31976L0757

L 262/32 *EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA* 27.9.1976

NÕUKOGU DIREKTIIV,

27. juuli 1976,

mootorsõidukite ja nende haagiste helkureid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

(76/757/EMÜ)

EUROOPA ÜHENDUSTE NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Majandusühenduse asutamislepingut, eriti selle artiklit 100,

võttes arvesse komisjoni ettepanekut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi arvamust, ([1])

võttes arvesse majandus- ja sotsiaalkomitee arvamust ([2])

ning arvestades, et:

tehnilised nõuded, millele mootorsõidukid peavad siseriiklike õigusaktide kohaselt vastama, kehtivad muu hulgas ka mootorsõidukite helkurite kohta;

kõnealused nõuded on liikmesriigiti erinevad; seetõttu on vaja, et kõik liikmesriigid võtaksid lisaks olemasolevatele eeskirjadele või nende asemel vastu ühesugused nõuded, et eelkõige oleks võimalik iga sõidukiliigi suhtes rakendada nõukogu 6. veebruari 1970. aasta direktiivis 70/156/EMÜ (mootorsõidukite ja nende haagiste tüübikinnitust käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta) ([3]) ettenähtud EMÜ tüübikinnitusmenetlust;

direktiivis 76/756/EMÜ ([4]) sätestas nõukogu mootorsõidukite ja nende haagiste valgustus- ja valgussignaalseadmete paigaldamise ühised nõuded;

helkurite ühtlustatud tüübikinnitusmenetlus võimaldab igal liikmesriigil kontrollida vastavust ühistele konstruktsiooni- ja katsetamisnõuetele ning teatada teistele liikmesriikidele kontrollimise tulemustest, saates nendele iga helkuritüübi osa tüübikinnitustunnistuse koopia; osa EMÜ tüübikinnitusmärgi kinnitamine kõigile tüübikinnitusnõuete kohaselt valmistatud helkuritele välistab nende helkurite kontrollimise vajaduse liikmesriikides;

on soovitatav arvesse võtta tehnilisi nõudeid, mis on vastu võetud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni mootorsõidukite helkuriseadmete kinnitamise ühtseid sätteid käsitlevas eeskirjas nr 3, ([5]) mis on lisatud 20. märtsi 1958. aasta kokkuleppele mootorsõidukite seadmete ja osade tüübikinnituse ja selle vastastikuse tunnustamise ühtsete tingimuste vastuvõtmise kohta;

mootorsõidukeid käsitlevate siseriiklike õigusaktide ühtlustamine eeldab iga liikmesriigi territooriumil ühiste nõuete kohaselt tehtud kontrollimiste vastastikust tunnustamist,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

1. Iga liikmesriik annab osa EMÜ tüübikinnituse mis tahes helkuritüübile, mis vastab 0, I, III, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI ja XII lisas ettenähtud konstruktsiooni- ja katsetamisnõuetele.

2. Osa EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik võtab vajaduse korral koostöös teiste liikmesriikide pädevate asutustega vajalikud meetmed, et kontrollida tootmisnäidiste vastavust kinnitatud tüübile selleks vajalikus ulatuses. Selline kontroll piirdub pisteliste kontrollimistega.

Artikkel 2

Liikmesriigid annavad iga nende poolt artikli 1 kohaselt kinnitatud helkuritüübi tootjale või tootja volitatud esindajale III lisas osutatud näidisele vastava osa EMÜ tüübikinnitusmärgi.

([1]) EÜT C 55, 13.5.1974, lk 14.
([2]) EÜT C 109, 19.9.1974, lk 26.
([3]) EÜT L 42, 23.2.1970, lk 1.
([4]) EÜT L 262, 27.9.1976, lk 1.

([5]) Euroopa Majanduskomisjon, dokumendid E/ECE/324, E/ECE/TRANS/505 } lisa 2.

Liikmesriigid võtavad kõik vajalikud meetmed, et välistada märkide kasutamine, mis võivad tekitada segadust artikli 1 kohaselt tüübikinnituse saanud helkurite ja muude seadmete vahel.

Artikkel 3

1. Ükski liikmesriik ei tohi helkurite turuleviimist nende ehituse või toimimisviisi tõttu keelata, kui helkuritel on osa EMÜ tüübikinnitusmärk.

2. Sellest olenemata võib liikmesriik keelata selliste osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga helkurite turuleviimise, mis korduvalt ei vasta kinnitatud tüübile.

Kõnesolev liikmesriik teatab viivitamata teistele liikmesriikidele ja komisjonile võetud meetmetest ja põhjendab oma otsust.

Artikkel 4

Iga liikmesriigi pädevad asutused saadavad ühe kuu jooksul muude liikmesriikide pädevatele asutustele II lisas esitatud näidise kohase osa tüübikinnitustunnistuse koopia iga helkuri tüübi kohta, millele nad tüübikinnituse annavad või mille puhul nad tüübikinnituse andmisest keelduvad.

Artikkel 5

1. Kui osa EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik leiab, et teatav hulk samasugust osa tüübikinnitusmärki kandvaid helkureid ei vasta tema poolt kinnitatud tüübile, siis võtab see liikmesriik vajalikud meetmed tagamaks, et tootmisnäidised vastaksid kinnitatud tüübile. Kõnealuse liikmesriigi pädevad asutused informeerivad teiste liikmesriikide pädevaid asutusi võetud meetmetest, mis korduva nõuetest kõrvalekaldumise puhul võivad ulatuda kuni osa EÜ tüübikinnituse tühistamiseni. Teiste liikmesriikide asutused, olles saanud liikmesriigi pädevatelt asutustelt nõuetest kõrvalekaldumise teate, võtavad samasugused meetmed.

2. Liikmesriikide pädevad asutused informeerivad üksteist ühe kuu jooksul igast osa EMÜ tüübikinnituse tühistamisest ja selle põhjustest.

Artikkel 6

Iga käesoleva direktiivi rakendamisel vastuvõetud sätete kohane otsus helkurile tüübikinnituse andmisest keeldumise või helkuri tüübikinnituse tühistamise või selle turuleviimise või kasutamise keelamise kohta peab olema üksikasjalikult põhjendatud. Sellisest otsusest teatatakse asjaomasele osapoolele ning samal ajal informeeritakse teda abinõudest, mis liikmesriikides kehtivate seaduste alusel on tema käsutuses ning selliste abinõude kasutamise tähtaegadest.

Artikkel 7

Ükski liikmesriik ei tohi keelduda sõidukile EMÜ või siseriikliku tüübikinnituse andmisest helkuritega seotud põhjustel, kui helkuritel on osa EMÜ tüübikinnitusmärk ning need on kinnitatud direktiivis 76/756/EMÜ ettenähtud nõuete kohaselt.

Artikkel 8

Ükski liikmesriik ei tohi sõiduki müügist, registreerimisest, kasutuselevõtmisest või kasutamisest keelduda või seda keelata sõiduki helkuritega seotud põhjustel, kui helkuritel on osa EMÜ tüübikinnitusmärk ning need on kinnitatud direktiivis 76/756/EMÜ ettenähtud nõuete kohaselt.

