

31989L0517

12.9.1989

ÚRADNÝ VESTNÍK EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV

L 265/15

SMERNICA KOMISIE

z 1. augusta 1989,

ktorou sa prispôsobuje technickému pokroku smernica Rady 76/761/EHS o aproximácii právnych predpisov členských štátov o predných svetlometoch motorových vozidiel, ktoré slúžia ako hlavné diaľkové a/alebo stretávacie svetlá, a elektrických vláknových žiarovkách pre tieto svetlomety

(89/517/EHS)

KOMISIA EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho hospodárskeho spoločenstva,

so zreteľom na smernicu Rady 70/156/EHS zo 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel (¹), naposledy zmenenú a doplnenú smernicou 87/403/EHS (²), a najmä na jej článok 11,

so zreteľom na smernicu 76/761/EHS z 27. júla 1976 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o predných svetlometoch motorových vozidiel, ktoré slúžia ako hlavné diaľkové a/alebo stretávacie svetlá, a elektrických vláknových žiarovkách pre tieto svetlomety (³), naposledy zmenenú a doplnenú smernicou 87/354/EHS (⁴), a najmä na jej článok 10,

keďže na základe skúseností a z hľadiska bežného stupňa poznania môžu byť teraz niektoré požiadavky doplnené a uvedené do súladu so skutočnými podmienkami dopravy, a tým sa zvýši bezpečnosť pasažierov vo vozidlách ako aj ostatných cestných užívateľov;

keďže ustanovenia tejto smernice sú v súlade so stanoviskom Výboru na prispôbenie smerníc odstraňujúcich technické bariéry obchodu v sektore motorových vozidiel technickému pokroku,

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

Článok 1

Zoznam príloh a prílohy I, II a VI k smernici 76/761/EHS sa zmenia a doplnia v súlade s prílohou k tejto smernici. Doplní sa nová príloha VII, tiež uvedená v prílohe k tejto smernici.

Článok 2

1. S účinnosťou od 1. januára 1990 nemôže žiadny členský štát:

a) — odmietnuť, vzhľadom na typ vozidla, udeliť EHS typové schválenie, vydať dokument uvedený v tretej zarážke článku 10 odsek 1 smernice 70/156/EHS alebo udeliť národné typové schválenie, alebo

— zakázať uviesť do prevádzky vozidlá,

z dôvodov týkajúcich sa svetlometov, ktoré slúžia ako diaľkové a/alebo stretávacie svetlá, a elektrické vláknové žiarovky pre tieto svetlomety, ďalej len ako „svetlomety“ a „svietidlá“, ak spĺňajú ustanovenia tejto smernice;

b) — odmietnuť udeliť EHS typové schválenie komponentu alebo národné typové schválenie komponentu vzhľadom na svetlomety a svietidlá, ak spĺňajú ustanovenia tejto smernice, alebo

— zakázať umiestniť na trhu svetlomety a svietidlá, ak sú tieto označené EHS typovou schvaľovacou značkou vydanou v súlade s ustanoveniami tejto smernice.

2. S účinnosťou od 1. júla 1990 členské štáty:

a) — nevydajú dokument uvedený v tretej zarážke článku 10 odsek 1 smernice 70/156/EHS vzhľadom na typ vozidla, ktorého svetlomety a svietidlá nespĺňajú ustanovenia tejto smernice,

— môžu odmietnuť udeliť národné typové schválenie vzhľadom na typ vozidla, ktorého svetlomety a svietidlá nespĺňajú ustanovenia tejto smernice,

b) — neudelia EHS typové schválenie komponentu vzhľadom na svetlomety a svietidlá, ak tieto nespĺňajú ustanovenia tejto smernice,

— môžu odmietnuť udeliť národné typové schválenie vzhľadom na svetlomety a svietidlá, ak tieto nespĺňajú ustanovenia tejto smernice.

3. S účinnosťou od 1. apríla 1994 členské štáty môžu zakázať uviesť do prevádzky vozidlá, ktorých svetlomety

(¹) Ú. v. ES L 42, 23.2.1970, s. 1.

(²) Ú. v. ES L 220, 8.8.1987, s. 44.

(³) Ú. v. ES L 262, 27.9.1976, s. 96.

(⁴) Ú. v. ES L 192, 11.7.1987, s. 43.

a svietidlá nespĺňajú ustanovenia tejto smernice a umiestniť na trhu svetlomety a svietidlá, ktoré nie sú označené EHS typovou schvaľovacou značkou vydanou v súlade s ustanoveniami tejto smernice.

