4.3.1. *Laius*: kui piduritulelaternaid on ainult üks, peab selle nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui piduritulelaternaid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes. Kahe tagarattaga sõidukite puhul: peab kahe laterna vaheline kaugus olema vähemalt 600 mm. Kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.4.3.2. *Kõrgus*: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.4.3.3. *Pikkus*: sõiduki taga.

6.4.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 45° vasakule ja paremale.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.4.5. *Reguleeritus*: sõiduki taha.

6.4.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme muu tagalaternaga.

6.4.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.4.8. Võib olla vastastikku ühendatud tagumise ääretulelaternaga.

6.4.9. *Elektriühendus*: peavad süttima vähemalt ühe sõidupiduri sisselülitamisel.

6.4.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: keelatud.

6.5. Eesmised ääretulelaternad

6.5.1. Arv: üks või kaks.

Kolmerattalistel mopeedidel kogulaiusega üle 1 300 mm peab siiski olema kaks eesmist ääretulelaternat.

6.5.2. Paigutusjoonis: erinõuded puuduvad.

6.5.3. Asend

6.5.3.1. Laius:

- üks sõltumatu eesmine ääretulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab eesmise ääretulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud eesmine ääretulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal,
- kaks eesmist ääretulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed oleksid sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

Kahe eesmise ääretulelaternaga sõiduki puhul:

- sõiduki keskpikitasapinnast kaugeimad valgusava servad ei tohi olla sõiduki äärepoolsemast osast kaugemal kui 400 mm,

↓ 2000/73/EÜ art 1 ja lisa punkt II
alapunkt c

- valgusavade siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 500 mm. Seda kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.5.3.2. Kõrgus: minimaalne 350 mm, maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.5.3.3. Pikkus: sõiduki ees.

6.5.4. Geomeetriline nähtavus

Horisontaalnurk: 80° vasakule ja paremale, kui ääretulelaternaid on üks; 80° väljapoole ja 45° sissepoole, kui ääretulelaternaid on kaks.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole. Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.5.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenurgast.

6.5.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.7. Võib olla vastastikku ühendatud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.8. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.5.9. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Mittevilkuv roheline märgutuli.

6.5.10. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.6. Tagumised ääretulelaternad

6.6.1. *Arv*: üks või kaks.

Kolmerattalistel mopeedidel kogulaiusega üle 1 300 mm peab siiski olema kaks tagumist ääretulelaternat.

6.6.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.6.3. *Asend*

6.6.3.1. Laius: kui sõidukil on ainult üks ääretulelatern, peab nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui ääretulelaternaid on kaks, peavad need olema sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes. Kahe tagarattaga sõidukite puhul: kahe laterna vaheline kaugus vähemalt 600 mm. Kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.6.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.6.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.6.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 80° vasakule ja paremale, kui ääretulelaternaid on üks; 80° väljapoole ja 45° sissepoole, kui ääretulelaternaid on kaks.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.6.5. *Reguleeritus*: tahapoole.

6.6.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu tagalaternaga.

6.6.7. Võib olla vastastikku ühendatud piduritulelaternaga või mittekolmnurkse tagumise helkuriga või mõlemaga.

6.6.8. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.6.9. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Laterna funktsiooni võib vajaduse korral täita eesmise ääretulelaterna jaoks ettenähtud seade.

6.6.10. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.7. Mittekolmnurksed tagumised helkurid

6.7.1. *Arv*: üks või kaks IA-Klassi helkurit¹⁴.

Kolmerattalistel mopeedidel kogulaiusega üle 1 000 mm peab olema siiski kaks mittekolmnurkset tagumist helkurit.

6.7.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.7.3. *Asend*

6.7.3.1. Laius: kui helkureid on ainult üks, peab nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui helkureid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

Kahe tagumise helkuriga sõidukite puhul:

- ei tohi sõiduki keskpikitasapinnast kaugeim valgusava punkt olla sõiduki äärepoolseimast osast kaugemal kui 400 mm,
- helkurite valgusavade siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 500 mm. Kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.7.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

6.7.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.7.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurgad: 30° vasakule ja paremale.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laternate puhul, mille kõrgus maapinnast on alla 750 mm.

6.7.5. *Reguleeritus*: tahapoole.

¹⁴ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

6.7.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu laternaga.

6.7.7. *Muud nõuded:*

helkuri valgusaval võib olla ühiseid osi mis tahes muu punase tagalaternaga.

6.8. Pedaalihelkurid

Kolmerattalise mopeedi igale pedaalile peab olema paigaldatud kaks helkurit. Need peavad olema paigaldatud nii, et töötavad pinnad asuvad väljaspool pedaale ning on risti pedaaliga kandetasapinnaga, kusjuures nende optilised teljed on paralleelsed sõiduki keskpikitasapinnaga.

6.8.1. *Arv:* neli helkurit või grupeeritud helkurit.

6.8.2. *Paigutusjoonis:* erinõuded puuduvad.

6.8.3. *Muud nõuded*

Helkuri valgusava peab olema raami pressitud. Helkurid peavad olema paigaldatud pedaalikorpusesse nii, et need on selgesti nähtavad nii sõiduki eest kui tagant. Kujult pedaalikorpusega kohandatud helkurite nulltelg peab asetsema pedaalitelje suhtes täisnurga all. Pedaalihelkurid tuleb paigaldada ainult sõiduki nendele pedaalidele, mis võivad mootori asemel toimides vända või samalaadsete seadiste abil sõiduki käivitada. Neid ei tohi paigaldada sõiduki juhtseadistena või juhi või sõitja jalatugedena toimivatele pedaalidele.

6.9. Mittekolmnurksed külgmised helkurid

6.9.1. *Arv kummalgi küljel:* üks või kaks IA-Klassi helkurit¹⁵.

6.9.2. *Paigutusjoonis:* erinõuded puuduvad.

6.9.3. *Asend*

6.9.3.1. *Laius:* erinõuded puuduvad.

6.9.3.2. *Kõrgus:* minimaalne 300 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

6.9.3.3. *Pikkus:* peab olema selline, et tavalistes tingimustes ei saaks sõidukijuht või sõitja ega nende riietus seadet varjata.

6.9.4. *Geomeetiline nähtavus*

Horisontaalnurgad: 30° ette- ja tahapoole.

Vertikaalnurgad: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus maapinnast on alla 750 mm.

¹⁵ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

6.9.5. ☒ *Reguleeritus* ☒: helkurite nullteljed peavad asetsema risti sõiduki keskpikitasapinnaga ning olema suunatud väljapoole. Eesmised helkurid võivad olla pööratavad olenevalt pöördenurgast.

6.9.6. Võivad olla grupeeritud muude signaalseadmetega.

6.10. Numbritulelatern

6.10.1. *Arv*: üks.

Latern võib koosneda mitmest optilisest elemendist, mis on mõeldud registreerimismärgi asukoha valgustamiseks.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.10.2. Paigutusjoonis

6.10.3. *Asend*

6.10.3.1. Laius

6.10.3.2. Kõrgus

6.10.3.3. Pikkus

6.10.4. *Geomeetriline nähtavus*

6.10.5. ☒ *Reguleeritus* ☒

latern valgustab registreerimismärgi asukohta.

↓ 93/92/EMÜ

6.10.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme tagalaternaga.

6.10.7. Võib olla kombineeritud tagumise ääretulelaternaga.

6.10.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud ühegi muu laternaga.

6.10.9. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.10.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Seadme toimimise peab tagama ääretulelaternale ettenähtud sisselülitatuse märgulamp.

6.10.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

↓ 2000/73/EÜ art 1 ja lisa punkt II alapunkt d

6.11. Eesmised udutulelaternad

6.11.1. Sätted vastavad täpselt VI lisa punktide 6.7.1-6.7.11 sätetele.

6.12. Tagumised udutulelaternad

6.12.1. Sätted vastavad täpselt VI lisa punktide 6.8.1-6.8.11 sätetele.

6.13. Tagurdustulelaternad

6.13.1. Sätted vastavad täpselt VI lisa punktide 6.9.1-6.9.10 sätetele.

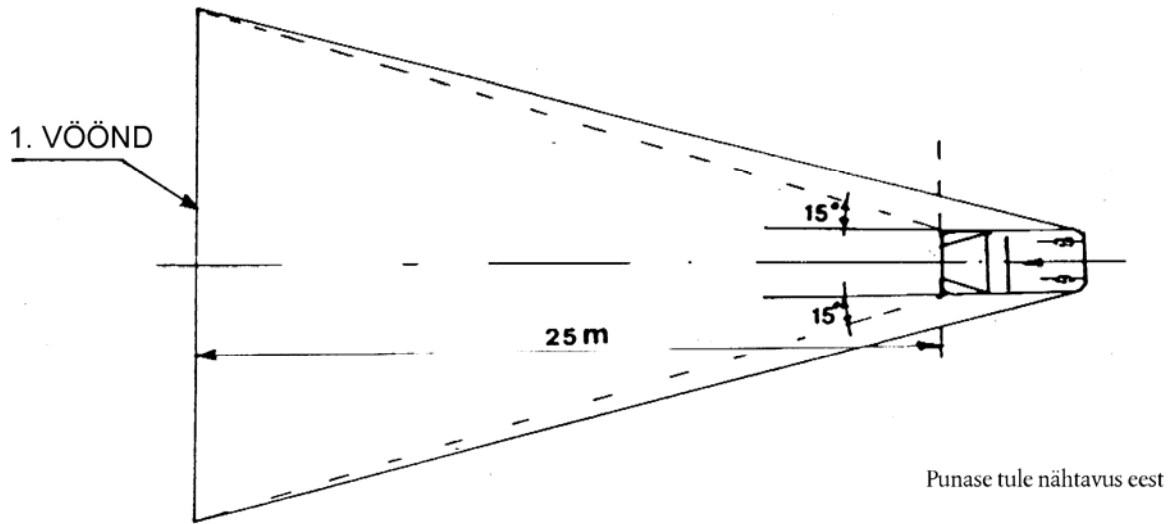
6.14. Ohutuled

6.14.1. Sätted vastavad täpselt VI lisa punktide 6.10.1-6.10.4 sätetele.

1. liide

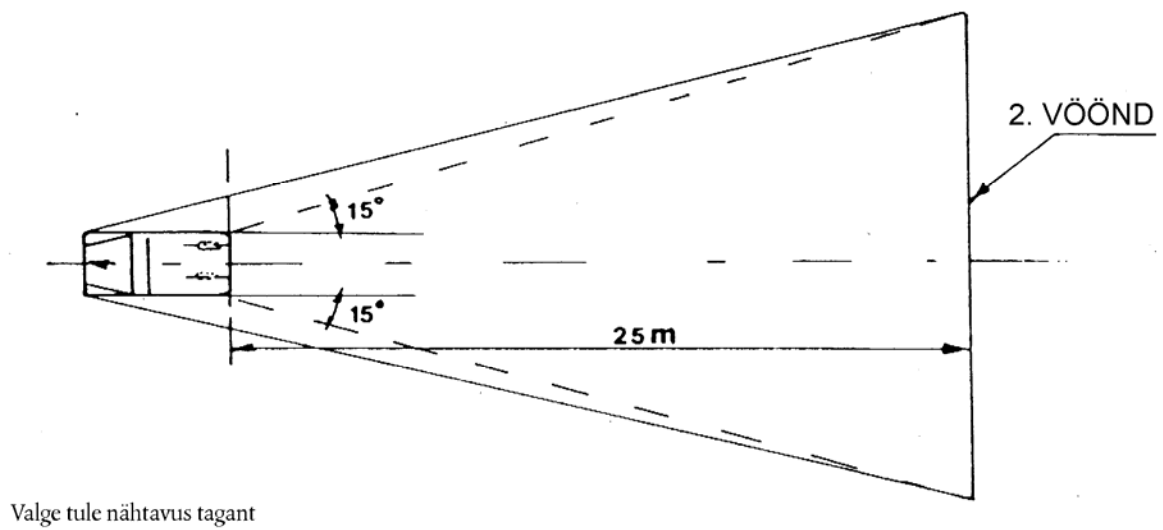
Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant

(Vaata I lisa punkt B.9 ja käesoleva lisa punkt 6.3.11.4.2)



oonis 1

J



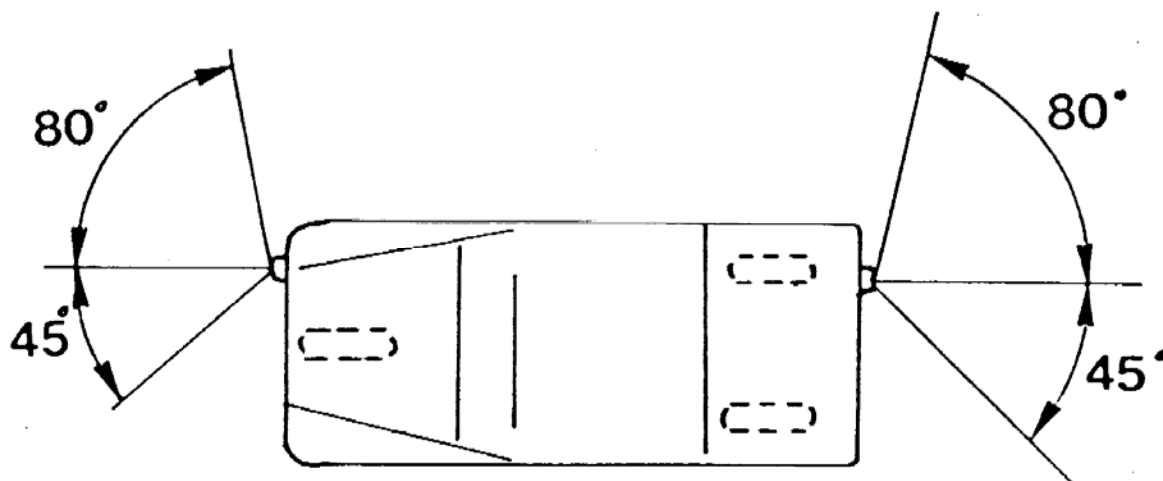
oonis 2

J

2. liide

Paigutusjoonis

Suunatulalatern. Geomeetriline nähtavus



3. liide

Teatis kolmerattalise mopeedi tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta

(Lisatakse ☒ osa EÜ ☒ tüübikinnitususe taotlusele, kui see esitatakse sõiduki tüübikinnitusetaotlusest eraldi)

Viitenumber (määrab taotleja):

Osa tüübikinnitusetaotlus kolmerattalise mopeedi tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta peab sisaldama teavet, mis on sätestatud direktiivi 2002/24/EÜ II lisa A osa järgmistes punktides:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.4 kuni 0.6,
- 8 kuni 8.4.