Artikkel 9

Käesolevas direktiivis tähendab "sõiduk" teedel kasutamiseks mõeldud, kerega või kereta, vähemalt neljarattalist mootorsõidukit, mille valmistajakiirus on üle 25 km/h, ja selle haagiseid, v.a rööbastel liikuvad sõidukid, põllutöötraktorid ja -masinad ning muud töösõidukid.

Artikkel 10

Muudatused, mis on vajalikud lisades esitatud nõuete kohandamiseks tehnika arenguga, võetakse vastu direktiivi 70/156/EMÜ artiklis 13 ettenähtud korras.

Artikkel 11

1. Liikmesriigid võtavad enne 1. juulit 1977. aastat vastu ja avaldavad käesoleva direktiivi järgimiseks vajalikud õigusnormid ning teatavad sellest viivitamata komisjonile. Nad rakendavad kõnealused õigusnormid hiljemalt alates 1. oktoobrist 1977.

2. Pärast käesoleva direktiivi teatavakstegemist tagavad liikmesriigid komisjoni piisavalt varase informeerimise kõigist käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas liikmesriigi poolt vastu võetud või vastu võtta kavatsetavate õigusaktide eelnõudest, et komisjon jõuaks esitada oma seisukohad.

Artikkel 12

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 27. juuli 1976

Nõukogu nimel

eesistuja

M. van der STOEL

Lisade loetelu

0 lisa (*) — Mõisted, toodete vastavus kinnitatud tüübile, üldised nõuded, erinõuded

I lisa — Tehniliste mõistete määratlused
- — Liide 1: Tähised ja ühikud
- — Liide 2: Tähised

II lisa — Osa EMÜ tüübikinnitustunnistuse näidis

III lisa — Osa EMÜ tüübikinnitus- ja märgistamisnõuded
- — Liide: osa EMÜ tüübikinnitusmärgi näidis

(IV lisa)

V lisa (*) — Katsetusmetoodika

VI lisa (*) — Nõuded kujule ja mõõtmetele
- — Liide: Haagiste helkurid. III klass

VII lisa (*) — Kolorimeetrilised nõuded

VIII lisa (*) — Fotomeetrilised nõuded

IX lisa (*) — Vastupidavus välismõjudele

X lisa (*) — Helkurite optiliste näitajate ajaline stabiilsus

XI lisa (*) — Kuumakindlus

XII lisa (*) — Värvipüsivus

Lisade liide: Katsetuste kronoloogia

(*) Käesoleva lisa tehnilised nõuded vastavad Euroopa majanduskomisjoni eeskirjas nr 3 esitatud tehnilistele nõuetele. Eelkõige on sama osade jaotus. Seetõttu on eeskirjas nr 3 esineva, kui käesolevas direktiivis puuduva jao number esitatud sulgudes.

0 LISA

MÕISTED, TOODETE VASTAVUS KINNITATUD TÜÜBILE, ÜLDISED NÕUDED, ERINÕUDED

(1.)

2. MÄÄRATLUSED

2.1. Käesolevas direktiivis kasutatud tehniliste mõistete määratlused esitatakse I lisas.

2.2. Helkuri tüüp määratakse kindlaks koos osa EMÜ tüübikinnitustaotlusega esitatud näidiste ja kirjeldavate dokumentide abil. Helkurid võib lugeda teatavasse tüüpi kuuluvaks, kui nendel on üks või mitu kõnealuse tüübi standardnäidisega identset "tagasipeegeldavat optilist osa" ning kui nende muude osade erinevus standardnäidise muudest osadest ei mõjuta käesolevas direktiivis ettenähtud omadusi.

2.3. Helkurid liigitatakse fotomeetriliste omaduste järgi kahte klassi: "I klass" ja "III klass" (vt III lisa punkt 4.3).

(3.)

(4.)

5. TOODETE VASTAVUS KINNITATUD TÜÜBILE

5.1. Iga osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga seade peab vastama selle märgi all kinnitatud tüübile. Osa EMÜ tüübikinnitusmärgi väljastanud pädev asutus säilitab kaks näidist, mis koos osa EMÜ tüübikinnitustunnistusega võetakse aluseks turuleviidud osa EMÜ tüübikinnitusmärki kandvate helkurite tüübile vastavuse kindlaksmääramisel.

(5.2.)

(5.3.)

6. ÜLDISED NÕUDED

6.1. Helkurite ehitus peab võimaldama nende nõuetekohast kasutamist tavapärastes kasutamistingimustes. Peale selle ei tohi helkuritel olla selliseid konstruktsiooni- ega tootmisvigu, mis takistavad nende tõhusat kasutamist või heas töökorras hoidmist.

6.2. Helkuri osad ei tohi olla kergesti demonteeritavad.

6.3. Helkurite optilised osad ei tohi olla asendatavad.

6.4. Helkurite välispind peab olema kergesti puhastatav. Seetõttu ei tohi see olla kare. Sellel võib olla mügarikke juhul, kui säilib kergesti puhastatavus.

7. ERINÕUDED (KATSETUSED)

7.1. Helkurid peavad vastama ka mõõtmetele ja kujuga seotud nõuetele ning VI-XII lisas ettenähtud kalorimeetrilistele, fotomeetrilistele, füüsikalistele ja mehaanilistele nõuetele.

7.2. Olenevalt helkurite ning eelkõige nende optiliste osade valmistamiseks kasutatud materjali laadist võivad pädevad asutused anda laboritele loa jätta tegemata teatavad ebavajalikud katsetused eritingimusel, et selline ärajätmine kantakse osa EMÜ tüübikinnitustunnistuse lahtrisse "Märkused".

I LISA

TEHNILISTE MÕISTETE MÄÄRATLUSED

I.1. TAGASIPEEGELDUS

Tagasipeegeldus – peegeldus, mille puhul valgus peegeldatakse tagasi tulekusuunale lähedases suunas. See omadus peab säilima valgustusnurga suurte erinevuste puhul.

I.2. TAGASIPEEGELDAV OPTILINE OSA

Tagasipeegeldav optiline osa – tagasipeegeldust tekitav optiliste osade kombinatsioon.

I.3. HELKUR

Helkur – seade, mis valguse peegeldumise abil sõidukiga ühendamata valgusallikalt näitab sõiduki kohalolekut vaatlejale, kes asub valgusallika lähedal.

Käesolevas direktiivis ei loeta helkuriteks:

— valgust tagasipeegeldavaid registreerimismärke;

— ADRis mainitud valgust tagasipeegeldavaid signaale;

— muid märke ja valgustpeegeldavaid signaale, mida liikmesriigis kehtivate nõuete kohaselt tuleb kasutada teatavat liiki sõidukite või nendega seotud toimingute puhul.