4. Na základe výnimky z ustanovení 2 písmeno b) vyššie, členské štáty naďalej uznávajú EHS typové schválenie komponentu udelené typu svetlometu a typu svietidla podľa ustanovení smernice 76/761/EHS, určeným na montáž na vozidlá, ktoré sú už v prevádzke.

Článok 3

Členské štáty prijímú opatrenia potrebné na dosiahnutie súladu s touto smernicou najneskôr do 31. decembra 1989. Bezodkladne o tom informujú Komisiu.

Opatrenia prijaté podľa prvého pododseku budú obsahovať odkaz na túto smernicu.

Článok 4

Táto smernica je adresovaná členským štátom.

V Bruseli 1. augusta 1989

Za Komisiu
Martin BANGEMAN
Podpredseda

PRÍLOHA

Do zoznamu príloh sa za prílohu VI dopĺňa táto nová príloha VII:

„Príloha VII – Testy stálosti fotometrického výkonu svetlometov v prevádzke“. Príloha I sa mení a dopĺňa takto:

Body 1 až 1.1.5 sa nahrádzajú takto:

„1. DEFINÍCIE

1.1. Definície stanovené v smernici 76/756/EHS:

- diaľkové svetlo,
 - tlmené stretávacie svetlo,
 - svietidlo,
 - zdroj svetla vzhľadom na žiarovky,
 - samostatné svietidlá,
 - skupinové svietidlá,
 - združené svietidlá,
 - vzájomne zlúčené svietidlá,
 - svietiaci povrch svetelného zariadenia,
 - zdanlivý povrch,
 - povrch vyžarujúci svetlo,
 - referenčná os,
 - referenčný stred,
- platia pre túto smernicu.

1.2. **Typ svietidla**

„Typ svietidla“ znamená svietidlá, ktoré sa nelíšia v takých podstatných hľadiskách, ako sú:

- 1.2.1. obchodné názvy alebo značky;
- 1.2.2. charakteristiky optického systému;
- 1.2.3. včlenenie doplnkových komponentov, ktoré sú schopné zmeniť optické účinky odrazom, rozptylom alebo absorpciou;
- 1.2.4. vhodnosť pre pravostrannú alebo ľavostrannú premávku, alebo pre obidva systémy premávky;
- 1.2.5. schopnosť zabezpečiť stretávací lúč alebo diaľkový lúč, alebo oboje.“

V bode 5.4 sa zrušuje posledný odsek.

Za bod 5.4 sa dopĺňa nasledujúci nový bod 5.5:

„5.5. Na zabezpečenie, aby sa fotometrický výkon svietidiel v priebehu použitia podstatne nemenil, sa musia vykonať doplnkové testy v súlade s ustanoveniami prílohy VII; súlad s požiadavkami bodov 5.2 až 5.4 sa overí vizuálne a v prípade potreby testovacím zariadením.“

Bod 8. sa nahrádza takto:

„8. ZHODA VÝROBY

Každý svetlomet, označený značkou EHS typového schválenia komponentu, má byť zhodný so schváleným typom a má spĺňať fotometrické požiadavky stanovené v bode 6 vyššie a v bode 3 prílohy VII.“

Príloha II sa mení a dopĺňa takto: Bod 1 sa dopĺňa takto:„

‘C/R, C/R, C/R, C/, C/, C/’


Za takto zmenený a doplnený bod sa doplnia nasledujúce nové body 2 a 3:

„2. Vláknno stretávacieho svetlometu môže/nesmie (*) svietiť v tom istom čase ako vlákno diaľkového svetlometu a/alebo iného vzájomne zlúčeného svetla.