4. liide

Ametiasutuse nimi

Kolmerattalise mopeedi tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise osa EÜ tüübikinnitustunnistus

NÄIDIS

Tehnilise teenistuse protokoll nr on kuupäev

Osa EÜ tüübikinnitus nr Laiendamise nr

1. Sõiduki mark (valmistaja kaubanimi):
2. Sõidukitüüp:
3. Valmistaja nimi ja aadress:
4. Valmistaja esindaja (kui on) nimi ja aadress:
5. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud kohustuslikud valgustusseadmed: ⁽¹⁾
- 5.1. Lähitulelaternad
- 5.2. Eesmised ääretulelaternad
- 5.3. Tagumised ääretulelaternad
- 5.4. Mittekolmnurksed tagumised helkurid
- 5.5. Pedaalihelkurid ⁽²⁾
- 5.6. Kinnise kerega kolmerattaliste mopeedide suunatulelaternad
- 5.7. Piduritulelaternad
6. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud mittekohustuslikud valgustusseadmed: ⁽²⁾
- 6.1. Kaugtuled: jah/ei (*)
- 6.2. Suunatulelaternad: kinnise kereta kolmerattalised mopeedid: jah/ei (*)
- 6.3. Mittekolmnurksed külgmised helkurid: jah/ei (*)
- 6.4. Numbritulelatern: jah/ei (*)
7. Variandid
8. Sõiduki osa EÜ tüübikinnituseks esitamise kuupäev.....
9. Osa EÜ tüübikinnitus antud/andmisest keeldutud ^(*)

10. Koht
11. Kuupäev
12. Allkiri

⁽¹⁾ Märkida eraldi lehele iga seadme kohta käesolevas lisas ettenähtud paigaldamisnõuetele vastavad nõuetekohaselt identifitseeritud seadme tüübid.

⁽²⁾ Ainult kolmerattalised mopeedid, mis on varustatud pedaalidega.

(*) Mittevajalik maha tõmmata.

IV LISA

KAHERATTALISTE MOOTORRATASTE SUHTES KOHALDATAVAD NÕUDED

1. Kõik kaherattalised mootorrattad peavad olema varustatud järgmiste valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 1.1. kaugtulelatern;
 - 1.2. lähitulelatern;
 - 1.3. suunatulelaternad;
 - 1.4. piduritulelatern;
 - 1.5. eesmine ääretulelatern;
 - 1.6. tagumine ääretulelatern;
 - 1.7. numbritulelatern;
 - 1.8. mittekolmnurkne tagumine helkur.
2. Peale selle võivad kõik kaherattalised mootorrattad olla varustatud järgmiste valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 2.1. eesmine udutulelatern;
 - 2.2. tagumine udutulelatern;
 - 2.3. ohutuli;
 - 2.4. mittekolmnurksed külgmised helkurid.
3. Kõik punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmed peavad olema paigaldatud vastavalt punkti 6 asjakohastele sätetele.
4. Paigaldada tohib ainult punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid.

5. Punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid, mis on direktiivide [76/757/EMÜ, 76/758/EMÜ, 76/759/EMÜ, 76/760/EMÜ, 76/761/EMÜ, 76/762/EMÜ, 77/538/EMÜ või 77/539/EMÜ] kohaselt tüübikinnituse saanud paigaldamiseks M₁- ja N₁-kategooria sõidukitele, võib paigaldada ka mootorratastele.

6. PAIGALDAMISE ERINÕUDED

6.1. Kaugtulelaternad

6.1.1. *Arv*: üks või kaks.

6.1.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.1.3. *Asukoht*

6.1.3.1. *Laius*:

- sõltumatu kaugtulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab kaugtulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peab nende nullkese paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud kaugtulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal. Kui sõiduk on varustatud ka kaugtulelaterna kõrval asuva sõltumatu lähitulelaternaga, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- kaks kaugtulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paiknevad sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.1.3.2 *Pikkus*: sõiduki ees: nõue loetakse täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu otse ega kaudselt ebamugavusi.

6.1.3.3. *Kaugus* mis tahes sõltumatu kaugtulelaterna valgusava serva ja lähitulelaterna valgusava serva vahel ei tohi olla üle 200 mm.

6.1.3.4. *Kahe kaugtulelaterna puhul*: kaugus kahe kaugtulelaterna valgusavade vahel ei tohi olla üle 200 mm.

6.1.4. *Geomeetriline nähtavus*

Valgusava nähtavus, kaasa arvatud valgusava asjakohases vaatlussuunas valgustamata alad, peab olema tagatud koonilises ruumis, mille määratlevad valgusava perimeetrilt lähtuvad ning esilaterna nullteljega vähemalt 5kraadise nurga moodustavad sirged. Geomeetrilise nähtavuse nurkade algpunktiks loetakse valgusava projektsiooni piirjoon püsttasapinnal, mis puutub kokku kaugtulelaterna klaaside eesmise osaga.

6.1.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenurgast.

6.1.6. Võib olla grupeeritud lähitulelaterna ja muude esilaternatega.

6.1.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.1.8. Võib olla vastastikku ühendatud:

6.1.8.1. lähitulelaternaga;

6.1.8.2. eesmise ääretulelaternaga;

6.1.8.3. eesmise udutulelaternaga.

6.1.9. *Elektriühendused*

Kaugtulelaternad peavad sisse lülituma samaaegselt. Lähitule ümberlülitamisel kaugtuleks peavad kõik kaugtulelaternad sisse lülituma. Kaugtule ümberlülitamisel lähituleks peavad kõik kaugtulelaternad samaaegselt välja lülituma. Lähitulelaternad ja kaugtulelaternad võivad olla korraga sisse lülitatud.

6.1.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Sinine mittevilkuv signaallamp.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.1.11. *Muud nõuded*: samaaegselt sisselülitatavate kaugtulelaternate suurim valgustugevus ei tohi olla üle 225 000 cd (osa EÜ tüübikinnituse väärtus).

↓ 93/92/EMÜ

6.2. Lähitulelaternad

6.2.1. *Arv*: üks või kaks.

6.2.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.2.3. *Asend*

6.2.3.1. Laius:

- sõltumatu lähitulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab lähitulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud lähitulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal. Kui sõiduk on

varustatud ka sõltumatu kaugtulelaternaga, mis asub lähitulelaterna kõrval, peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,

- kaks lähitulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paiknevad sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.2.3.2. Kõrgus: minimaalne 500 mm ja maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.2.3.3. Pikkus: sõiduki ees: nõue loetakse täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita otse ega kaudselt sõidukijuhile sõiduki tahavaatepeeglite ja/ega muude valgust peegeldavate pindade kaudu ebamugavusi.

6.2.3.4. Kaugus kahe lähitulelaterna valgusavade vahel ei tohi olla üle 200 mm.

6.2.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 15° ülespoole ja 10° allapoole;

β = 45° vasakule ja paremale, kui on ainult üks lähitulelatern;

45° väljapoole ja 10° sissepoole, kui on kaks lähitulelaternat.

Tule lähedal asuvad paneelid või muud seadmeosad ei tohi tekitada peegeldusi, mis põhjustavad ebamugavusi teistele liiklejatele.

6.2.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenuurgast.

Lähitule vertikaalkalle peab jääma -0,5 ja -2,5 % piiridesse, kui ei ole välist reguleerseadist.

6.2.6. Võib olla grupeeritud kaugtulelaterna ja muude esilaternatega.

6.2.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.2.8. Võib olla grupeeritud kaugtulelaterna ja muude esilaternatega.

6.2.9. *Elektriühendused*

Lähitulele ümberlülitamisel peab lülitusseade välja lülitama samaaegselt kõik kaugtulelaternad, kusjuures lähituli ja kaugtuli võivad olla korruga sisse lülitatud.

6.2.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik

Roheline mittevilkvu signaallamp.

6.2.11 *Muud nõuded*: puuduvad.

6.3. Suunatulelaternad

6.3.1. *Arv*: kaks kummalgi küljel.

6.3.2. *Paigutusjoonis*: kaks eesmist ja kaks tagumist suunatulelaternat.

6.3.3. *Asend*

6.3.3.1. Laius:

6.3.3.1.1. eesmistele suunatulelaternate kohta kehtivad samaaegselt järgmised nõuded:

6.3.3.1.1.1. minimaalne kaugus valgusavade vahel peab olema 240 mm;

6.3.3.1.1.2. need peavad asuma väljaspool vertikaalseid pikitasapindu, mis puutuvad kokku esilaterna(te) valgusavade välisservadega;

6.3.3.1.1.3. minimaalne kaugus suunatulelaternate ja lähimate lähitulelaternate valgusavade vahel peab olema:

- 75 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 90 cd,
- 40 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 175 cd,
- 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 250 cd,
- ≤ 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 400 cd.

6.3.3.1.2. Vastavalt I lisa punkti A.10 nõuetele peab kaugus tagumiste suunatulelaternate valgusavade siseservade vahel olema vähemalt 180 mm ka siis, kui registreerimismärk on paigaldatud.

6.3.3.2. Kõrgus: minimaalne 350 mm, maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.3.3.3. Pikkus: ettepoole ei tohi kaugus sõiduki kõige tagapoolsemat piirjoont tähistava püsttasapinna ja tagumiste suunatulelaternate nullkeskme vahel olla üle 300 mm.

6.3.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurgad: vaata 2. liide.

Vertikaalnurgad: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.3.5. *Reguleeritus*

Suunatulelaternad võivad liikuda olenevalt pöördenurgast.

6.3.6. Võivad olla grupeeritud ühe või mitme laternaga.

6.3.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.3.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud ühegi muu laternaga.

6.3.9. *Elektriühendused*

Suunatulelaternad peavad sisse lülituma muudest laternatest sõltumatult. Kõik sõiduki ühel küljel asuvad suunatulelaternad peavad olema sisse- ja väljalülitatavad lülitusseadise abil.

6.3.10. *Töökorras oleku märgulamp*: kohustuslik.

Võib olla optiline või helisignaal või mõlemad. Kui on optiline, siis peab see olema roheline vilkuv tuli, mis on nähtav kõigis tavapärastes töötamistingimustes. Mis tahes suunatulelaterna talitlushäire puhul peab see välja lülituma või jääma sisselülitatuks, kuid mitte vilkuma, või peab selle vilkumissagedus märgatavalt muutuma. Kui see on ainult helisignaal, siis peab see olema hästi kuuldav, ning selle toimimistingimused peavad olema samad nagu optilise märgutulelambi puhul.

6.3.11. *Muud nõuded*

Allpool loetletud karakteristikute mõõtmisel ei tohi vooluallikas elektriga varustada muid kui mootori ja valgustusseadmete töötamiseks vajalikke vooluahelaid.

6.3.11.1. Märgutuli peab süttima kuni ühe sekundi jooksul ning esimest korda kustuma kuni pooleteise sekundi jooksul pärast valgussignaalseadme kontrollseadise aktiveerimist.

6.3.11.2. Kõigi sõidukite puhul, mille suunatulelaternad töötavad alalisvoolul:

6.3.11.2.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

6.3.11.2.2. peavad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatulelaternad vilkuma sama sagedusega ja samas faasis.

6.3.11.3. Kui sõiduk on varustatud suunatulelaternatega, mis töötavad vahelduvvoolul, ning mootori pöörlemiskiirus on vahemikus 50 kuni 100 % sõiduki maksimaalkiirusele vastavast kiirusest:

6.3.11.3.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

6.3.11.3.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esilaternad ei tohi olla nähtavad sõiduki tagant ning tagalaternad ei tohi olla nähtavad sõiduki eest 1. liites määratletud võöndite ulatuses.

6.3.11.4. Kui sõidukile paigaldatud suunatulelaternad töötavad vahelduvvoolul ning mootori pöörlemiskiirus jääb valmistaja määratud tühikäigu pöörlemiskiiruse ja 50 % sõiduki maksimaalkiirusele vastava kiiruse vahemikku:

6.3.11.4.1. peab vilkumissagedus olema vahemikus $90 + 30$ ja $90 - 45$ korda minutis;

6.3.11.4.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esituled ei tohi olla nähtavad sõiduki taga ning tagatuled ei tohi olla nähtavad sõiduki ees 1. liites määratletud võöndite ulatuses.

6.3.11.5. Ühe suunatulelaterna rikke puhul, välja arvatud lühis, peavad teised edasi vilkuma, kuid sellisel juhul võib vilkumissagedus ettenähtust erineda.

6.4. Piduritulelaternad

6.4.1. *Arv*: üks või kaks.

6.4.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.4.3. *Asend*

6.4.3.1. Laius: kui piduritulelaternaid on ainult üks, peab selle nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui piduritulelaternaid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.4.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.4.3.3. Pikkus: Sõiduki taga.

6.4.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 45° vasakule ja paremale.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.4.5. *Reguleeritus*: sõiduki taha.

6.4.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme muu tagalaternaga.

6.4.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.4.8. Võib olla vastastikku ühendatud tagumise ääretulelaternaga.

6.4.9 *Elektriühendused*: peavad süttima vähemalt ühe sõidupiduri sisselülitamisel.

6.4.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: keelatud.

6.5. Eesmised ääretulelaternad

6.5.1. *Arv*: üks või kaks.

6.5.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.5.3. *Asend*

6.5.3.1. Laius:

- üks sõltumatu eesmine ääretulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab kaugtulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui

kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,

- teise esilaternaga vastastikku ühendatud eesmine ääretulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal,
- kaks eesmist ääretulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed oleksid sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.5.3.2. Kõrgus: minimaalne 350 mm, maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.5.3.3. Pikkus: sõiduki ees.

6.5.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 80° vasakule ja paremale, kui ääretulelaternaid on üks; 80° väljapoole ja 45° sissepoole, kui ääretulelaternaid on kaks.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.5.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenukast.

6.5.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.7. Võib olla vastastikku ühendatud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.8. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.5.9. *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Roheline mittevilkvu märgutuli; see märgulamp ei ole vajalik juhul, kui armatuurlaua valgustuse saab sisse ja välja lülitada koos ääretulelaternaga.

6.5.10. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.6. Tagumised ääretulelaternad

6.6.1. *Arv*: üks või kaks.