I.4. HELKURI VALGUSTAV PIND

Helkuri valgustav pind – helkuri valgustav pind, mis asetseb nullteljega risti ning mida ümbritsevad helkuri valgust peegeldava pinna välisservadega kokkupuutuvad ning nullteljega paralleelsed pinnad. Helkuri valgustava pinna ülemiste, alumiste ja külgmiste piirjoonte määramisel kasutatakse ainult vertikaalseid ja horisontaalseid pindu.

I.5. NULLTELG

Nulltelg – valgussignaalile iseloomulik telg, mille määrab kindlaks tootja ning mida kasutatakse võrdlussuunana (H = 0º, V = 0º) fotomeetrilistel mõõtmistel ning helkuri paigaldamisel sõidukile.

I.6. NULLKESE

Nullkese – nulltelje ja valgust kiirgava välispinna lõikumispunkt, mille määrab kindlaks helkuri tootja.

I.7. KÕRVALEKALDENURK

Kõrvalekaldenurk – nullkeset vastuvõtja keskpunkti ning valgustusallika keskpunktiga ühendav sirgjoonte vaheline nurk.

I.8. VALGUSTUSNURK

Valgustusnurk – nurk nulltelje ja sirgjoone vahel, mis ühendab nullkeset valgustusallika keskmega.

I.9. PÖÖRDENURK

Pöördenurk – nurk, millega helkur pöörleb etteantud asendist ümber oma nulltelje.

I.10. HELKURI NÄHTAVUSNURK

Helkuri nähtavusnurk – nurk, mille all on nähtav suurim osa valgustatud pinnast, vaadatuna valgustusallika või vastuvõtja keskmest.

I.11. HELKURI VALGUSTATUS

Helkuri valgustatus – valgustugevus, mida mõõdetakse valguskiirtega risti asetseval tasapinnal, mis läbib nullkeskme.

I.12. VALGUSTUGEVUSE KOEFITSIENT (CIL)

Valgustugevuse koefitsient (CIL) – kindlaksmääratud suunas peegelduv valgustugevus, jagatud helkuri valgustatusega antud valgustus-, kõrvalekalde- ja pöördenurga juures.

Liide 1

TÄHISED JA ÜHIKUD

A = helkuri valgustav pind (cm^2).

C = nullkese.

NC = nulltelg.

Rr = vastuvõtja, vaatleja või mõõteseade.

Cr = vastuvõtja keskpunkt.

Ør = vastuvõtja Rr läbimõõt, kui vastuvõtja on ringikujuline (cm).

Se = valgustusallikas.

Cs = valgustusallika keskpunkt.

Øs = valgustusallika läbimõõt (cm).

De = vahemaa valgustusallika keskpunktist Cs nullkeskmeni C (m).

D'e = vahemaa vastuvõtja keskpunktist Cr nullkeskmeni C (m).

Märkus: Erinevus De ja D'e vahel on üldjuhul nii väike, et tavapärastes vaatlustingimustes De = D'e.

D = vaatluskaugus, millest alates valgustav pind näib pidevana.

α = kõrvalekaldenurk.

β = valgustusnurk. Seda nurka tähistatakse alati horisontaalseks peetava sirgjoone CsC suhtes lisamärkidega – (vasak), + (parem), + (üles), – (alla), olenevalt valgusallika Se asendist nulltelje NC suhtes, helkuri suunas vaadatuna.

Suundade puhul, mille määravad horisontaalne ja vertikaalne valgustusnurk, antakse alati esimesena vertikaalnurk.

γ = mõõteseadme Rr nähtavusnurk vaadatuna nullkeskmest C.

δ = valgustusallika Se nähtavusnurk vaadatuna nullkeskmest C.

ε = pöördenurk. Nurk on positiivne, kui pöörlemine, vaadates valgustava pinna poole, toimub kellaosuti liikumise suunas.

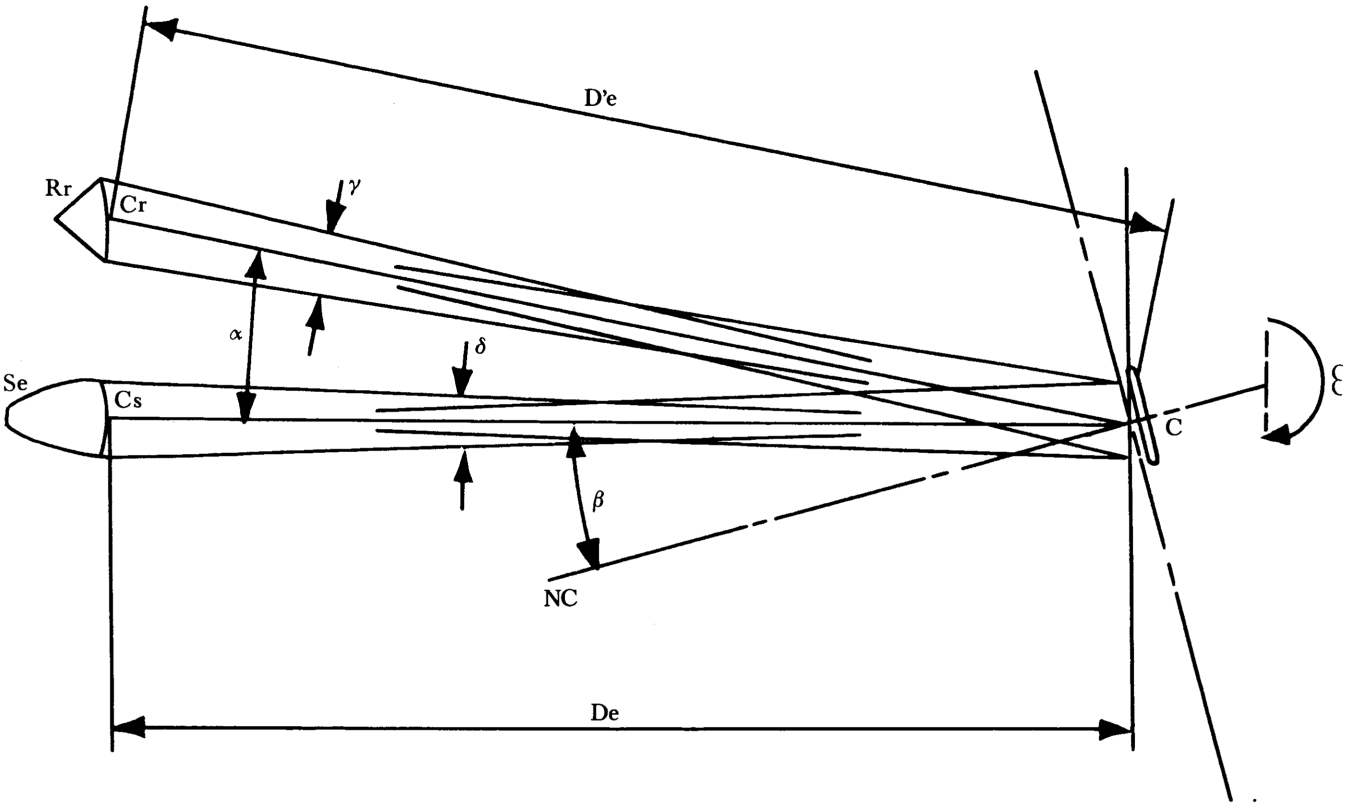
Tähisega "TOP" märgitud asendit helkuril loetakse algasendiks.