3. Môže sa použiť svietidlo so žiarovkou(-ami), ktoré majú menovité napätie 6 V, 12 V alebo 24 V (*).“

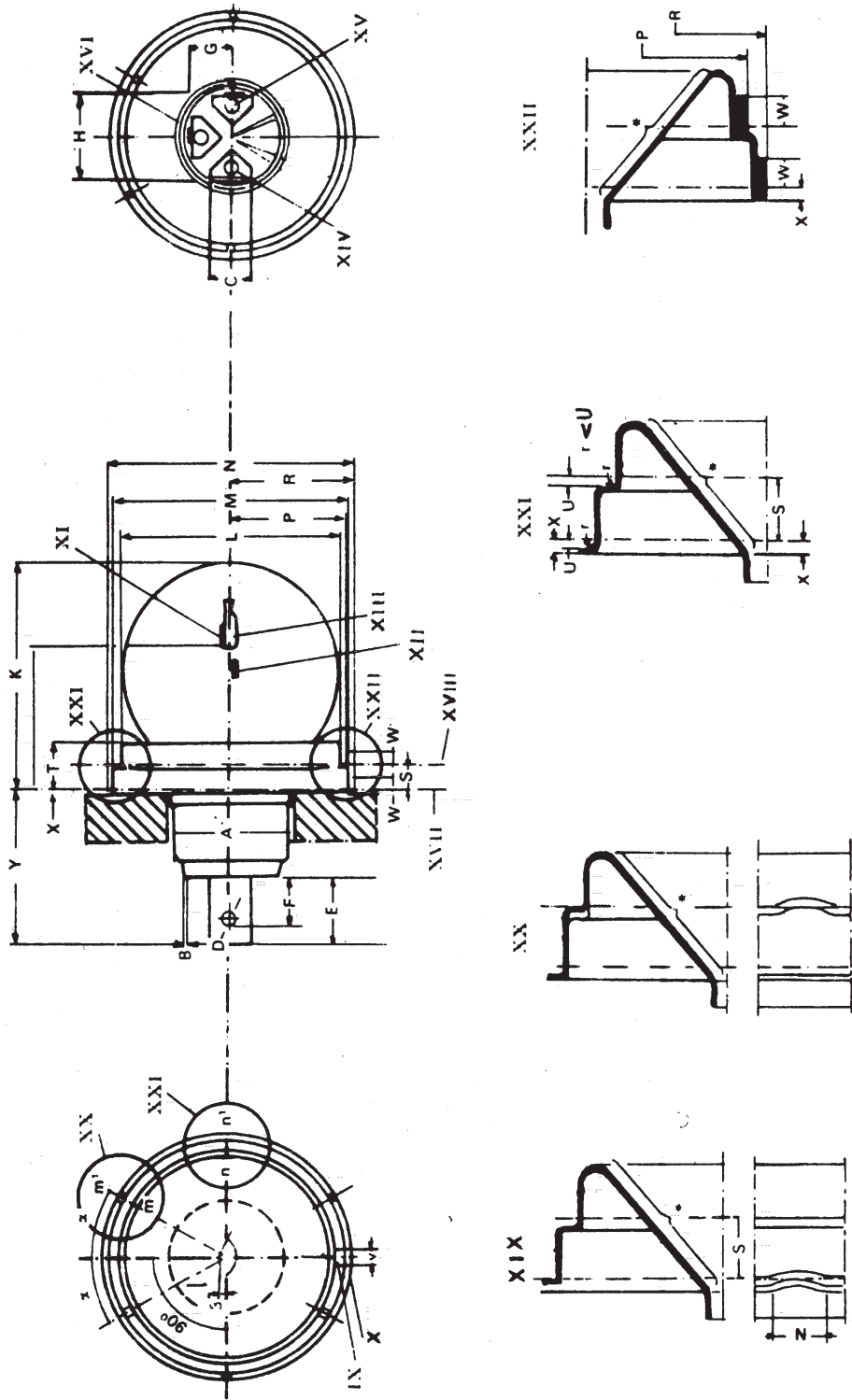
Body 2 až 16 sa prečísľujú na 4 až 18.

Príloha V sa mení a dopĺňa takto:doplnok 4, obrázok 1 sa nahrádza takto:

„Doplnok 4

DVOJITÉ VLÁKNO: ZAMENITELNOSŤ

Obrázok 1



Legenda:

- IX. Výstupok pre nastavenie referenčnej roviny 2
- X. Výstupok pre nastavenie referenčnej roviny 1
- XI. Vlákno žiarovky stretávacieho svetla
- XII. Vlákno žiarovky diaľkového svetla
- XIII. Plášť
- XIV. Uzemňujúci kontakt
- XV. Kontaktná páška diaľkového svetla
- XVI. Kontaktná páška stretávacieho svetla
- XVII. Referenčná rovina 1
- XVIII. Referenčná rovina 2
- XIX. Rez m-m'
- XX. Rez n-n'
- XXI. Detaily
- XXII. Detaily

Doplnok 4, bod 3 poznámky sa mení a dopĺňa takto: Bod 9. sa nahrádza takto:

„9. Kontaktné pásky (XIV, XV a XVI) musia byť voči výstupkom pre nastavenie umiestnené buď v polohe uvedenej na výkrese, alebo pod uhlom otočeným od tejto polohy o 180°, v oboch prípadoch s toleranciou $\pm 20^\circ$.“

Príloha VI sa mení a dopĺňa takto: Bod 1.2.1.3 sa nahrádza takto:

„1.2.1.3. dostatočne podrobné výkresy (tri kópie) tak, aby umožnili identifikáciu typu a znázorňovali nárys svetla, prípadne s podrobnosťami vzorky ryhovania rozptylového skla a jeho priečny rez.