6.6.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.6.3. *Asend*

6.6.3.1. Laius: kui ääretulelaternaid on ainult üks, peab selle nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui ääretulelaternaid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.6.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.6.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.6.4. *Geomeetiline nähtavus*

Horisontaalnurk: 80° vasakule ja paremale, kui ääretulelaternaid on üks; 80° väljapoole ja 45° sissepoole, kui ääretulelaternaid on kaks.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.6.5. *Reguleeritus*: tahapoole.

6.6.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu tagalaternaga.

6.6.7. Võib olla kombineeritud numbritulelaternaga.

6.6.8. Võib olla vastastikku ühendatud piduritulelaternaga või mittekolmnurkse tagumise helkuriga või mõlemaga.

6.6.9. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.6.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Sisselülitatuse märgulambi funktsiooni võib vajaduse korral täita eesmise ääretulelaterna jaoks ettenähtud seade.

6.6.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.7. Eesmised udutulelaternad

6.7.1. *Arv*: üks või kaks.

6.7.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.7.3. *Asend*

6.7.3.1. Laius:

- eesmine udutulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab eesmise udutulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud eesmine udutulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal,

- kaks eesmist udutulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed on sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.7.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm maapinnast. Ükski valgusava punkt ei tohi asuda kõrgemal lähitulelaterna valgusava kõrgeimast punktist.

6.7.3.3. Pikkus: sõiduki ees: nõue loetakse täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu otse ega kaudselt ebamugavusi.

6.7.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 5° ülespoole ja allapoole;

β = 45° vasakule ja paremale laterna puhul, mis ei ole tsentraalselt paigaldatud ning mille puhul peab sisnurk $\beta = 10^\circ$.

6.7.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenurgast.

6.7.6. Võib olla grupeeritud muude esilaternatega.

6.7.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu esilaternaga.

6.7.8. Võib olla vastastikku ühendatud kaugtulelaterna ja eesmise ääretulelaternaga.

6.7.9. *Elektriühendused*

Eesmine udutulelatern peab olema sisse- ja väljalülitatav kaug- või lähitulelaternast sõltumata.

6.7.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Roheline mittevilkvu signaallamp.

6.7.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.8. Tagumised udutulelaternad

6.8.1. *Arv*: üks või kaks.

6.8.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.8.3. *Asend*

6.8.3.1. Laius: üks sõltumatu tagumine udutulelatern võib olla paigaldatud teise tagalaterna kohale, alla või kõrvale; selle nullkeske peab asetsema sõiduki keskpikitasapinnal, kui laternad paiknevad üksteise kohal, kui laternad asuvad üksteise kõrval, peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes. Teise

tagalaternaga vastastikku ühendatud tagumine udutulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal.

6.8.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

6.8.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.8.3.4. Kaugus tagumise udutulelaterna valgusava ja piduritulelaterna valgusava serva vahel peab olema vähemalt 100 mm.

6.8.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 5° ülespoole ja 5° allapoole;

β = 25° vasakule ja paremale.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.8.5. ☒ *Reguleeritus* ☒: taha.

↓ 93/92/EMÜ

6.8.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu tagalaternaga.

6.8.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.8.8. Võib olla vastastikku ühendatud tagumise ääretulelaternaga.

6.8.9. *Elektriühendused*

Latern tohib süttida ainult siis, kui on sisse lülitatud üks või mitu järgmist laternat: kaugtulelatern, lähitulelatern või eesmine udutulelatern.

Kui on olemas eesmine udutulelatern, siis peab tagumine udutulelatern olema väljalülitatav eesmisest udutulelaternast sõltumata.

6.8.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Mittevilkuv merevaigukollane märgutuli.

6.8.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.9. Ohutuli

6.9.1. Nõuded vastavad täpselt punktides 6.3-6.3.8 ettenähtud nõuetele.

6.9.2. *Elektriühendused*

Signaal tuleb aktiveerida eraldi lülitusseadise abil, mis võimaldab kõik suunatulelaternad varustada elektriga samaaegselt.

6.9.3 *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Punane vilkuv tuli või eraldi märgulambi puudumise korral punktis 6.3.10 ettenähtud märgulambid, mis toimivad samaaegselt.

6.9.4. *Muud nõuded*

Tule vilkumissagedus peab olema 90 ± 30 korda minutis. Märgutuli peab süttima kuni ühe sekundi jooksul ning esimest korda kustuma kuni pooleteise sekundi jooksul pärast valgussignaalseadme kontrollseadise aktiveerimist.

Ohutuli peab olema aktiveeritav ka juhul, kui mootorit käivitav või seiskav seade on asendis, mis ei võimalda mootorit käivitada.

6.10. Numbritulelatern

6.10.1. *Arv*: üks.

Latern võib koosneda mitmest optilisest elemendist, mis on mõeldud registreerimismärgi asukoha valgustamiseks.

	↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)
6.10.2. <i>Paigutusjoonis</i>	latern valgustab registreerimismärgi asukohta.
6.10.3. <i>Asend</i>	
6.10.3.1. <i>Laius</i>	
6.10.3.2. <i>Kõrgus</i>	
6.10.3.3. <i>Pikkus</i>	
6.10.4. <i>Geomeetriline nähtavus</i>	
6.10.5. ☒ <i>Reguleeritus</i> ☒	

↓ 93/92/EMÜ

6.10.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme tagalaternaga.

6.10.7. Võib olla kombineeritud tagumise ääretulelaternaga.

6.10.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud ühegi muu laternaga.

6.10.9. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.10.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Seadme toimimise peab tagama ääretulelaternale ettenähtud sisselülitatuse märgulamp.

6.10.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.11. Mittekolmnurksed külgmised helkurid

6.11.1. *Arv kummalgi küljel*: üks või kaks IA-Klassi helkurit¹⁶.

6.11.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.11.3. *Asend*

6.11.3.1. *Laius*: erinõuded puuduvad.

6.11.3.2. *Kõrgus*: minimaalne 300 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

6.11.3.3. *Pikkus*: peab olema selline, et tavalistes tingimustes ei saaks sõidukijuht või sõitjad ega nende riietus seadet varjata.

6.11.4. *Geomeetiline nähtavus*

Horisontaalnurgad: 30° ette- ja tahapoole.

Vertikaalnurgad: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.11.5. ☒ *Reguleeritus* ☒: helkurite nullteljed peavad asetsema risti sõiduki keskpikitasapinnaga ning olema suunatud väljapoole. Eesmised helkurid võivad olla pööratavad olenevalt pöördenurgast.

↓ 93/92/EMÜ

6.11.6. Võivad olla grupeeritud muude signaalseadmetega.

6.12. Mittekolmnurksed tagumised helkurid

6.12.1. *Arv*: üks IA-Klassi helkur¹⁷.

6.12.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.12.3. ☒ *Asend* ☒

6.12.3.1. *Laius*: nullkese peab asuma sõiduki keskpikitasapinnal.

¹⁶ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

¹⁷ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

6.12.3.2.Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

☒ 6.12.3.3. ☒ Pikkus: sõiduki taga.

6.12.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 30° vasakule ja paremale.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.12.5. ☒ *Reguleeritus* ☒: taha.

↓ 93/92/EMÜ

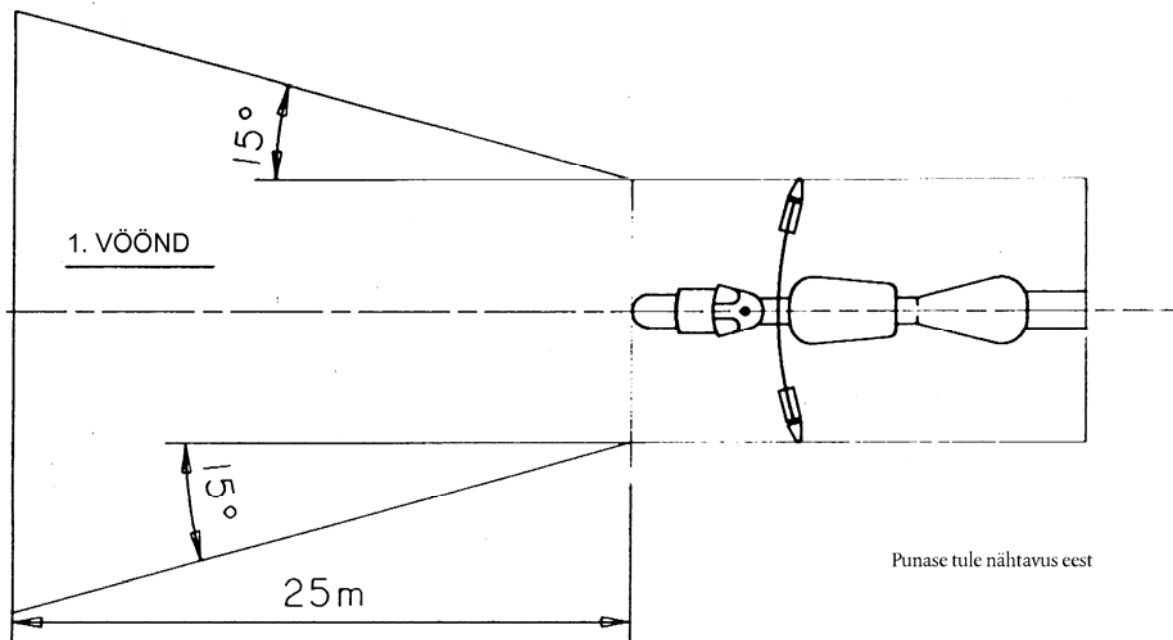
6.12.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu laternaga.

6.12.7. Helkuri valgusaval võib olla ühiseid osi mis tahes muu punase tagalaternaga.

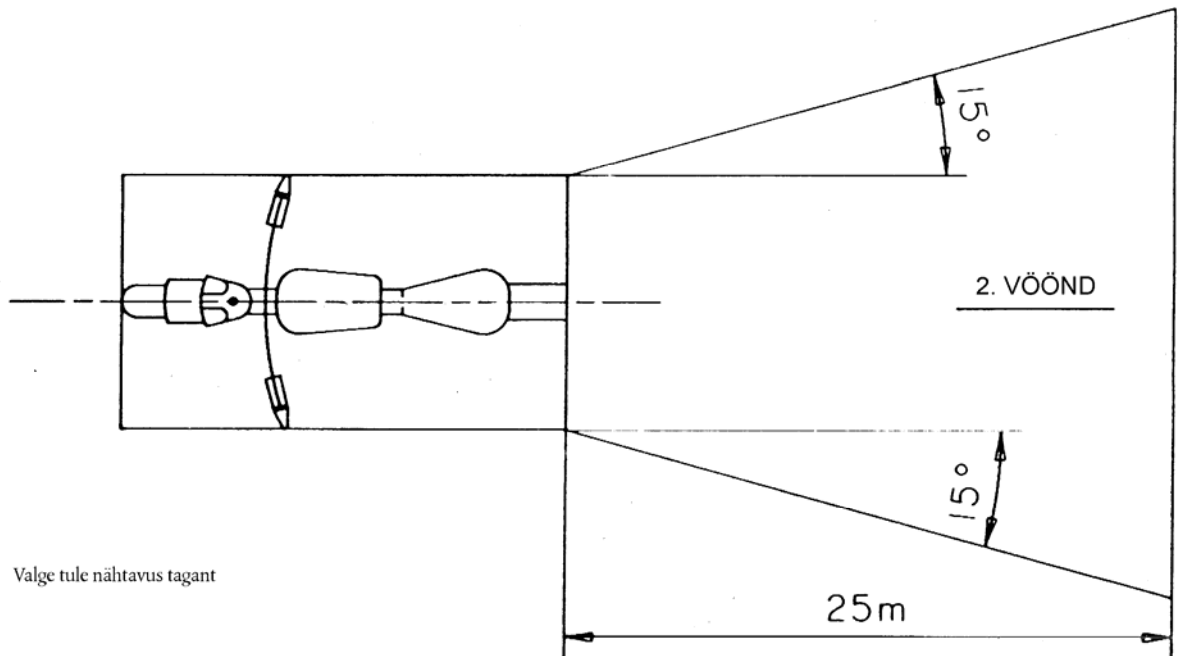
1. liide

Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant

(Vaata I lisa punkt B.9 ja käesoleva lisa punkt 6.3.11.4.2)



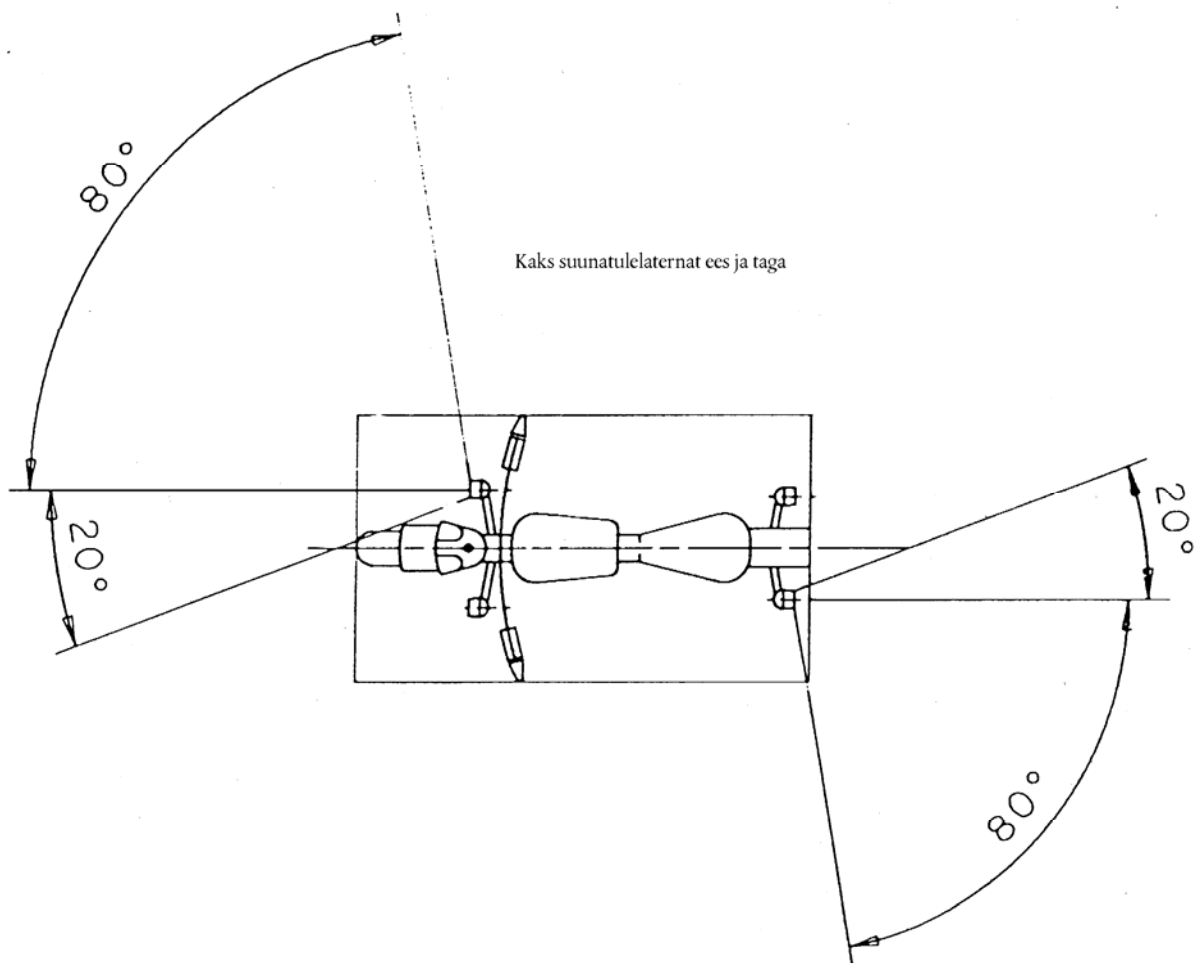
Joonis 1



Joonis 2

2. liide

Paigutusjoonis



3. liide

Teatis kahe rattalise mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta

(Lisatakse ☒ osa EÜ ☒ tüübikinnitus taotlusele, kui see esitatakse sõiduki tüübikinnitustaotlusest eraldi)

Viitenumber (määrab taotleja):

Osa tüübikinnitus taotlus kahe rattalise mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta peab sisaldama teavet, mis on sätestatud direktiivi 2002/24/EÜ II lisa A osa järgmistes punktides:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.4 kuni 0.6,
- 8 kuni 8.4.