E = helkuri valgustatus (lx).

CIL = valgustugevuse koefitsient (mcd/lx). Nurki väljendatakse kraadides ja minutites.

Liide 2

SÜMBOLID



EESTVAADE

II LISA

OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUSE NÄIDIS

(Suurim formaat: A4 (210 x 297 mm)

Ametiasutuse nimetus

Teade helkuri tüübile osa EMÜ tüübikinnituse või osa EMÜ tüübikinnituse laienduse andmise, andmisest keeldumise või tühistamise kohta

Osa tüübikinnitus nr .....

1. Kaubanimi või kaubamärk .....
2. Tootja nimi ja aadress .....
   .....
3. Tootja volitatud esindaja nimi ja aadress (vajaduse korral) .....
   .....
4. Osa EMÜ tüübikinnituse saamiseks esitamise kuupäev .....
5. Osa EMÜ tüübikinnituse katsetused teinud tehniline talitus .....
6. Tehnilise talituse aruande kuupäev .....
7. Tehnilise talituse aruande number .....
8. Osa EMÜ tüübikinnituse laiendus: merevaigukollane/värvitu (*)
9. Osa EMÜ tüübikinnituse andmise/andmisest keeldumise/tühistamise kuupäev (*)
   .....
10. Osa EMÜ tüübikinnituse laienduse andmise/andmisest keeldumise/tühistamise kuupäev (*).....
    .....
11. Ühine osa EMÜ tüübikinnitus mitmest laternast koosnevale valgustus- ja valgussignaalseadmele III lisa punkti 3.3 alusel, eelkõige .....
    .....
    .....
12. Ühise osa EMÜ tüübikinnituse andmisest keeldumise/tühistamise kuupäev (*).....
    .....
13. Koht .....
14. Kuupäev .....
15. Allkiri .....
16. Käesolevale on lisatud järgmised eespool nimetatud osa EMÜ tüübikinnituse numbriga dokumendid:
    .....
    .....
17. Märkused .....
    .....
    .....

(*) Mittevajalik läbi kriipsutada.

III LISA

OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUS- JA MÄRGISTAMISNÕUDED

1. OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

1.1. Osa EMÜ tüübikinnitustaotluse esitab kaubanime või kaubamärgi omanik või omaniku volitatud esindaja.

1.2. Iga helkuritüübi taotlusega kaasneb:

1.2.1. tagasipeegeldava optilise osa valmistamisel kasutatud materjalide tehniliste näitajate lühikirjeldus;

1.2.2. piisavalt üksikasjalikud joonised (kolmes eksemplaris), mis võimaldavad tüübi kindlaks määrata ning millel on geomeetriliselt kujutatud helkuri sõidukile paigaldamise asend. Joonistel tuleb esitada osa tüübikinnituse numbri ja lisatähise kinnitamise koht osa EMÜ tüübikinnitusmärki ümbritseva ristküliku suhtes;

1.2.3. punase värvusega helkurite näidised. Näidiste arv on esitatud V lisas;

1.2.4. kaks merevaigukollast ja/või kaks värvitut näidist, kui osa tüübikinnitust kavatsetakse samal ajal või hiljem laiendada seoses merevaigukollaste ja/või värvitute seadmete kasutuselevõtmisega.

2. MÄRGISTUS

2.1. Osa EMÜ tüübikinnituse saamiseks esitatud helkuritel peab olema:

— taotleja kaubanimi või kaubamärk, mis peab olema selgesti loetav ja kustumatu,

— üks või mitu märki "TOP", mis paiknevad horisontaalselt helkuri valgustava pinna ülemisel osal, kui need on vajalikud tootja poolt ettenähtud pöördenurga või pöördenurkade üheseks kindlaksmääramiseks.

2.2. Igal helkuril peab olema piisava suurusega ala osa EMÜ tüübikinnitusmärgi jaoks. See ala esitatakse punktis 1.2.2. nimetatud joonistel.

3. OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUS

3.1. Kui kõik 1. jaos ettenähtud korras esitatud näidised vastavad 0 lisa 6. ja 7. jaos esitatud nõuetele, siis antakse osa EMÜ tüübikinnitus ning väljastatakse osa tüübikinnitusnumber.

3.2. Seda numbrit ei anta ühelegi muule helkuritüübile, v.a juhul, kui osa EMÜ tüübikinnitust laiendatakse ainult värvuselt erinevale muule helkuritüübile.

3.3. Kui osa EMÜ tüübikinnitust taotletakse helkurist ja muudest laternatest koosnevale valgustus- ja valgussignaalseadme tüübile, siis võib anda ühise osa EMÜ tüübikinnitusmärgi tingimusel, et helkur vastab käesolevas direktiivis ettenähtud nõuetele ning iga latern, mis on selle valgustus- ja valgussignaalseadme osa, millele taotletakse osa EMÜ tüübikinnitust, vastab selle laterna suhtes kohaldatavas eridirektiivis ettenähtud nõuetele.

4. MÄRGID

4.1. Kõigil käesoleva direktiivi kohaselt kinnitatud tüübile vastaval helkuril peab olema osa EMÜ tüübikinnitusmärk.

4.2. Märk koosneb e-tähte ümbritsevast ristkülikust, millele järgneb/järgnevad osa tüübikinnituse andnud liikmesriigi eraldustäht/eraldustähed või number:

1 – Saksamaa,

2 – Prantsusmaa,

3 – Itaalia,

4 – Madalmaad,

6 – Belgia,

11 – Ühendkuningriik,

13 – Luksemburg,

DK – Taani,

IRL – Iirimaa.

Märgil peab olema ka osa EMÜ tüübikinnitusnumber, mis vastab kõnealusele helkuritüübile väljastatud osa EMÜ tüübikinnitustunnistuse numbrile.

4.3. Osa EMÜ tüübikinnitusmärgile peab olema lisatud tähis, mis koosneb rooma numbrist I või III, näidates klassi, millesse helkur osa EMÜ tüübikinnituse andmisel liigitati.

4.4. Osa EMÜ tüübikinnitusnumber tuleb asetada mis tahes sobivale kohale e-tähte ümbritseva ristküliku lähedal.

4.5. Osa EMÜ tüübikinnitusmärk ja lisatähis kinnitatakse laterna klaasidele või ühele klaasidest nii, et need oleksid selgesti loetavad ja kustumatud ka siis, kui helkurid on sõidukile paigaldatud.