Výkres musí označovať hranice svietiaceho povrchu a umiestnenie EHS typovej schvaľovacej značky [najmä typové schvaľovacie číslo komponentu a odkaz/-y na kategóriu(-e)].“

Za bod 2.1.4 sa doplní tento nový bod 2.1.5:

„2.1.5. Vo všetkých prípadoch musí byť v osvedčení o EHS typovom schválení komponentu uvedený spôsob obsluhy použitý v priebehu testovacieho postupu a popísaný v bode 1.1.1.1 prílohy VII a napätie(-a) prípustné v súlade s bodom 1.1.1.2 prílohy VII.

Zariadenie musí byť označené nasledovnou značkou umiestnenou na vhodnom mieste:

— v prípade svetlometov, ktoré sú v súlade s ustanoveniami tejto smernice a sú konštruované tak, aby vylúčili akékoľvek súčasné svietenie vlákna stretávacieho svetla a vlákna akéhokoľvek iného svetelného zdroja, s ktorým môže byť vzájomne zlúčené, lomítkom (/) za symbolom stretávacieho svetla v značke typového schválenia komponentu,

— v prípade svetlometov, ktoré spĺňajú ustanovenia prílohy VII tejto smernice len, keď sa pod napätím 6 V alebo 12 V pripevní symbol pozostávajúci z čísla 24 prečiarknutého krížikom (~~24~~) blízko objímky žiarovky.“

Bod 4.2 znie:

„4.2. Táto značka sa skladá z obdĺžnika obklopujúceho písmeno ‚e‘, za ktorým nasleduje rozlišovacie číslo alebo písmená členského štátu, ktorý udelil typové schválenie:

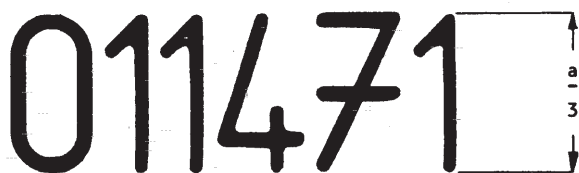
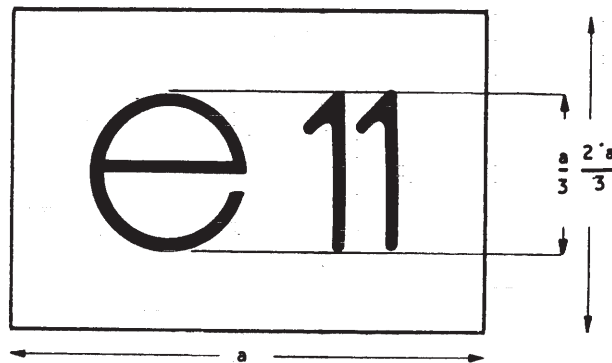
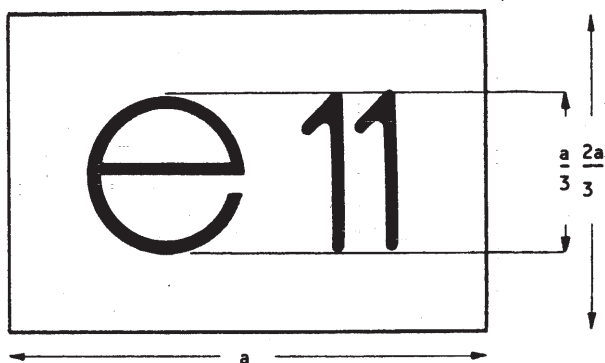
- 1 pre Nemecko,
- 2 pre Francúzsko,
- 3 pre Taliansko,
- 4 pre Holandsko,
- 6 pre Belgicko,
- 9 pre Španielsko,
- 11 pre Spojené kráľovstvo,
- 13 pre Luxembursko,
- 18 pre Dánsko,
- 21 pre Portugalsko,
- EL pre Grécko,
- IRL pre Írsko.