4. liide

Ametiasutuse nimi

Kaherattalise mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise osa EÜ tüübikinnitustunnistus

NÄIDIS

Tehnilise teenistuse protokoll nr on kuupäev

Osa EÜ tüübikinnitus nr Laiendamise nr

1. Sõiduki mark (valmistaja kaubanimi):
2. Sõidukitüüp:
3. Valmistaja nimi ja aadress:
4. Valmistaja esindaja (kui on) nimi ja aadress:
5. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud kohustuslikud valgustusseadmed: ⁽¹⁾
- 5.1. Kaugtulelaternad
- 5.2. Lähitulelaternad
- 5.3. Suunatulelaternad
- 5.4. Piduritulelaternad
- 5.5. Eesmised ääretulelaternad
- 5.6. Tagumised ääretulelaternad
- 5.7. Numbritulelatern
- 5.8. Mittekolmnurksed tagumised helkurid
6. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud mittekohustuslikud valgustusseadmed: (*)
- 6.1. Eesmised udutulelaternad: jah/ei (*)
- 6.2. Tagumised udutulelaternad: jah/ei (*)
- 6.3. Ohutuli: jah/ei (*)
- 6.4. Mittekolmnurksed külgmised helkurid: jah/ei (*)
7. Variandid
8. Sõiduki osa EÜ tüübikinnituseks esitamise kuupäev.....
9. Osa EÜ tüübikinnitus antud/andmisest keeldutud (*)

10. Koht
11. Kuupäev
12. Allkiri

(¹) Märkida eraldi lehele iga seadme kohta käesolevas lisas ettenähtud paigaldamisnõuetele vastavad nõuetekohaselt identifitseeritud seadme tüübid.
(*) Mittevajalik maha tõmmata.

V LISA

KÜLGKORVIGA MOOTORRATASTE SUHTES KOHALDATAVAD NÕUDED

1. Kõik külgorviga mootorrattad peavad olema varustatud järgmiste valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 1.1. kaugtulelatern;
 - 1.2. lähitulelatern;
 - 1.3. suunatulelaternad;
 - 1.4. piduritulelatern;
 - 1.5. eesmine ääretulelatern;
 - 1.6. tagumine ääretulelatern;
 - 1.7. numbritulelatern;
 - 1.8. mittekolmnurkne tagumine helkur.
2. Kõik külgorviga mootorrattad võivad olla varustatud ka järgmiste valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 2.1. eesmine udutulelatern;
 - 2.2. tagumine udutulelatern;
 - 2.3. ohutuli;
 - 2.4. mittekolmnurksed külgmised helkurid.
3. Kõik punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmed peavad olema paigaldatud vastavalt punkti 6 asjakohastele sätetele.
4. Paigaldada tohib ainult punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid.

5. Punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid, mis on direktiivide [76/757/EMÜ, 76/758/EMÜ, 76/759/EMÜ, 76/760/EMÜ, 76/761/EMÜ, 76/762/EMÜ, 77/538/EMÜ või 77/539/EMÜ] kohaselt tüübikinnituse saanud paigaldamiseks M₁- ja N₁-kategorია sõidukitele, võib paigaldada ka külgorviga mootorratastele.

6. PAIGALDAMISE ERINÕUDED

6.1. Kaugtuled

6.1.1. *Arv:* üks või kaks.

6.1.2. *Paigutusjoonis:* erinõuded puuduvad.

6.1.3. ☒ *Asend* ☒

6.1.3.1. Laius:

- sõltumatu kaugtulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab kaugtulelaterna nullkese paiknema mootorratta keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peab nende nullkese paiknema sümmeetriliselt mootorratta keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud kaugtulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb mootorratta keskpikitasapinnal. Kui mootorratas on varustatud ka kaugtulelaterna kõrval asuva sõltumatu lähitulelaternaga, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt mootorratta keskpikitasapinna suhtes,
- kaks kaugtulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paiknevad sümmeetriliselt mootorratta keskpikitasapinna suhtes.

6.1.3.2. Pikkus: sõiduki ees: nõue loetakse täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu otse ega kaudselt ebamugavusi.

6.1.3.3. Kaugus mis tahes sõltumatu kaugtulelaterna valgusava serva ja lähitulelaterna valgusava serva vahel ei tohi ühelgi juhul olla üle 200 mm.

6.1.3.4. Kaugus kahe kaugtulelaterna valgusavade vahel ei tohi olla üle 200 mm.

6.1.4. *Geomeetriline nähtavus*

Valgusava, kaasa arvatud valgusava asjakohases vaatlussuunas valgustamata ala nähtavus, peab olema tagatud koonilises ruumis, mille määratlevad valgusava perimeetrilt lähtuvad ning esilaterna nullteljega vähemalt 5kraadise nurga moodustavad sirged. Geomeetrilise nähtavuse nurkade algpunktiks loetakse valgusava projektsiooni piirjoon püsttasapinnal, mis puutub kokku kaugtulelaterna klaaside eesmise osaga.

6.1.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenurgast.

6.1.6. Võib olla grupeeritud lähitulelaterna ja muude esilaternatega.

6.1.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.1.8. Võib olla vastastikku ühendatud:

6.1.8.1. lähitulelaternaga;

6.1.8.2. eesmise ääretulelaternaga;

6.1.8.3. eesmise udutulelaternaga.

6.1.9. *Elektriühendused*

Kaugtulelaternad peavad sisse lülituma samaaegselt. Lähitule ümberlülitamisel kaugtuleks peavad kõik kaugtulelaternad sisse lülituma. Kaugtule ümberlülitamisel lähituleks peavad kõik kaugtulelaternad samaaegselt välja lülituma. Lähitulelaternad ja kaugtulelaternad võivad olla korraga sisse lülitatud.

6.1.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Sinine mittevilkvuv signaallamp.

6.1.11. *Muud nõuded*: samaaegselt sisselülitatavate kaugtulelaternate suurim valgustugevus ei tohi olla üle 225 000 cd (osa EÜ tüübikinnituse väärtus).

↓ 93/92/EMÜ

6.2. Lähitulelaternad

6.2.1. *Arv*: üks või kaks.

6.2.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.2.3. *Asend*

6.2.3.1. Laius:

- sõltumatu lähitulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab lähitulelaterna nullkese paiknema mootorratta keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peab nende nullkese paiknema sümmeetriliselt mootorratta keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud lähitulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb mootorratta keskpikitasapinnal. Kui mootorratas on varustatud ka sõltumatu kaugtulelaternaga, mis asub lähitulelaterna kõrval,

peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt mootorratta keskpikitasapinna suhtes,

- kaks lähitulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paiknevad sümmeetriliselt mootorratta keskpikitasapinna suhtes.

6.2.3.2. Kõrgus: minimaalne 500 mm ja maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.2.3.3. Pikkus: sõiduki ees. Nõue loetakse täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita otse ega kaudselt sõidukijuhile sõiduki tahavaatepeeglite ja/ega muude valgust peegeldavate pindade kaudu ebamugavusi.

6.2.3.4. Kaugus kahe lähitulelaterna valgusavade vahel ei tohi olla üle 200 mm.

6.2.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 15° ülespoole ja 10° allapoole;

β = 45° vasakule ja paremale, kui on ainult üks lähitulelatern;

45° väljapoole ja 10° sissepoole, kui on kaks lähitulelaternat.

Tule lähedal asuvad paneelid või muud seadmeosad ei tohi tekitada peegeldusi, mis põhjustavad ebamugavusi teistele liiklejatele.

6.2.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenuurgast.

Lähitule vertikaalkalle peab jääma piiridesse $-0,5\%$ ja $-2,5\%$, välja arvatud juhul, kui on olemas väline reguleeriseadis.

6.2.6. Võib olla grupeeritud kaugtulelaterna ja muude esilaternatega.

6.2.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.2.8. Võib olla grupeeritud kaugtulelaterna ja muude esilaternatega.

6.2.9. *Elektriühendused*

Lähitulele ümberlülitamisel peab lülitusseade välja lülitama samaaegselt kõik kaugtulelaternad, kusjuures lähituled ja kaugtuled võivad olla korraga sisse lülitatud.

6.2.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Roheline mittevilkvu signaallamp.

6.2.11 *Muud nõuded*: puuduvad.

6.3. Suunatulelaternad

6.3.1. *Arv*: kaks kummalgi küljel.

6.3.2. *Paigutusjoonis*: kaks eesmist ja kaks tagumist suunatulelaternat.

6.3.3. *Asend*

6.3.3.1. Laius:

- sõiduki keskpikitasapinnast kaugeimad valgusava servad ei tohi olla sõiduki äärepoolseimast osast kaugemal kui 400 mm,
- valgusavade siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 600 mm,
- minimaalne kaugus suunatulelaternate valgusavade ja lähimate lähitulelaternate vahel peab olema:
 - 75 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 90 cd,
 - 40 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 175 cd,
 - 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 250 cd,
 - ≤ 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 400 cd.

6.3.3.2. Pikkus: ettepoole ei tohi kaugus sõiduki kõige tagapoolsemat piirjoont tähistava püsttasapinna ja tagumiste suunatulelaternate nullkeskme vahel olla üle 300 mm. Külgkorvi eesmine suunatulelatern peab asuma külgkorvi kesktelje ees ning tagumine suunatulelatern külgkorvi kesktelje taga.

6.3.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurgad: vaata 2. liide.

Vertikaalnurgad: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laternate puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.3.5. *Reguleeritus*

Suunatulelaternad võivad liikuda olenevalt pöördenurgast.

6.3.6. Võivad olla grupeeritud ühe või mitme laternaga.

6.3.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.3.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud ühegi muu laternaga.

6.3.9. *Elektriühendused*

Suunatulelaternad peavad sisse lülituma muudest laternatest sõltumatult. Kõik sõiduki ühel küljel asuvad suunatulelaternad peavad olema sisse- ja väljalülitatavad ühe lülitusseadise abil.

6.3.10. *Töökorras oleku märgulamp:* ei ole kohustuslik.

Võib olla optiline või helisignaal või mõlemad. Kui on optiline, siis peab see olema roheline vilkuv tuli, mis on nähtav kõigis tavapärastes töötamistingimustes. Mis tahes suunatulelaterna talitlushäire puhul peab see välja lülituma või jääma sisselülitatuks, kuid mitte vilkuma, või peab selle vilkumissagedus märgatavalt muutuma. Kui on ainult helisignaal, siis peab see olema hästi kuuldav, ning selle toimimistingimused peavad olema samad nagu optilise märgutulelambi puhul.

6.3.11. *Muud nõuded*

Allpool loetletud karakteristikute mõõtmisel ei tohi vooluallikas varustada elektriga muid kui mootori ja valgustusseadmete töötamiseks vajalikke vooluahelaid.

6.3.11.1. Märgutuli peab süttima kuni ühe sekundi jooksul ning esimest korda kustuma kuni pooleteise sekundi jooksul pärast valgussignaalseadme kontrollseadise aktiveerimist.

6.3.11.2. Kõigi sõidukite puhul, mille suunatulelaternad töötavad alalisvoolul:

6.3.11.2.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

6.3.11.2.2. peavad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatulelaternad vilkuma sama sagedusega ja samas faasis.

6.3.11.3. Kui sõiduk on varustatud suunatulelaternatega, mis töötavad vahelduvvoolul, ning mootori pöörlemiskiirus on vahemikus 50 kuni 100 % sõiduki maksimaalkiirusele vastavast kiirusest:

6.3.11.3.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

6.3.11.3.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esilaternad ei tohi olla nähtavad sõiduki tagant ning tagalaternad ei tohi olla nähtavad sõiduki eest 1. liites määratletud vööndite ulatuses.

6.3.11.4. Kui sõidukile paigaldatud suunatulelaternad töötavad vahelduvvoolul ning mootori pöörlemiskiirus jääb valmistaja määratud tühikäigu pöörlemiskiiruse ja 50 % sõiduki maksimaalkiirusele vastava kiiruse vahemikku:

6.3.11.4.1. peab vilkumissagedus olema vahemikus $90 + 30$ ja $90 - 45$ korda minutis;

6.3.11.4.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esituled ei tohi olla nähtavad sõiduki tagant ning tagatuled ei tohi olla nähtavad sõiduki eest 1. liites määratletud vööndite ulatuses.

6.3.11.5. Ühe suunatulelaterna tõrke puhul, välja arvatud lühis, peavad teised edasi vilkuma, kuid sellisel juhul võib vilkumissagedus ettenähtust erineda.