4.6. Osa EMÜ tüübikinnitusmärgi ja lisatähise näidis on esitatud liites.

4.7. Ühise osa EMÜ tüübikinnitusnumbri punkti 3.3 alusel väljastamise korral helkurist ja muudest laternatest koosneva valgustus- ja valgussignaalseadme tüübile võib seadmele kinnitada ühise osa EMÜ tüübikinnitusmärgi, mis koosneb:

— e-tähte ümbritsevast ristkülikust, millele järgneb/järgnevad osa tüübikinnituse andnud liikmesriigi eraldustäht/eraldustähed või number,

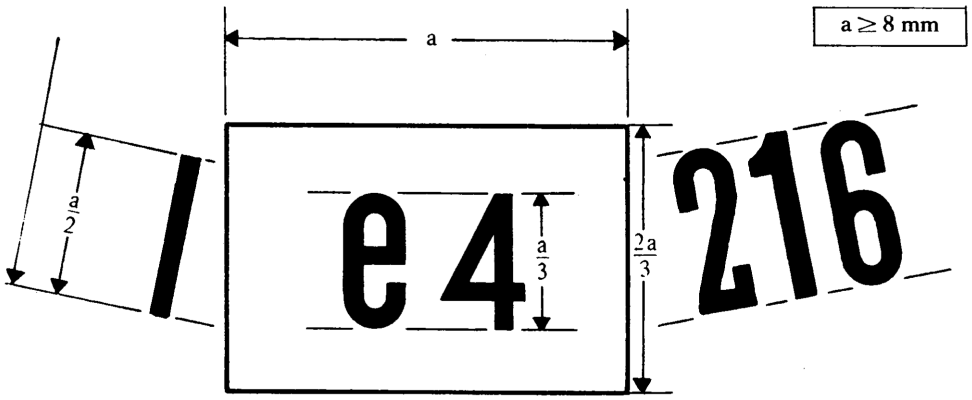
— osa EMÜ tüübikinnitusnumber,

— lisatähised vastavalt direktiividele, mille alusel osa EMÜ tüübikinnitus anti.

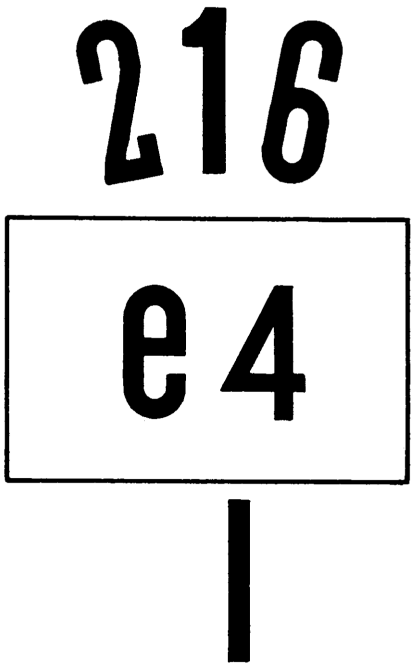
4.8. Kõnealuse märgi eri osade mõõtmed ei tohi olla väiksemad kui suurimad miinimummõõtmed, mis on märgistamiste puhul ette nähtud osa EMÜ tüübikinnituse andmise aluseks olnud eridirektiivides.

Liide

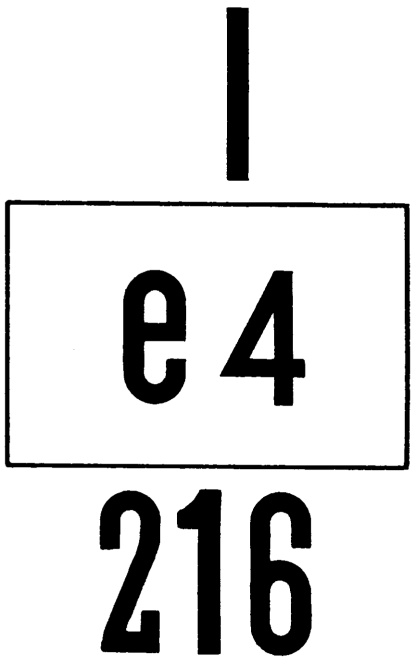
OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSMÄRGI NÄIDIS



Joonis 1



Joonis 2



Joonis 3

Joonisel esitatud I klassi osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga helkur on saanud tüübikinnituse Madalmaades (4) ning kannab numbrit 216.

(IV LISA)

V LISA

KATSETUSMETOODIKA

V.1. Taotleja esitab osa EMÜ tüübikinnituse saamiseks 10 näidist.

V.2. Pärast üldistele nõuetele (0 lisa 6. jagu) ning kuju ja mõõtmetega seotud nõuetele (VI lisa) vastavuse kontrollimist uuritakse 10 näidise kolorimeetrilisi karakteristikuid (VII lisa) ja valgustugevuse koefitsienti CIL (VIII lisa) kõrvalekaldenurga all 20' ja valgustusnurga all V = H = 0° või vajaduse korral punktides VIII.4 ja VIII.4.1.määratletud asendis. Mõlemale helkurile, nii kõige madalamate kui ka kõige kõrgemate väärtustega, tehakse täielikud katsetused punkti VIII.3 kohaselt. Kõnealused kaks näidist jäävad 0 lisa punkti 5.1 kohaselt laborisse hoiule võimalike edasiste kontrollimiste jaoks. Ülejäänud kaheksa näidist jagatakse nelja kahest näidisest koosnevasse rühma.

Esimene rühm	– kahele näidisele tehakse veekindluskatse (IX.1) ning kui kõnealuse katse tulemus on positiivne, siis katsetatakse näidiste vastupidavust mootorikütustele ja määrdeainetele (IX.3 ja IX.4).
Teine rühm	– nimetatud kahele näidisele tehakse vajaduse korral korrosioonikindluskatse (IX.2) ja helkuri tagumise külje vastupidavuskatse (IX.5). Nimetatud kahele näidisele tehakse seejärel kuumakindluskatse (XI lisa).
Kolmas rühm	– nimetatud kahele näidisele tehakse optiliste näitajate ajalise stabiilsuse katse (X lisa).
Neljas rühm	– nimetatud kahele näidisele tehakse värvipüsivuse katse (XII lisa).

V.3. Pärast punktis V.2 nimetatud katsetamist peab iga rühma helkuritel olema:

3.1. VII lisas ettenähtud tingimustele vastav värvus. Seda kontrollitakse kvalitatiivse analüüsi meetodi abil ning kahtluse korral kinnitatakse kvantitatiivse meetodi abil;

3.2. valgustugevuse koefitsient CIL, mis vastab VIII lisas ettenähtud tingimustele ja moodustab pärast katset sama näidisega varem saadud väärtusest 60 %. Katse tehakse ainult kõrvalekaldenurgaga 20' ja valgustusnurgaga V = H = 0° või vajaduse korral punktides VIII.4 ja VIII.4.1 määratletud asendis.

VI LISA

KUJU JA MÕÕTMETEGA SEOTUD NÕUDED

VI.1. I KLASSI HELKURITE KUJU JA MÕÕTMED

1.1. I klassi helkurite valgustav pind peab jääma 200 mm läbimõõduga ringi sisse.

1.2. Valgustava pinna kuju peab olema lihtne ega tohi tavapärasest vaatluskaugusest olla segiaetav tähe, numbri või kolmnurgaga.

1.3. Erandina punktist 1.2 on lubatud kasutada lihtsa kujuga tähtedele või numbritele 0, I, U või 8 sarnanevat kuju.

VI.2. III KLASSI HELKURITE KUJU JA MÕÕTMED

2.1. III klassi helkurite valgustav pind peab olema võrdkülgse kolmnurga kujuline. Ühele nurgale märgitud sõna "TOP" tähendab, et nurk moodustab kolmnurga tipu.

2.2. Helkuri valgustava pinna keskel võib, aga ei tarvitse olla kolmnurgakujuline peegelduseta ala, mille küljed on paralleelsed kolmnurga väliskülgedega.

2.3. Helkuri valgustav pind võib, aga ei tarvitse olla pidev. Suurim kaugus kahe kõrvuti asetseva tagasipeegeldava optilise osa vahel ei tohi ühelgi juhul olla üle 15 mm.

2.4. Helkuri valgustav pind loetakse pidevaks, kui kõrvuti asetsevate tagasipeegeldavate optiliste osade valgustavate pindade servad on paralleelsed ja kui nimetatud optilised osad on ühtlaselt jaotunud üle kogu kolmnurga pinna.

2.5. Kui valgustav pind ei ole pidev, ei tohi eraldi asetsevate tagasipeegeldavate optiliste osade arv olla alla nelja igal kolmnurga küljel, nurgad kaasa arvatud.

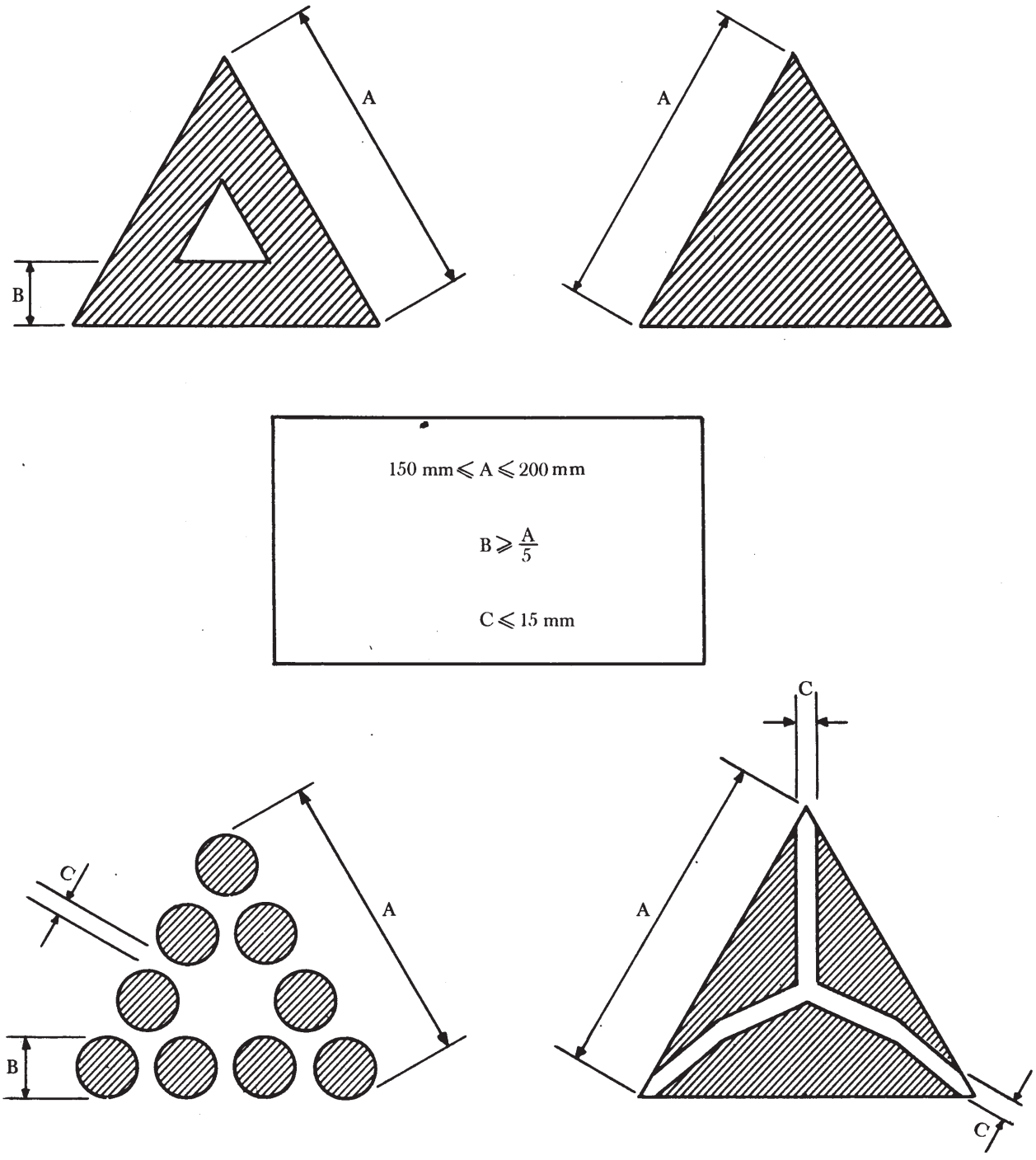
2.5.1. Eraldi asetsevad tagasipeegeldavad optilised osad ei tohi olla asendatavad, v.a juhul, kui need koosnevad tüübikinnitusega I klassi helkuritest.

2.6. III klassi kolmnurgakujuliste helkurite valgustavate pindade välisservade pikkus peab olema 150–200 mm. Õõnsusega seadmete puhul peab külgede minimaalne laius, täisnurga all mõõdetuna, olema vähemalt 20 % valgustavate pindade kõige kaugemate punktide vahelisest pikkusest.

VI.3. Eespool nimetatud nõuetele vastavuse võib vajaduse korral visuaalselt kindlaks määrata.

Liide

HAAGISTE HELKURID. III KLASS



Märkus: Joonised esitatakse näidistena.

VII LISA

KOLORIMEETRILISED NÕUDED

VII.1. Need nõuded kehtivad ainult värvitute, punase või kollase värvusega helkurite kohta.

1.1. Helkurid võivad koosneda kombineeritud tagasipeegeldavast optilisest osast ja filtrist, mis peavad olema ehituselt sellised, et neid ei saa tavapärasel kasutamisel üksteisest eraldada.

1.2. Tagasipeegeldavate optiliste osade katmine värvi või lakiga ei ole lubatud.

VII.2. Kui helkurit valgustatakse CIE etalonvalgusallikaga A kõrvalekaldenurga all 20' ja valgustusnurga all, mille V = H = 0º, või kui see annab värvuseta pinnapeegelduse nurgaga, mille V = ± 5º, H = 0º, siis peavad peegeldava valgusvoo trikromaatiliste koordinaatide piirväärtused olema järgmised:

PUNANE:	kollase koordinaadi suunaline piirväärtus:	$y \leq 0{,}335$,
	purpurse koordinaadi suunaline piirväärtus:	$z \leq 0{,}008$,
MEREVAIGUKOLLANE:	kollase koordinaadi suunaline piirväärtus:	$y \leq 0{,}429$,
	punase koordinaadi suunaline piirväärtus:	$z \geq 0{,}398$,
	valge koordinaadi suunaline piirväärtus:	$z \leq 0{,}007$.