6.4. Piduritulelaternad

6.4.1. *Arv*: üks või kolm (nendest ainult üks külgkorvil).

6.4.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.4.3. *Asend*

6.4.3.1. Laius: külgvahe kõige väljaulatuvamate piduritulelaternate valgusavade välisserva ja sõiduki kogulaiuse kõige väljaulatuvama punkti vahel ei tohi olla suurem kui 400 mm. Kui on paigaldatud kolmas piduritulelatern, peab see asetsema muu kui külgkorvile paigaldatud piduritulelaterna suhtes sümmeetriliselt mootorratta keskpikitasapinnaga.

6.4.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.4.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.4.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 45° vasakule ja paremale. Kui piduritulelatern on paigaldatud külgkorvile: 45° väljapoole ja 10° sissepoole.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.4.5. *Reguleeritus*: sõiduki taha.

6.4.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme muu tagalaternaga.

6.4.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.4.8. Võib olla vastastikku ühendatud tagumise ääretulelaternaga.

6.4.9 *Elektriühendus*: peavad süttima vähemalt ühe sõidupiduri sisselülitamisel.

6.4.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: keelatud.

6.5. Eesmised ääretulelaternad

6.5.1. *Arv*: kaks või kolm (külgkorvil ainult üks).

6.5.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.5.3. *Asend*

6.5.3.1. Laius: külgvahe kahe kõige eesmise ääretulelaterna valgusavade välisserva ja sõiduki kõige väljaulatuvamate punktide vahel ei tohi olla üle 400 mm. Kui on paigaldatud kolmas ääretulelatern, peab see asetsema muu kui külgkorvile paigaldatud eesmise ääretulelaterna suhtes sümmeetriliselt mootorratta keskpikitasapinnaga.

6.5.3.2. Kõrgus: minimaalne 350 mm, maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.5.3.3. Pikkus: sõiduki ees.

6.5.4. *Geomeetiline nähtavus*

Horisontaalnurk: 80° väljapoole ja 45° sissepoole.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laternate puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.5.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenurgast.

6.5.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.7. Võib olla vastastikku ühendatud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.8. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.5.9. *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Mittevilkuv roheline märgutuli; Kõnealune märgulamp ei ole vajalik juhul, kui armatuurlaua valgustus on sisse- ja väljalülitatav koos ääretulelaternaga.

6.5.10. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.6. Tagumised ääretulelaternad

6.6.1. *Arv*: kaks või kolm (külgorvil ainult üks).

6.6.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.6.3. *Asend*

6.6.3.1. Laius: külgsuhte kahe kõige tagumiste ääretulelaterna valgusavade välisserva ja sõiduki väljaulatuvaimate punktide vahel ei tohi olla üle 400 mm. Kui on paigaldatud kolmas ääretulelatern, peab see asetsema muu kui külgorvile paigaldatud eesmise ääretulelaterna suhtes sümmeetriliselt mootorratta keskpikitasapinnaga.

6.6.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.6.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.6.4. *Geomeetiline nähtavus*

Horisontaalnurk: 80° väljapoole ja 45° sissepoole.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.6.5. *Reguleeritus*: tahapoole.

6.6.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu tagalaternaga.

6.6.7. Võib olla kombineeritud numbritulelaternaga.

6.6.8. Võib olla vastastikku ühendatud piduritulelaternaga või mittekolmnurkse tagumise helkuriga või mõlemaga või tagumise udutulelaternaga.

6.6.9. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.6.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Sisselülitatuse märgulambi funktsiooni võib vajaduse korral täita eesmise ääretulelaterna jaoks ettenähtud seade.

6.6.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.7. Eesmised udutulelaternad

6.7.1. *Arv*: üks või kaks.

6.7.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.7.3. *Asend*

6.7.3.1. Laius:

- üks sõltumatu eesmine ääretulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab kaugtulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud eesmine ääretulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal,
- kaks eesmist ääretulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paiknevad sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

6.7.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm maapinnast. Ükski valgusava punkt ei tohi asuda kõrgemal lähitulelaterna valgusava kõrgeimast punktist.

6.7.3.3. Pikkus: sõiduki ees loetakse nõue täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile otse ega kaudselt sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu ebamugavusi.

6.7.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 5° ülespoole ja allapoole;

β = 45° väljapoole ja 10° sissepoole.

6.7.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenurgast.

6.7.6. Võib olla grupeeritud muude esilaternatega.

6.7.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.7.8. Võib olla vastastikku ühendatud kaugtulelaterna ja eesmise ääretulelaternaga.

6.7.9. *Elektriühendused*

Eesmine udutulelatern peab olema sisse- ja väljalülitatav kaug- või lähitulelaternast sõltumata.

6.7.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Roheline mittevilkvu signaallamp.

6.7.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.8. Tagumised udutulelaternad

6.8.1. *Arv*: üks või kaks.

6.8.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.8.3. *Asend*

6.8.3.1. Laius: kui on ainult üks udutulelatern, siis peab see asuma sõiduki keskpikitasapinna suhtes sellel sõiduki küljel, mis on vastassuunaline sõiduki registreerimisriigis ettenähtud liiklussuunale.

6.8.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

6.8.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.8.3.4. Kaugus tagumise udutulelaterna valgusava ja piduritulelaterna valgusava vahel peab olema vähemalt 100 mm.

6.8.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 5° ülespoole ja 5° allapoole;

β = 25° vasakule ja paremale.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.8.5. ☒ *Reguleeritus* ☒: taha.

↓ 93/92/EMÜ

6.8.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu tagalaternaga.

6.8.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.8.8. Võib olla vastastikku ühendatud tagumise ääretulelaternaga.

6.8.9. *Elektriühendused*

Latern tohib põleda ainult siis, kui on sisse lülitatud üks või mitu järgmist laternat: kaugtulelatern, lähitulelatern või eesmine udutulelatern.

Kui on olemas eesmine udutulelatern, peab tagumine udutulelatern olema väljalülitatav eesmisest udutulelaternast sõltumata.

6.8.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Mittevilkvu merevaigukollane märgutuli.

6.8.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.9. **Ohutuli**

6.9.1. Nõuded vastavad täpselt punktides 6.3-6.3.8 ettenähtud nõuetele.

6.9.2. *Elektriühendused*

Signaal tuleb aktiveerida eraldi lülitusseadise abil, mis võimaldab kõik suunatulelaternad elektriga varustada samaaegselt.

6.9.3. *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Punane vilkvu tuli või eraldi märgulambi puudumise korral punktis 6.3.10 ettenähtud märgulambid, mis toimivad samaaegselt.

6.9.4. *Muud nõuded*

Tule vilkumissagedus peab olema 90 ± 30 korda minutis. Märgutuli peab süttima kuni ühe sekundi jooksul ning esimest korda kustuma kuni pooleteise sekundi jooksul pärast valgussignaalseadme kontrollseadise aktiveerimist.

Ohutuli peab olema aktiveeritav ka juhul, kui mootorit käivitav või seiskav seade on asendis, mis ei võimalda mootorit käivitada.

6.10. Numbritulelatern

6.10.1. *Arv*: üks.

Latern võib koosneda mitmest optilisest elemendist, mis on mõeldud registreerimismärgi asukoha valgustamiseks.

6.10.2. *Paigutusjoonis*

6.10.3. *Asend*

6.10.3.1. Laius

6.10.3.2. Kõrgus

6.10.3.3. Pikkus

6.10.4. *Geomeetriline nähtavus*

6.10.5. ☒ *Reguleeritus* ☒

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

latern valgustab registreerimismärgi asukohta.

↓ 93/92/EMÜ

6.10.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme tagalaternaga.

6.10.7. Võib olla kombineeritud tagumise ääretulelaternaga.

6.10.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud ühegi muu laternaga.

6.10.9. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.10.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Seadme toimimise peab tagama ääretulelaternale ettenähtud sisselülitatuse märgulamp.

6.10.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.11. Mittekolmnurksed külgmised helkurid

6.11.1. *Arv kummalgi küljel*: üks või kaks IA-Klassi helkurit¹⁸.

6.11.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.11.3. *Asend*

6.11.3.1. *Laius*: erinõuded puuduvad.

6.11.3.2. *Kõrgus*: minimaalne 300 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

6.11.3.3. *Pikkus*: peab olema selline, et tavalistes tingimustes ei saaks sõidukijuht või sõitjad ega nende riietus seadet varjata.

6.11.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurgad: 30° ette- ja tahapoole.

Vertikaalnurgad: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.11.5. ☒ *Reguleeritus* ☒: helkurite nullteljed peavad asetsema risti sõiduki keskpikitasapinnaga ning olema suunatud väljapoole. Eesmised helkurid võivad olla pööratavad olenevalt pöördenurgast.

↓ 93/92/EMÜ

6.11.6. Võivad olla grupeeritud signaalseadmetega.

6.12. Mittekolmnurksed tagumised helkurid

6.12.1. *Arv*: kaks IA-Klassi helkurit¹⁹.

6.12.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

¹⁸ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

¹⁹ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

6.12.3. ☒ *Asend* ☒

6.12.3.1. Laius:

- sõiduki keskpikitasapinnast kaugeimad valgusava punktid ei tohi olla sõiduki tagapoolseimast punktist kaugemal kui 400 mm,
- helkurite valgusavade siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 500 mm. Kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.12.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

☒ 6 ☒.12.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.12.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 30° väljapoole ja 10° sissepoole.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.12.5. ☒ *Reguleeritus* ☒: taha.

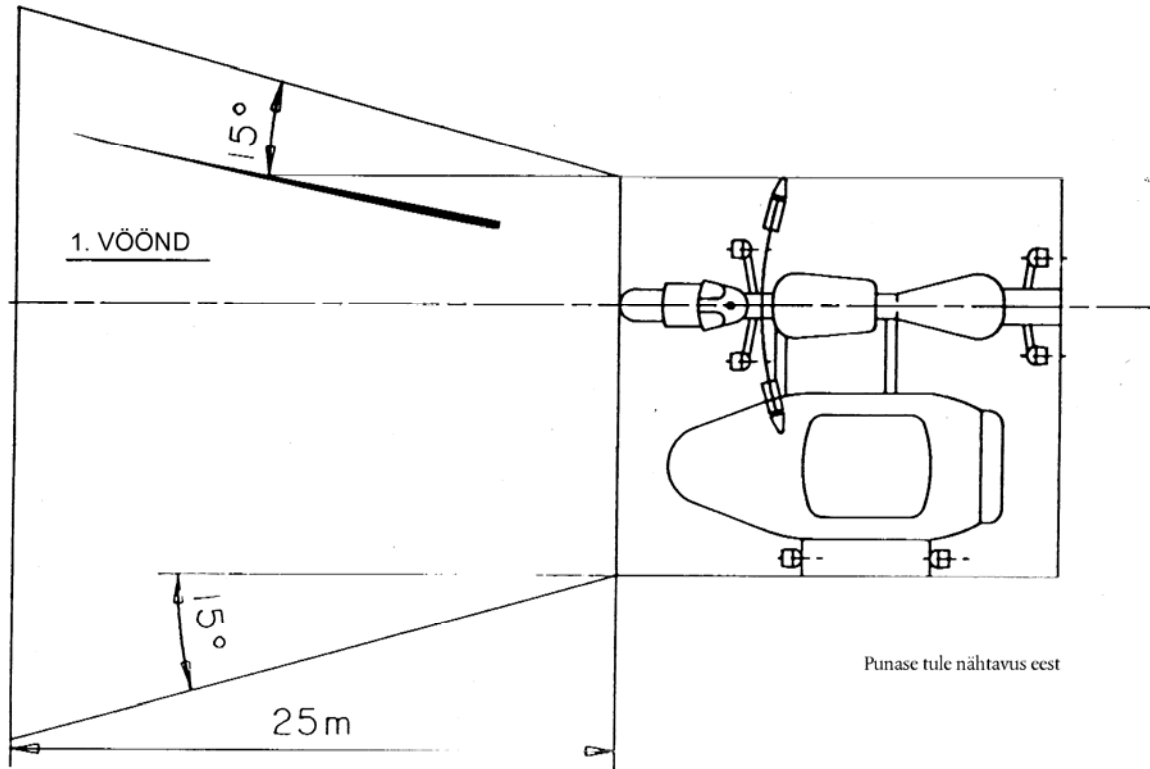
6.12.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu laternaga.