2.1. Punase ja merevaigukollase puhul määratakse vastavus kolorimeetrilistele nõuetele kindlaks visuaalse võrdluskatse abil.

2.2. Kui kõnealuse katse tulemused äratavad kahtlust, siis kontrollitakse vastavust kolorimeetrilistele nõuetele kõige rohkem kahtlusi tekitava näidise trikromaatiliste koordinaatide määramise teel.

VII.3. Värvuseta helkurid ei tohi tekitada selektiivset tagasipeegeldust; see tähendab, et helkuri valgustamiseks kasutatava etalonvalgusallika A trikromaatiliste koordinaatide x ja y muutus pärast helkurilt tagasipeegeldumist ei tohi olla üle 0,01.

3.1. Seda kontrollitakse punktis 2.1 nimetatud visuaalse katse abil, kusjuures kontrollvälja valgustatakse valgusallikaga, mille trikromaatilised koordinaadid erinevad etalonvalgusallika trikromaatilistest koordinaatidest 0,01 võrra.

3.2. Kahtluse korral määratakse kõige suurema selektiivse tagasipeegeldusega näidise trikromaatilised koordinaadid.

VIII LISA

FOTOMEETRILISED NÕUDED

VIII.1. Osa EMÜ tüübikinnituse taotlemisel määrab taotleja kindlaks nulltelje. See vastab valgustusnurgale V = H = 0º valgustugevuse koefitsientide (CIL) tabelis.

VIII.2. Fotomeetriliste mõõtmiste juures võetakse I klassi helkurite puhul arvesse ainult see valgustav pind, mis jääb 120 mm läbimõõduga ringi sisse, ning valgustav pind I klassi helkurite puhul võrdub 100 m^2, ilma et tagasipeegeldavate optiliste osade pind tarvitseks ulatuda kõnealuse alani. Tootja määrab kindlaks kasutatava ala piirjooned. III klassi puhul võetakse arvesse kogu valgustav pind ilma piiranguteta mõõtmete suhtes.

VIII.3. Punase värvusega helkurite CIL väärtused ei tohi olla madalamad tabelis esitatud mcd/lx väljendatud väärtustest tabelis esitatud kõrvalekalde- ja valgustusnurkade juures:

Klass	Kõrvalekaldenurk α	Valgustusnurgad β			
		vertikaal V horisontaal H	0º 0º	+ ja −10º 0º	+ ja −5º + ja −20º
I	20’ 1º 30’		100 5	50 2,5	50 2,5
(II)					
III	20’ 1º 30’		150 7,5	75 3,75	75 3,75

Tabeli kahes viimases veerus esitatud väärtustest madalamad CIL väärtused ei ole lubatavad ruuminurga sees, mille tipp on nullkese ning mis piirneb järgmisi sirgjooni mööda lõikuvate tasapindadega:

(V = + ja −10º, H = 0º) (V = + ja −5º, H = + ja −20º)

VIII.4. Kui helkuri valgustugevuse koefitsienti CIL mõõdetakse nurga all ß, mille V = H = 0º, siis tuleb seadme kerge pööramise abil kindlaks teha peegeldusefekti olemasolu. Kui ilmneb selline efekt, siis on vaja võtta näit nurga a all, mille V on vahemikus −5 ja + 5, H = 0º. Vastuvõetav asend vastab minimaalsele valgustugevuse koefitsiendile CIL ühes kõnealustest asenditest.

4.1. Valgustusnurga β all, mille V = H = 0º, või punktis VIII.4 antud nurga ja kõrvalekaldenurga 20’ all tuleb märgiseta “TOP” helkurid pöörata ümber oma nulltelje kuni minimaalse valgustugevuse koefitsiendini CIL, mis peab vastama punktis VIII.3 antud väärtusele. Kui valgustugevuse koefitsient määratakse muude valgustus- ja kõrvalekaldenurkade juures, siis peab helkur olema asendis, mis vastab pöördenurga e kindlaksmääratud väärtusele. Kui kindlaksmääratud väärtusi ei saavutata, siis tuleb seadet kõnealuse asendi suhtes veel kuni ± 5º ümber nulltelje pöörata.

4.2. Valgustusnurga β juures, mille V = H = 0º või punktis VIII.4 antud nurga ning 20’ kõrvalekaldenurga juures tuleb helkurid, millel on märgis “TOP”, pöörata vahemikus −5 kuni + 5 kraadi ümber oma nulltelje. Valgustugevuse koefitsient CIL ei tohi seadme pööramise ajal üheski asendis langeda alla ettenähtud väärtuse.

4.3. Kui suunas V = H = 0º ja ε = 0º valgustugevuse koefitsient CIL ületab kindlaksmääratud väärtuse vähemalt 50 % võrra, siis tuleb kõikide valgustus- ja kõrvalekaldenurkade kõik mõõtmised teha väärtusega e = 0º.

VIII.5. Vajalikud mõõtmised tehakse Rahvusvahelise Valgustuskomisjoni (CIE) poolt helkurite fotomeetriaks soovitatud meetodil.

IX LISA

VASTUPIDAVUS VÄLISMÕJUDELE

IX.1. VEEKINDLUS

Pärast kõikide äravõetavate osade eemaldamist leotatakse helkureid, olenemata sellest, kas need on laternaga kokku ehitatud või liidetud või mitte, kümme minutit vees temperatuuriga 25 ± 5 °C, kusjuures valgustava pinna ülaosa kõrgeimat punkti hoitakse umbes 20 mm sügavusel vee all. Seda katset korratakse 180º võrra pööratud helkuriga nii, et helkuri valgustav pind on põhjas ja vastaskülg on umbes 20 mm sügavusel vee all.

1.1. Tagasipeegeldava optilise osa valgustavale pinnale ei tohi sattuda vett. Kui kontrollimisel ilmneb selgesti vee olemasolu, siis seade ei ole katset läbinud.

1.2. Kui kontrollimisel ei suudeta vett avastata või kahtluse tekkimise korral mõõdetakse valgustugevuse koefitsienti CIL punktis V.3.2 kirjeldatud meetodil pärast helkuriseadme kerget raputamist, et eemaldada vesi väljastpoolt.

IX.2. KORROSIOONIKINDLUS

Helkurite ehitus peab tagama ettenähtud fotomeetriliste ja kolorimeetriliste karakteristikute säilimise olenemata niiskuse ja korrosiooni mõjust, millega nad tavaliselt kokku puutuvad. Eesmise pinna vastupidavust tuhmistumisele ja tagumise kaitsepinna kahjustumist kontrollitakse, kui oluline metallosa osutub korrosioonile vastuvõtlikuks.