6.12.7. Helkuri valgusaval võib olla ühiseid osi mis tahes muu punase tagalaternaga.

1. liide

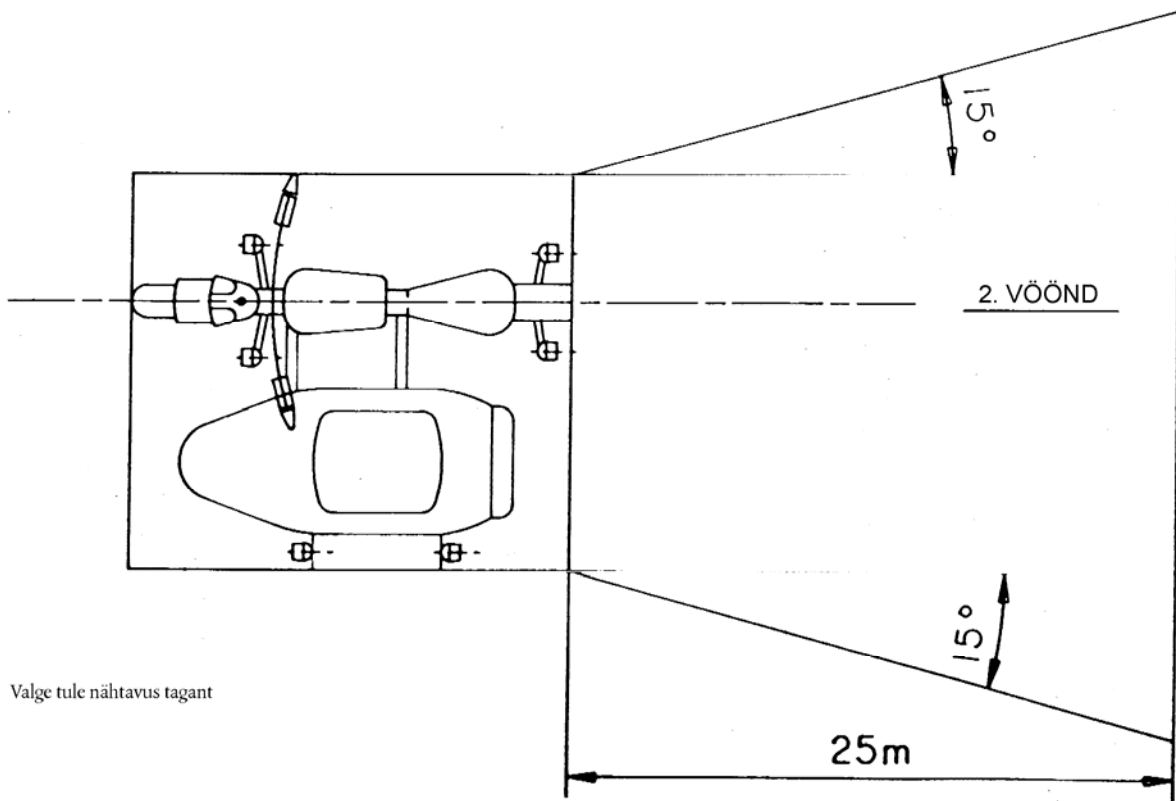
Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant

(Vaata I lisa punkt B.9 ja käesoleva lisa punkt 6.3.11.4.2)



oonis 1

J



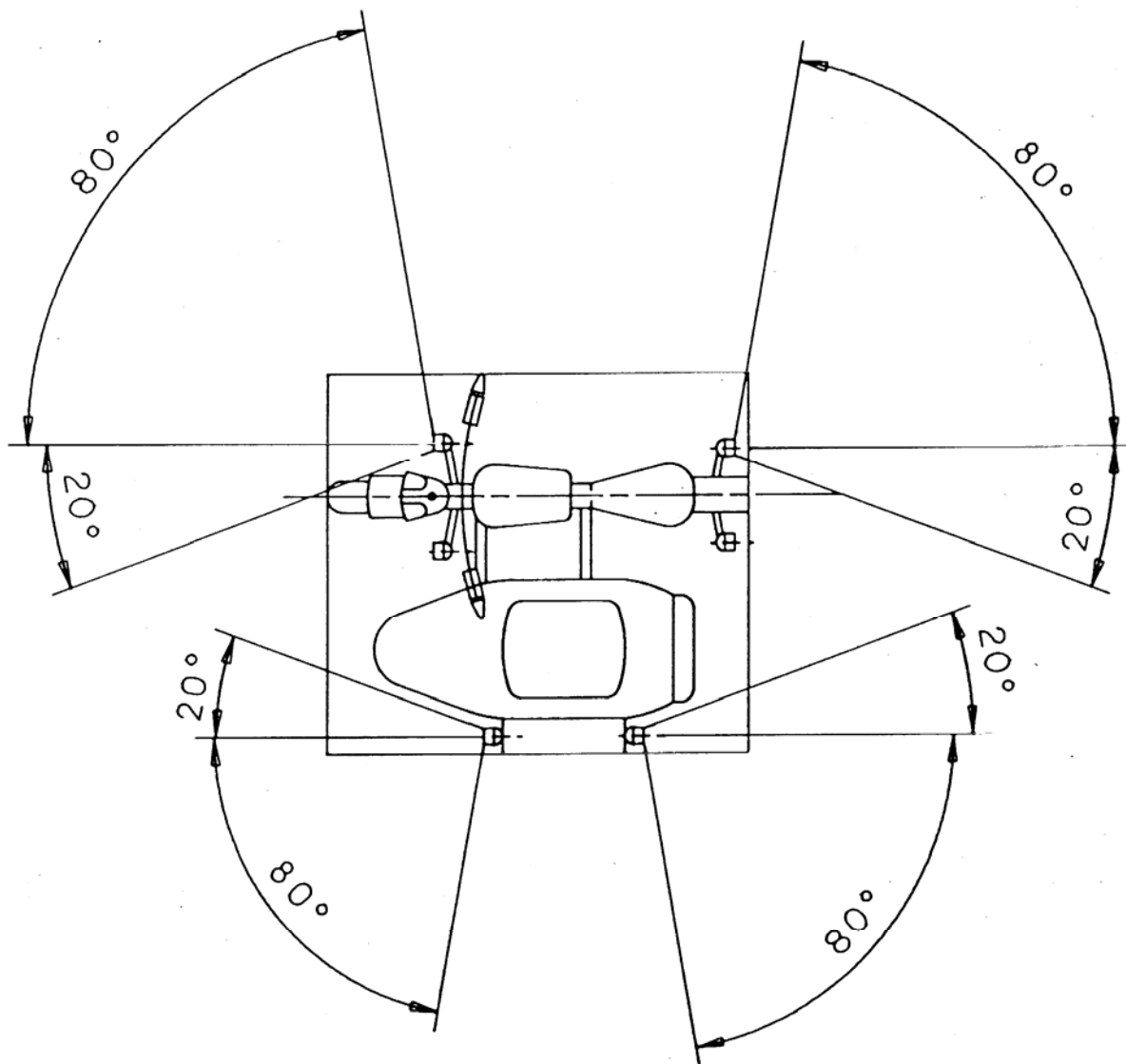
Valge tule nähtavus tagant

Joonis 2

2. liide

Paigutusjoonis

Kaks suunatulelaternat ees ja taga



3. liide

Teatis külgorviga mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta

(Lisatakse ☒ osa EÜ ☒ tüübikinnitus taotlusele, kui see esitatakse sõiduki tüübikinnitustaotlusest eraldi)

Viitenumber (määrab taotleja):

Osa tüübikinnitus taotlus külgorviga mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta peab sisaldama teavet, mis on sätestatud direktiivi 2002/24/EÜ II lisa A osa järgmistes punktides:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.4 kuni 0.6,
- 8 kuni 8.4.

4. liide

Ametiasutuse nimi

Küljkorviga mootorratta tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise osa EÜ tüübikinnitustunnistus

NÄIDIS

Tehnilise teenistuse protokoll nr on kuupäev

Osa EÜ tüübikinnitus nr Laiendamise nr

1. Sõiduki mark (valmistaja kaubanimi):
2. Sõidukitüüp:
3. Valmistaja nimi ja aadress:
4. Valmistaja esindaja (kui on) nimi ja aadress:
5. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud kohustuslikud valgustusseadmed: ⁽¹⁾
- 5.1. Kaugtulelaternad
- 5.2. Lähitulelaternad
- 5.3. Suunatulelaternad
- 5.4. Piduritulelaternad
- 5.5. Eesmised ääretulelaternad
- 5.6. Tagumised ääretulelaternad
- 5.7. Numbritulelatern
- 5.8. Mittekolmnurksed tagumised helkurid
6. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud mittekohustuslikud valgustusseadmed: ⁽¹⁾
- 6.1. Eesmised udutulelaternad: jah/ei (*)
- 6.2. Tagumised udutulelaternad: jah/ei (*)
- 6.3. Ohutuli: jah/ei (*)
- 6.4. Mittekolmnurksed külgmised helkurid: jah/ei (*)
7. Variandid
8. Sõiduki osa EÜ tüübikinnituseks esitamise kuupäev.....
9. Osa EÜ tüübikinnitus antud/andmisest keeldutud ^(*)

10. Koht
11. Kuupäev
12. Allkiri

(¹) Märkida eraldi lehele iga seadme kohta käesolevas lisas ettenähtud paigaldamisnõuetele vastavad, nõuetekohaselt identifitseeritud seadmed.

(*) Mittevajalik maha tõmmata.

VI LISA

**KOLMERATTALISTE MOOTORSÕIDUKITE SUHTES KOHALDATAVAD
NÕUDED**

1. Kõik kolmerattalised mootorsõidukid peavad olema varustatud järgmiste valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 1.1. kaugtulelatern;
 - 1.2. lähitulelatern;
 - 1.3. suunatulelaternad;
 - 1.4. piduritulelatern;
 - 1.5. eesmine ääretulelatern;
 - 1.6. tagumine ääretulelatern;
 - 1.7. numbritulelatern;
 - 1.8. mittekolmnurkne tagumine helkur;
 - 1.9. ohutuli.
2. Peale selle võivad kõik kolmerattalised mootorsõidukid olla varustatud järgmiste valgustus- ja valgussignaalseadmetega:
 - 2.1. eesmine udutulelatern;
 - 2.2. tagumine udutulelatern;
 - 2.3. tagurdustulelatern;
 - 2.4. mittekolmnurksed külgmised helkurid.
3. Kõik punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmed peavad olema paigaldatud vastavalt punkti 6 asjakohastele sätetele.
4. Paigaldada tohib ainult punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid.

↓ 2000/73/EÜ art 1 ja lisa
punkt V alapunkt a

5. Punktides 1 ja 2 nimetatud valgustus- ja valgussignaalseadmeid, mis on direktiivide [76/757/EMÜ, 76/758/EMÜ, 76/759/EMÜ, 76/760/EMÜ, 76/761/EMÜ, 76/762/EMÜ, 77/538/EMÜ või 77/539/EMÜ] kohaselt tüübikinnituse saanud paigaldamiseks M₁- ja N₁-kategooria sõidukitele, võib paigaldada ka kolmerattalistele mootorsõidukitele.
-

↓ 93/92/EMÜ

6. PAIGALDAMISE ERINÕUDED

6.1. Kaugtulelaternad

- 6.1.1. *Arv:* üks või kaks.

Kolmerattalistel mootorsõidukitel kogulaiusega üle 1 300 mm on ette nähtud kaks kaugtulelaternat.

- 6.1.2. *Paigutusjoonis:* erinõuded puuduvad.
-

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

- 6.1.3. ☒ *Asend* ☒
-

↓ 93/92/EMÜ

- 6.1.3.1. Laius:

- sõltumatu kaugtulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab kaugtulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peab nende nullkese paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud kaugtulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal. Kui sõiduk on varustatud ka kaugtulelaterna kõrval asuva sõltumatu lähitulelaternaga, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- kaks kaugtulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paiknevad sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

- 6.1.3.2 *Pikkus:* sõiduki ees. Nõue loetakse täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu otse ega kaudselt ebamugavusi.

6.1.3.3. Kaugus mis tahes sõltumatu kaugtulelaterna valgusava serva ja lähitulelaterna valgusava serva vahel ei tohi ühelgi juhul olla üle 200 mm.

6.1.4. *Geomeetiline nähtavus*

Valgusava nähtavus, kaasa arvatud valgusava asjakohases vaatlussuunas valgustamata alad, peab olema tagatud koonilises ruumis, mille määratlevad valgusava perimeetrilt lähtuvad ning esilaterna nullteljega vähemalt 5kraadise nurga moodustavad sirged. Geomeetrilise nähtavuse nurkade algpunktiks loetakse valgusava projektsiooni piirjoon püsttasapinnal, mis puutub kokku kaugtulelaterna klaaside eesmise osaga.

6.1.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenuurgast.

6.1.6. Võib olla grupeeritud lähitulelaterna ja muude esilaternatega.

6.1.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.1.8. Võib olla vastastikku ühendatud:

6.1.8.1. lähitulelaternaga;

6.1.8.2. eesmise ääretulelaternaga;

6.1.8.3. eesmise udutulelaternaga.

6.1.9. *Elektriühendused*

Kaugtulelaternad peavad sisse lülituma samaaegselt. Lähitule ümberlülitamisel kaugtuleks peavad kõik kaugtulelaternad sisse lülituma. Kaugtule ümberlülitamisel lähituleks peavad kõik kaugtulelaternad samaaegselt välja lülituma. Lähitulelaternad ja kaugtulelaternad võivad olla korraga sisse lülitatud.

6.1.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Sinine mittevilkvuv signaallamp.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.1.11. *Muud nõuded*: samaaegselt sisselülitatavate kaugtulelaternate suurim valgustugevus ei tohi olla üle 225 000 cd (osa EÜ tüübikinnituse väärtus).

6.2. **Lähitulelaternad**

6.2.1. *Arv*: üks või kaks.

Kolmerattalistel mootorsõidukitel kogulaiusega üle 1 300 mm on ette nähtud kaks lähitulelaternat.

6.2.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.2.3. *Asend*

6.2.3.1. Laius:

- sõltumatu lähitulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab lähitulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud lähitulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal. Kui sõiduk on varustatud ka sõltumatu kaugtulelaternaga, mis asub lähitulelaterna kõrval, peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- kaks lähitulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paiknevad sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

Kahe lähitulelaternaga sõiduki puhul:

- sõiduki keskpikitasapinnast kaugeimad valgusavade servad ei tohi olla sõiduki tagapoolseimast servast kaugemal kui 400 mm,
- valgusavade siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 500 mm. Kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.2.3.2. Kõrgus: minimaalne 500 mm ja maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.2.3.3. Pikkus: sõiduki ees. See nõue loetakse täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu otse ega kaudselt ebamugavusi.

6.2.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 15° ülespoole ja 10° allapoole;

β = 45° vasakule ja paremale, kui on ainult üks lähitulelatern.

45° väljapoole ja 10° sissepoole, kui on kaks lähitulelaternat.

Tule lähedal asuvad paneelid või muud seadmeosad ei tohi tekitada peegeldusi, mis põhjustavad ebamugavusi teistele liiklejatele.

6.2.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenuurgast.

Lähitule vertikaalkalle peab jääma piiridesse -0,5 ja -2,5 %, välja arvatud juhul, kui on olemas väline reguleeriseadis.

6.2.6. Võib olla grupeeritud kaugtulelaterna ja muude esilaternatega.

6.2.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.2.8. Võib olla vastastikku ühendatud kaugtulelaterna ja muude esilaternatega.

6.2.9. *Elektriühendused*

Lähitulele ümberlülitamisel peab lülitusseade välja lülitama samaaegselt kõik kaugtulelaternad, kusjuures lähituled ja kaugtuled võivad olla korraga sisse lülitatud.

6.2.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Roheline mittevilkvu signaallamp.

6.2.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.3. Suunatulelaternad

6.3.1. *Arv*: kaks kummalgi küljel.

Kummalgi küljel on lubatud ka üks suunatulelatern.

6.3.2. *Paigutusjoonis*: kaks eesmist ja kaks tagumist suunatulelaternat.

6.3.3. *Asend*

6.3.3.1. Laius:

- sõiduki keskpikitasapinnast kaugeim valgusava punkt ei tohi olla sõiduki tagapoolseimast osast kaugemal kui 400 mm,
- valgusavade siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 500 mm,
- minimaalne kaugus suunatulelaternate valgusavade ja lähimate lähitulelaternate vahel peab olema:
 - 75 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 90 cd,
 - 40 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 175 cd,
 - 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 250 cd,
 - ≤ 20 mm, kui suunatulelaterna minimaalne valgustugevus on 400 cd.

6.3.3.2. Kõrgus: minimaalne 350 mm ja maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.3.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurgad: vaata 2. liide.

Vertikaalnurgad: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laternate puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.3.5. *Reguleeritus*

Suunatulelaternad võivad liikuda olenevalt pöördenurgast.

6.3.6. Võivad olla grupeeritud ühe või mitme laternaga.

6.3.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.3.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud ühegi muu laternaga.

6.3.9. *Elektriühendused:*

Suunatulelaternad peavad sisse lülituma muudest laternatest sõltumatult. Kõik sõiduki ühel küljel asuvad suunatulelaternad peavad olema sisse- ja väljalülitatavad ühe lülitusseadise abil.

6.3.10. *Töökorras oleku märgulamp:* ei ole kohustuslik.

Võib olla optiline või helisignaal või mõlemad. Kui on optiline, siis peab see olema roheline vilkuv tuli, mis on nähtav kõigis tavapärastes töötamistingimustes. Mis tahes suunatulelaterna talitlushäire puhul peab see välja lülituma või jääma sisselülitatuks, kuid mitte vilkuma, või peab selle vilkumissagedus märgatavalt muutuma. Kui on ainult helisignaal, siis peab see olema hästi kuuldav ning selle sagedus peab märgatavalt muutuma mis tahes talitlushäire puhul.

6.3.11. *Muud nõuded*

Allpool loetletud karakteristikute mõõtmisel ei tohi vooluallikas varustada elektriga muid kui mootori ja valgustusseadmete töötamiseks vajalikke vooluahelaid.

6.3.11.1. Märgutuli peab süttima kuni ühe sekundi jooksul ning esimest korda kustuma kuni pooleteise sekundi jooksul pärast valgussignaalseadme kontrollseadise aktiveerimist.

6.3.11.2. Kõigi sõidukite puhul, mille suunatulelaternad töötavad alalisvoolul:

6.3.11.2.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

6.3.11.2.2. peavad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatulelaternad vilkuma sama sagedusega ja samas faasis.

6.3.11.3. Kui sõiduk on varustatud suunatulelaternatega, mis töötavad vahelduvvoolul ning mootori pöörlemiskiirus on vahemikus 50 kuni 100 % sõiduki maksimaalkiirusele vastavast kiirusest:

6.3.11.3.1. peab tulede vilkumissagedus olema 90 ± 30 korda minutis;

6.3.11.3.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esilaternad ei tohi olla nähtavad sõiduki tagant ning tagalaternad ei tohi olla nähtavad sõiduki eest 1. liites määratletud vööndite ulatuses.

6.3.11.4. Kui sõidukile paigaldatud suunatulelaternad töötavad vahelduvvoolul ning mootori pöörlemiskiirus jääb valmistaja määratud tühikäigu pöörlemiskiiruse ja 50 % sõiduki maksimaalkiirusele vastava kiiruse vahemikku:

6.3.11.4.1. peab vilkumissagedus olema vahemikus $90 + 30$ ja $90 - 45$ korda minutis;

6.3.11.4.2. võivad sõiduki ühel küljel asetsevad suunatud vilkuda kas samaaegselt või vaheldumisi. Esituled ei tohi olla nähtavad sõiduki tagant ning tagatuled ei tohi olla nähtavad sõiduki eest 1. liites määratletud vööndite ulatuses.

6.3.11.5. Ühe suunatulelaterna tõrke puhul, välja arvatud lühis, peavad teised edasi vilkuma, kuid sellisel juhul võib vilkumissagedus ettenähtust erineda, välja arvatud juhul, kui sõiduk on varustatud märgutulega.

6.4. Piduritulelaternad

6.4.1. *Arv:* üks või kaks.

Kolmerattalistel mootorsõidukitel kogulaiusega üle 1 300 mm peab siiski olema kaks piduritulelaternat.

6.4.2. *Paigutusjoonis:* erinõuded puuduvad.

6.4.3. *Asend*

6.4.3.1. Laius: kui piduritulelaternaid on ainult üks, peab selle nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui piduritulelaternaid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

Kahe tagarattaga sõidukite puhul: peab kahe laterna vaheline kaugus olema vähemalt 600 mm. Kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.4.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.4.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.4.4. *Geomeetiline nähtavus*

Horisontaalnurk: 45° vasakule ja paremale.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.4.5. *Reguleeritus*: sõiduki taha.

6.4.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme muu tagalaternaga.

6.4.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.4.8. Võib olla vastastikku ühendatud tagumise ääretulelaternaga.

6.4.9 *Elektriühendus*: peavad süttima vähemalt ühe sõidupiduri sisselülitamisel.

6.4.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: keelatud.

6.5. Eesmised ääretulelaternad

6.5.1. *Arv*: üks või kaks.

Kolmerattalistel mootorrattastel kogulaiusega üle 1 300 mm peab olema siiski kaks eesmist ääretulelaternat.

6.5.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.5.3. *Asend*

6.5.3.1. Laius:

- üks sõltumatu eesmine ääretulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale: kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab ☒ esmise ääretulelaterna ☒ nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud eesmine ääretulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal,
- kaks eesmist ääretulelaternat, millest üks või mõlemad on kombineeritud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed oleksid sümmeetrilised sõiduki keskpikitasapinna suhtes.

Kahe eesmise ääretulelaternaga sõiduki puhul:

- sõiduki keskpikitasapinnast kaugeimate valgusavade servad ei tohi olla sõiduki tagapoolseimast osast kaugemal kui 400 mm,

↓ 2000/73/EÜ art 1 ja lisa
punkt V alapunkt c

- valgusavade siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 500 mm. Seda kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

↓ 93/92/EMÜ

6.5.3.2. Kõrgus: minimaalne 350 mm, maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.5.3.3. Pikkus: sõiduki ees.

6.5.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 80° vasakule ja paremale, kui ääretulelaternaid on üks; 80° väljapoole ja 45° sissepoole, kui ääretulelaternaid on kaks.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.5.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenuurgast.

6.5.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.7. Võib olla vastastikku ühendatud mis tahes muu esilaternaga.

6.5.8. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.5.9. *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Mittevilkuv roheline märgutuli; kõnealune märgulamp ei ole vajalik juhul, kui armatuurlaia valgustuse saab sisse ja välja lülitada koos ääretulelaternaga.

6.5.10. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.6. Tagumised ääretulelaternad

6.6.1. *Arv*: üks või kaks.

Kolmerattalistel mootorsõidukitel kogulaiusega üle 1 300 mm peab siiski olema kaks tagumist ääretulelaternat.

6.6.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.6.3. *Asend*

6.6.3.1. Laius: kui ääretulelaternaid on ainult üks, peab selle nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui ääretulelaternaid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes. Kahe tagarattaga sõidukite puhul peab nendevaheline kaugus olema vähemalt 600 mm. Seda kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.6.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 500 mm maapinnast.

6.6.3.3. Pikkus: sõiduki taga.

6.6.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 80° vasakule ja paremale, kui ääretulelaternaid on üks; 80° väljapoole ja 45° sissepoole, kui ääretulelaternaid on kaks.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini laterna puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.6.5. *Reguleeritus*: tahapoole.

6.6.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu tagalaternaga.

6.6.7. Võib olla kombineeritud numbritulelaternaga.

6.6.8. Võib olla vastastikku ühendatud piduritulelaternaga või mittekolmnurkse tagumise helkuriga või mõlemaga või tagumise udutulelaternaga.

6.6.9. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.6.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Seadme funktsiooni võib vajaduse korral täita eesmise ääretulelaterna jaoks ettenähtud seade.

6.6.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.7. Eesmised udutulelaternad

6.7.1. *Arv*: üks või kaks.

6.7.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.7.3. *Asend*

6.7.3.1. Laius:

- eesmine udutulelatern võib olla paigaldatud teise esilaterna kohale, alla või kõrvale; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kohal, siis peab eesmise udutulelaterna nullkese paiknema sõiduki keskpikitasapinnal; kui kõnealused laternad asuvad üksteise kõrval, siis peavad nende nullkeskmed paiknema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- teise esilaternaga vastastikku ühendatud eesmine udutulelatern peab olema paigaldatud nii, et selle nullkese paikneb sõiduki keskpikitasapinnal,
- kaks eesmist udutulelaternat, millest üks või mõlemad on vastastikku ühendatud teise esilaternaga, peavad olema paigaldatud nii, et nende nullkeskmed paiknevad sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes,
- sõiduki keskpikitasapinnast kaugeima valgusava servad ei tohi olla sõiduki tagapoolseimast servast kaugemal kui 400 mm.

6.7.3.2. Kõrgus: minimaalne 250 mm maapinnast. Ükski valgusava punkt ei tohi asuda kõrgemal lähitulelaterna valgusava kõrgeimast punktist.

6.7.3.3. Pikkus: sõiduki ees loetakse nõue täidetuks, kui kiirataav valgus ei tekita sõidukijuhile otse ega kaudselt sõiduki tahavaatepeeglite ja/või muude valgust peegeldavate pindade kaudu ebamugavusi.

6.7.4. *Geomeetiline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 5° ülespoole ja allapoole;

β = 45° vasakule ja paremale laterna puhul, mis ei ole tsentraalselt paigaldatud ning mille puhul peab sisenuurk $\beta = 10^\circ$.

6.7.5. *Reguleeritus*: ettepoole.

Võib olla liikuv olenevalt pöördenuurgast.

6.7.6. Võib olla grupeeritud muude esilaternatega.

6.7.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu esilaternaga.

6.7.8. Võib olla vastastikku ühendatud kaugtulelaterna ja eesmise ääretulelaternaga.

6.7.9. *Elektriühendused*

Eesmine udutulelatern peab olema sisse- ja väljalülitatav sõltumata kaug- või lähitulelaternast.

6.7.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Roheline mittevilkuv signaallamp.

6.7.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.8. Tagumised udutulelaternad

6.8.1. *Arv*: üks või kaks.

6.8.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.8.3. *Asend*

6.8.3.1. *Laius*: kui udutulelaternaid on ainult üks, peab selle nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui udutulelaternaid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes. Kahe tagarattaga sõidukite puhul: peab kahe laterna vaheline kaugus olema vähemalt 600 mm. Kaugust võib vähendada 400 millimeetrini, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.8.3.2. *Kõrgus*: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 000 mm maapinnast.

6.8.3.3. *Pikkus*: sõiduki taga. Kui on ainult üks udutulelatern, siis peab see asuma sõiduki keskmise pikitasapinna suhtes sellel sõiduki küljel, mis on vastassuunaline tavapärase liiklussuunaga; nullkese võib samuti paikneda sõiduki pikisümmeetriatasandil.

6.8.3.4. *Kaugus tagumise udutulelaterna valgusava ja piduritulelaterna valgusava vahel* peab olema vähemalt 100 mm.

6.8.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 5° ülespoole ja 5° allapoole;

β = 25° vasakule ja paremale.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.8.5. ☒ *Reguleeritus* ☒: taha.

↓ 93/92/EMÜ

6.8.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu tagalaternaga.

6.8.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.8.8. Võib olla vastastikku ühendatud tagumise ääretulelaternaga.

6.8.9. *Elektriühendused*

Latern tohib põleda ainult siis, kui on sisse lülitatud üks või mitu järgmist laternat: kaugtulelatern, lähitulelatern või eesmine udutulelatern.

6.8.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Mittevilkuv merevaigukollane märgutuli.

6.8.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.9. Tagurdustulelaternad

6.9.1. *Arv*: üks või kaks.

6.9.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.9.3 *Asend*

6.9.3.1. *Laius*: erinõuded puuduvad.

6.9.3.2. *Kõrgus*: minimaalne 250 mm, maksimaalne 1 200 mm maapinnast.

6.9.3.3. *Pikkus*: sõiduki taga.

6.9.4. *Geomeetriline nähtavus*

Määratletakse nurkade α ja β abil I lisa punkti A.10 kohaselt:

α = 15° ülespoole ja 5° allapoole;

β = 45° vasakule ja paremale, kui on ainult üks lähitulelatern;

β = 45° väljapoole ja 30° sissepoole, kui on kaks laternat.

6.9.5. *Reguleeritus*: tahapoole.

6.9.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu tagalaternaga.

6.9.7. Ei tohi olla kombineeritud ühegi muu laternaga.

6.9.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud muude laternatega.

6.9.9. *Elektriühendused*

Latern tohib põleda ainult siis, kui on sisse lülitatud tagasikäik ning mootori lülitusseade on asendis, mis võimaldab mootori töötamist. Latern ei tohi olla sisselülitatav või jääda sisselülitatuks, kui üks nendest tingimustest on täitmata.

6.9.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

6.10. Ohutuli

6.10.1. Nõuded vastavad täpselt punktides 6.3-6.3.8 ettenähtud nõuetele.

6.10.2. Elektriühendused

Signaal tuleb aktiveerida eraldi lülitusseadise abil, mis võimaldab kõik suunatulelaternad elektriga varustada samaaegselt.

6.10.3. *Sisselülitatuse märgulamp*: kohustuslik.

Punane vilkuv tuli või eraldi märgulambi puudumise korral punktis 6.3.10 ettenähtud märgulambid, mis toimivad samaaegselt.

6.10.4. Muud nõuded

Tule vilkumissagedus peab olema 90 ± 30 korda minutis. Märgutuli peab süttima kuni ühe sekundi jooksul ning esimest korda kustuma kuni pooleteise sekundi jooksul pärast valgussignaalseadme kontrollseadise aktiveerimist.

Ohutuli peab olema aktiveeritav ka juhul, kui mootorit käivitav või seiskav seade on asendis, mis ei võimalda mootorit käivitada.

6.11. Numbritulelatern

6.11.1. *Arv*: üks.

Latern võib koosneda mitmest optilisest elemendist, mis on mõeldud registreerimismärgi asukoha valgustamiseks.

6.11.2. *Paigutusjoonis*

6.11.3. *Asend*

6.11.3.1. Laius

6.11.3.2. Kõrgus

6.11.3.3. Pikkus

6.11.4. *Geomeetiline nähtavus*

6.11.5. ☒ *Reguleeritus* ☒

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

latern valgustab registreerimismärgi asukohta.