Helkurit, millelt on ära võetud kõik eemaldatavad osad, või laternat, millega helkur on kokku ehitatud või vastastikku ühendatud, mõjutatakse soolauduga 50 tunni jooksul, mis jagatakse kaheks 24 tunniseks ajavahemikuks vaheajaga kaks tundi, mille kestel lastakse näidisel kuivada.

Soolaudu tekitamiseks pihustatakse soolalahust temperatuuril 35 ± 2 °C. Soolaudu saadakse 20 + 2 kaaluosa naatriumkloriidi lahustamisel 80 kaaluosa destilleeritud veega, mis ei sisalda üle 0,02 % lisandeid.

Näidisel ei tohi vahetult pärast katse lõppemist olla ülemäärase korrosiooni jälgi, mis võiks vähendada seadme efektiivsust.

IX.3. VASTUPIDAVUS MOOTORIKÜTUSTELE

Helkuri välispind ning eelkõige selle valgustav pind hõõrutakse kergelt üle bensiini ja benseeni segus (vahekorras 90:10) niisutatud puuvillase lapiga. Pinda kontrollitakse umbes viie minuti pärast. Sellel ei tohi olla silmaga nähtavaid muutusi.

IX.4. VASTUPANUVÕIME MÄÄRDEÕLIDELE

Helkuri välispind ning eelkõige selle valgustav pind hõõrutakse kergelt üle detergentmäärdeõlis niisutatud puuvillase lapiga. Pind puhastatakse umbes viie minuti pärast. Seejärel mõõdetakse valgustugevuse koefitsient CIL (punkt V.3.2).

IX.5. PEEGELTAGAKÜLJEGA HELKURITE JUURDEPÄÄSETAVA TAGAKÜLJE VASTUPIDAVUS

Helkuri tagakülge hõõrutakse kõva nailonharjaga ning kaetakse seejärel bensiini ja benseeni seguga (vahekorras 90:10) või niisutatakse helkurit selles põhjalikult ühe minuti jooksul. Seejärel segu eemaldatakse ja helkuril lastakse kuivada.

Vahetult pärast aurumise lõppemist tehakse kulumiskindluskatse, hõõrudes helkuri tagumist külge uuesti kõva nailonharjaga.

Valgustugevuse koefitsient CIL mõõdetakse (punkt V.3.2) pärast helkuri kogu tagumise peegelpinna katmist tušiga.

X LISA

OPTILISTE NÄITAJATE AJALINE STABIILSUS

X.1. Osa EMÜ tüübikinnituse andnud ametiasutusel on õigus kontrollida kasutuses oleva helkuritüübi optiliste omaduste stabiilsust.

X.2. Muu kui osa EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriigi pädevad asutused võivad teha samalaadseid kontrollimisi oma territooriumil. Kui kasutuses oleva helkuritüübi puhul ilmneb korduv nõuetest kõrvalekaldumine, siis saadavad kõnealused ametiasutused katsetamiseks väljavalitud mis tahes osad osa tüübikinnituse andnud ametiasutusele arvamuse saamiseks.

X.3. Muude kriteeriumide puudumise korral tõlgendatakse kasutuses oleva helkuritüübi puhul mõistet “korduv nõuetest kõrvalekaldumine” 0 lisa punkti 6.1 kohaselt.

XI LISA

KUUMAKINDLUS

XI.1. Helkurit hoitakse 12 tundi kuivas keskkonnas temperatuuril 65 ± 2 °C.

XI.2. Selle katse järel ei tohi helkuril ning eelkõige selle optilistel osadel olla silmaga nähtavaid pragunemisi ega märgatavaid vormimuutusi.

XI.3. Kolorimeetrilisi ja fotomeetrilisi omadusi kontrollitakse punktide V.3.1 ja V.3.2 kohaselt.

XII LISA

VÄRVIPÜSIVUS

XII.1. Osa EMÜ tüübikinnituse andnud asutusel on õigus kontrollida kasutuses oleva helkuritüübi värvipüsivust.

XII.2. Muu kui osa EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriigi pädevad asutused võivad teha samalaadseid kontrollimisi oma territooriumil. Kui kasutuses oleva helkuritüübi puhul ilmneb korduv nõuetest kõrvalekaldumine, siis saadavad kõnealused ametiasutused katsetamiseks väljavalitud mis tahes osad osa tüübikinnituse andnud ametiasutusele arvamuse saamiseks.

XII.3. Muude kriteeriumide puudumise korral tõlgendatakse kasutuses oleva helkuritüübi puhul mõistet "korduv nõuetest kõrvalekaldumine" 0 lisa punkti 6.1 kohaselt.

Lisade liide

KATSETUSTE KRONOLOOGIA

Nr	Katse	Näidised									
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
0.6	Üldised nõuded: visuaalne kontroll	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
VI.	Kuju ja mõõtmed: visuaalne kontroll	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
VII.	Kolorimeetria: visuaalne kontroll,	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	kahtluse korral trikromaatilised koordinaadid										
VIII.	Fotomeetria: piiratud 20' ja V = H = 0º	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
VIII.3.	Täielik			x	x						
IX.1.	Vesi: 10 min normaalasendis							x	x		
	10 min ümberpööratud asendis							x	x		
	visuaalne kontroll							x	x		
V.3.1.	Kolorimeetria: visuaalne kontroll,							x	x		
	kahtluse korral trikromaatilised koordinaadid							x	x		
V.3.2.	Fotomeetria: piiratud 20' ja V = H = 0º							x	x		
IX.3.	Mootorikütused: viis minutit,							x	x		
	visuaalne kontroll							x	x		
IX.4.	Õlid: viis minutit,							x	x		
	visuaalne kontroll							x	x		
V.3.1.	Kolorimeetria: visuaalne kontroll,							x	x		
	kahtluse korral trikromaatilised koordinaadid							x	x		
V.3.2.	Fotomeetria: piiratud 20' ja V = H = 0º							x	x		
IX.2.	Korrosioon: 24 tundi,					x	x				
	vaheaeg kaks tundi,					x	x				
	24 tundi,					x	x				
	visuaalne kontroll					x	x				
IX.5	Tagakülg: üks minut,					x	x				
	visuaalne kontroll					x	x				
XI.	Kuumus: 12 tundi temperatuuril 65 ± 2 °C,					x	x				
	vormimuutuste visuaalne kontroll					x	x				
V.3.1.	Kolorimeetria: visuaalne kontroll,					x	x				
	kahtluse korral trikromaatilised koordinaadid					x	x				
V.3.2.	Fotomeetria: piiratud 20' ja V = H = 0º					x	x				
X.	Optiliste näitajate ajaline stabiilsus										
V.3.1.	Kolorimeetria: visuaalne kontroll või trikromaatilised koordinaadid										
V.3.2.	Fotomeetria: piiratud 20' ja V = H = 0º										
XII.	Värvipüsivus										
V.3.1.	Kolorimeetria: visuaalne kontroll või trikromaatilised koordinaadid										
V.3.2.	Fotomeetria: piiratud 20' ja V = H = 0º										
0.5.1.	Näidiste säilitamine ametiasutuses			x	x						