↓ 93/92/EMÜ

6.11.6. Võib olla grupeeritud ühe või mitme tagalaternaga.

6.11.7. Võib olla kombineeritud tagumise ääretulelaternaga.

6.11.8. Ei tohi olla vastastikku ühendatud ühegi muu laternaga.

6.11.9. *Elektriühendused*: erinõuded puuduvad.

6.11.10. *Sisselülitatuse märgulamp*: ei ole kohustuslik.

Seadme toimimise peab tagama ääretulelaternale ettenähtud sisselülitatuse märgulamp.

6.11.11. *Muud nõuded*: puuduvad.

6.12. Mittekolmnurksed tagumised helkurid

6.12.1. *Arv*: üks või kaks IA-Klassi helkurit²⁰.

Kolmerattalistel mootorsõidukitel kogulaiusega üle 1 000 mm peab siiski olema kaks mittekolmnurkset tagumist helkurit.

6.12.2. *Paigutusjoonis*: erinõuded puuduvad.

6.12.3. *Asend*

6.12.3.1. *Laius*: kui helkureid on üks, peab nullkese asuma sõiduki keskpikitasapinnal; kui helkureid on kaks, peavad need asetsema sümmeetriliselt sõiduki keskpikitasapinna suhtes. Kahe tagumise helkuriga sõidukil ei tohi sõiduki keskpikitasapinnast kaugeimad valgusava servad olla sõiduki äärepoolseimast osast kaugemal kui 400 mm. Helkurite siseservade vaheline kaugus peab olema vähemalt 500 mm. Kaugust võib vähendada 400 millimeetrit, kui sõiduki kogulaius on alla 1 300 mm.

6.12.3.2. *Kõrgus*: minimaalne 250 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

⊗ 6.12.3.3. ⊗ Pikkus: sõiduki taga.

↓ 93/92/EMÜ

6.12.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurk: 30° vasakule ja paremale.

Vertikaalnurk: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

6.12.5. *Reguleeritus*: taha.

6.12.6. Võib olla grupeeritud mis tahes muu laternaga.

²⁰ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

6.12.7. *Muud nõuded:*

helkuri valgusaval võib olla ühiseid osi mis tahes muu punase tagalaternaga.

6.13. Mittekolmnurksed külgmised helkurid

6.13.1. *Arv kummalgi küljel:* üks või kaks IA-Klassi helkurit.²¹

6.13.2. *Paigutusjoonis:* erinõuded puuduvad.

6.13.3. *Asend*

6.13.3.1. *Laius:* erinõuded puuduvad.

6.13.3.2. *Kõrgus:* minimaalne 300 mm, maksimaalne 900 mm maapinnast.

6.13.3.3. *Pikkus:* peab olema selline, et tavalistes tingimustes ei saaks sõidukijuht või sõitja ega nende riietus seadet varjata.

6.13.4. *Geomeetriline nähtavus*

Horisontaalnurgad: 30° ette- ja tahapoole.

Vertikaalnurgad: horisontaaltasapinnast 15° ülespoole ja allapoole.

Vertikaalnurka horisontaaltasapinnast allpool võib vähendada 5 kraadini helkuri puhul, mille kõrgus on alla 750 mm maapinnast.

↓ 93/92/EMÜ (kohandatud)

6.13.5. ☒ *Reguleeritus* ☒: helkurite nullteljed peavad asetsema risti sõiduki keskpikitasapinnaga ning olema suunatud väljapoole. Eesmised helkurid võivad olla pööratavad olenevalt pöördenurgast.

↓ 93/92/EMÜ

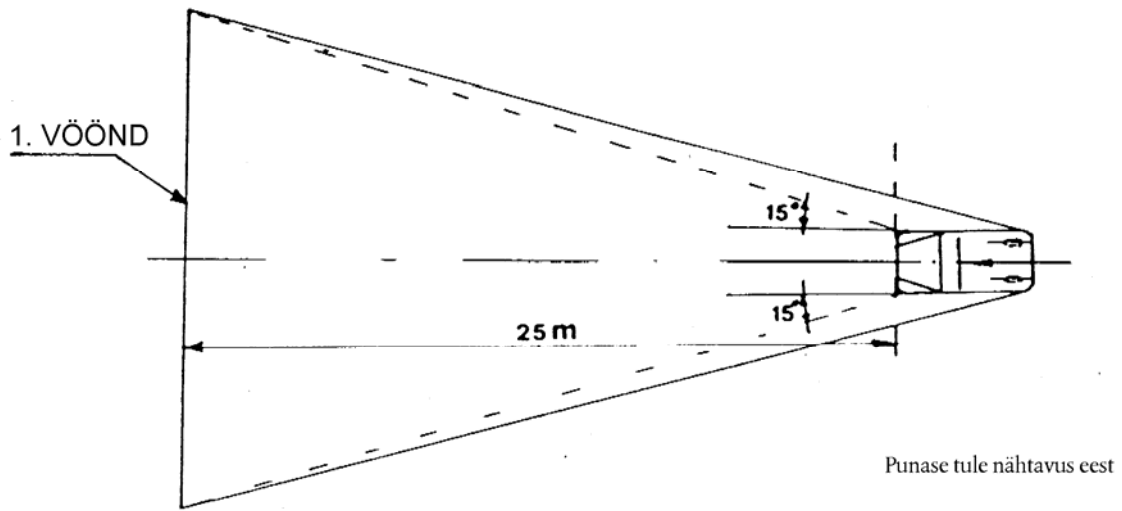
6.13.6. Võivad olla grupeeritud signaalseadmetega.

²¹ Vastavalt direktiivis [76/757/EMÜ] ettenähtud klassifikatsioonile.

1. liide

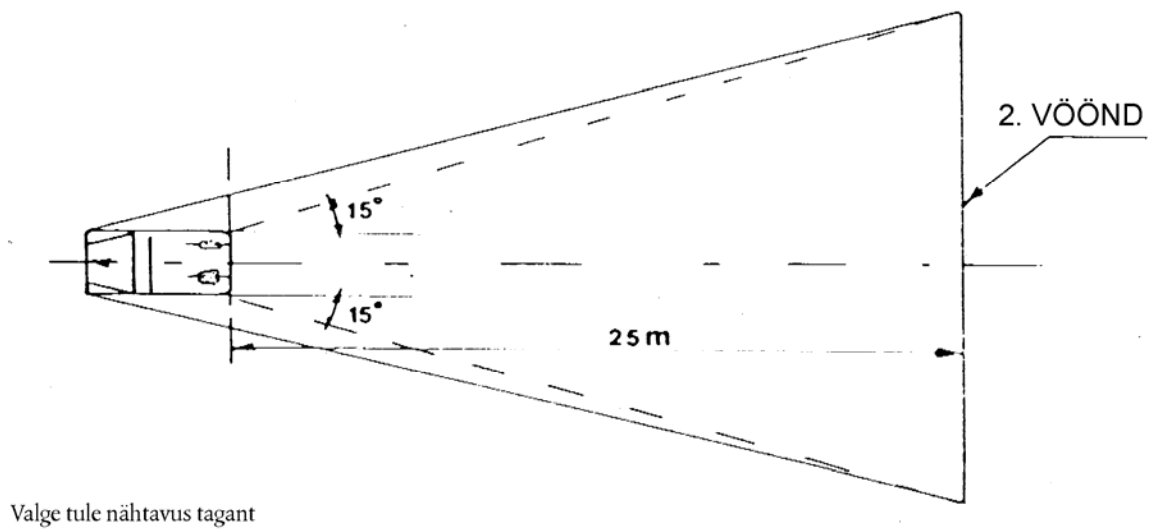
Punaste tulede nähtavus eest ja valgete tulede nähtavus tagant

(Vaata I lisa punkt B.9 ja käesoleva lisa punktid 6.3.11.3.2 ja 6.3.11.4.2)



Jo

onis 1



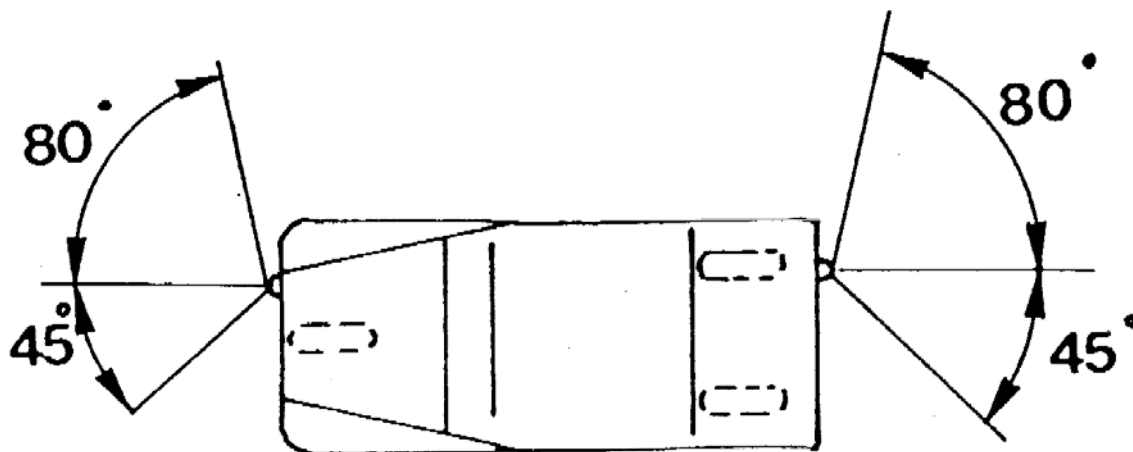
J

oonis 2

2. liide

Paigutusjoonis

Suunatulalatern. Geomeetriline nähtavus



3. liide

Teatis kolmerattalise mootorsõiduki tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta

(Lisatakse ☒ osa EÜ ☒ tüübikinnitus taotlusele, kui see esitatakse sõiduki tüübikinnitustaotlusest eraldi)

Viitenumber (määrab taotleja):

Osa tüübikinnitus taotlus kolmerattalise mootorsõiduki tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise kohta peab sisaldama teavet, mis on sätestatud direktiivi 2002/24/EÜ II lisa A osa järgmistes punktides:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.4 kuni 0.6,
- 8 kuni 8.4.

4. liide

Ametiasutuse nimi

**Kolmerattalise mootorsõiduki tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise
 osa EÜ tüübikinnitustunnistus**

NÄIDIS

Tehnilise teenistuse protokoll nr on kuupäev

Osa EÜ tüübikinnitus nr Laiendamise nr

1. Sõiduki mark (valmistaja kaubanimi):
2. Sõidukitüüp:
3. Valmistaja nimi ja aadress:
4. Valmistaja esindaja (kui on) nimi ja aadress:
5. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud kohustuslikud valgustusseadmed: ⁽¹⁾
- 5.1. Kaugtulelaternad
- 5.2. Lähitulelaternad
- 5.3. Suunatulelaternad
- 5.4. Piduritulelaternad
- 5.5. Eesmised ääretulelaternad
- 5.6. Tagumised ääretulelaternad
- 5.7. Numbritulelatern
- 5.8. Mittekolmnurksed tagumised helkurid
6. Kontrollimiseks esitatud sõidukile paigaldatud mittekohustuslikud valgustusseadmed: ⁽¹⁾
- 6.1. Eesmised udutulelaternad: jah/ei (*)
- 6.2. Tagumised udutulelaternad: jah/ei (*)
- 6.3. Tagurdustulelatern: jah/ei (*)
- 6.4. Ohutuli: jah/ei (*)
- 6.5. Mittekolmnurksed külgmised helkurid: jah/ei (*)
7. Variandid
8. Sõiduki osa EÜ tüübikinnituseks esitamise kuupäev.....
9. Osa EÜ tüübikinnitus antud/andmisest keeldutud ^(*)

10. Koht
11. Kuupäev
12. Allkiri

(¹) Märkida eraldi lehele iga seadme kohta käesolevas lisas ettenähtud paigaldamisnõuetele vastavad, nõuetekohaselt identifitseeritud seadmed.

(* Mittevajalik maha tõmmata.



LISA VII

A osa

Kehtetuks tunnistatud direktiiv koos muudatusega (viidatud artiklis 7)

Nõukogu direktiiv 93/92/EMÜ (EÜT L 311, 14.12.1993, lk 1)

Komisjoni direktiiv 2000/73/EÜ (EÜT L 300, 29.11.2000, lk 20)

B osa

Siseriiklikku õigusesse ülevõtmise ja kohaldamise tähtajad (viidatud artiklis 7)

Direktiiv	ülevõtmise tähtaeg	kohaldamise tähtaeg
93/92/EMÜ	1. mai 1995	1. november 1995 ^(*)
2000/73/EÜ	31. detsember 2001	1. jaanuar 2002 ^(**)

(*) Vastavalt direktiivi 93/92/EMÜ artikli 6 lõike 1 kolmandale lõigule:

„Alates esimeses lõigus märgitud kuupäevast ei tohi liikmesriigid takistada käesoleva direktiivi nõuetele vastavate sõidukite esmakordset kasutuselevõttu valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamisega seotud põhjustel.”

(**) Vastavalt direktiivi 2000/73/EÜ artiklile 2:

„1. Alates 1. jaanuarist 2002 ei tohi liikmesriigid valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamisega seotud põhjustel:

- keelduda EÜ tüübikinnituse andmisest kahe- või kolmerattalise mootorsõiduki tüübile või
- keelata kahe- või kolmerattaliste mootorsõidukite registreerimist, müüki või kasutuselevõtmist,

kui valgustus- ja valgussignaalseadmed on paigaldatud käesoleva direktiiviga muudetud direktiivi 93/92/EMÜ nõuete kohaselt.

2. Alates 1. juulist 2002 ei anna liikmesriigid EÜ tüübikinnitust ühelegi uuele kahe- või kolmerattalise mootorsõiduki tüübile valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamisega seotud põhjustel, kui käesoleva direktiiviga muudetud direktiivi 93/92/EMÜ nõuded ei ole täidetud.”

LISA VIII

VASTAVUSTABEL

Direktiiv 93/92/EMÜ	Käesolev direktiiv
Artiklid 1 ja 2	Artiklid 1 ja 2
Artikkel 3 lõige 1	Artikkel 3 lõige 1
Artikkel 3 lõige 2	Artikkel 3 lõige 2
Artikkel 4	Artikkel 4
Artikkel 5	-
Artikkel 6 lõige 1	-
Artikkel 6 lõige 2	Artikkel 5
-	Artiklid 6 ja 7
Artikkel 7	Artikkel 8
Lisad I - VI	Lisad I - VI
-	Lisa VII
-	Lisa VIII