Značka musí tiež zahŕňať EHS typové schvaľovacie číslo komponentu zodpovedajúce číslu osvedčenia o EHS typovom schválení, vydanému pre typ príslušného svetlometu alebo svetidla, pred ktorými je jedna alebo viac čísiel označujúcich sériové číslo pridelené najnovšej väčšej technickej zmene a doplneniu smernice Rady 76/761/EHS, v deň keď bolo udelené EHS typové schválenie komponentu. U súčasnej smernici je to sériové číslo ‚2‘ pre žiarovky a ‚01‘ pre svetlomety. V prípade svetlometu má byť toto číslo umiestnené nad obdĺžnikom a v prípade žiarovky v blízkosti obdĺžnika.“

Za bod 4.3.5 sa doplní tento nový bod 4.3.6:

„4.3.6. Označenie musí okrem toho spĺňať ustanovenia bodu 2.1.5 tejto prílohy.“

Doplnok sa mení a dopĺňa takto: Za obrázok 8 sa doplnia nasledujúce nové obrázky 9 a 10 a príslušná legenda:



Obrázok 9

Obrázok 10

Označenie svetlometu, ktorý spĺňa požiadavky tejto smernice pre svetlo stretávacie ako aj pre svetlo diaľkové a konštruovaný len pre pravostrannú premávku,

Označenie svetlometu, ktorý spĺňa požiadavky tejto smernice len pre stretávacie svetlo a konštruovaný len pre pravostrannú premávku,

v ktorých vlákno stretávacieho svetla nemôže svietiť v tom istom čase ako vlákno žiarovky R 2 diaľkového svetla, alebo vlákno akéhokoľvek iného svetidla, s ktorým môže byť vzájomne zlúčené.

Za prílohu VI sa vkladá nasledovná nová príloha VII:

„PRÍLOHA VII

TESTY STÁLOSTI FOTOMETRICKÉHO VÝKONU SVETLOMETOV V PREVÁDZKE

Splnenie požiadaviek tejto prílohy nestačí pre typové schválenie svetlomiet obsahujúcich rozptylové sklá z plastického materiálu.

TESTY ÚPLNOSTI SVETLOMETOV

Potom, čo boli zmerané fotometrické hodnoty v súlade s ustanoveniami tejto smernice, v bodoch E_{\max} pre dialkové svetlo a bodoch HV, 50R a B50L pre stretávacie svetlo (alebo HV, 50L, B50R pre svetlomety konštruované pre ľavostrannú premávku) vzorka úplného svetlomietu má byť testovaná stálosť fotometrického výkonu v prevádzke. Pojem „úplný svetlomet“ znamená vlastné úplné svietidlo, vrátane častí, ktoré ho obklopujú, vrátane svietidiel, ktoré by mohli mať vplyv na jeho tepelný rozptyl.

1. TEST STÁLOSTI FOTOMETRICKÉHO VÝKONU

Testy sa vykonávajú v suchom a pokojnom prostredí pri teplote okolia $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$, úplný svetlomet sa montuje na podstavec zodpovedajúci správnej montáži na vozidle.

1.1. Čistý svetlomet

Svetlomet je v činnosti po dobu 12 hodín tak, ako je predpísané v bode 1.1.1 a kontroluje sa tak, ako je predpísané v bode 1.1.2.

1.1.1. Postup testu

Svetlomet je v činnosti počas stanovenej doby tak, aby:

1.1.1.1. a) v prípadoch, kde je typovo schválený len zdroj svetla (dialkové alebo stretávacie svetlo), zodpovedajúce vlákno svietilo počas predpisanej doby (*);

b) v prípade vzájomne zlúčeného dialkového svetlomietu a stretávacieho svetlomietu (dvojvláknová žiarovka alebo dve žiarovky):

— ak žiadateľ prehlási, že svetlomet má byť používaný s jedným svietiacim vláknom (**), test sa vykoná v súlade s touto podmienkou a každý špecifikovaný zdroj svetla má svietiť (*) polovicu doby stanovenej v bode 1.1,

— vo všetkých ostatných prípadoch (**) (*) sa svetlomet podrobí nasledujúcemu cyklu, až kým sa nedosiahne špecifikovaná doba:

15 minút svieti vlákno stretávacieho svetla,

5 minút svietia všetky vlákna,

c) v prípade skupinových svetelných funkcií (zdrojov), všetky jednotlivé zdroje svietili súčasne počas doby stanovenej pre jednotlivé svetelné zdroje, a) aby sa vzalo do úvahy aj použitie vzájomne zlúčených svetelných zdrojov; b) podľa špecifikácií výrobcu.

1.1.1.2. Testovacie napätie

Napätie sa nastaví tak, aby bol výkon napájania vo wattoch o 15 % vyšší než menovitý výkon špecifikovaný v smernici pre 6 V alebo 12 V žiarovky a o 26 % vyšší, než menovitý výkon pre 24 V žiarovky.

Použitý výkon sa má vo všetkých prípadoch zhodovať so zodpovedajúcou hodnotou žiarovky s menovitým napätím 12 V, s výnimkou prípadu, keď žiadateľ stanoví, že svetlomet môže byť použitý pri inom napätí. V tomto prípade sa test vykoná so žiarovkou s najväčším výkonom, ktorý môže byť použitý.

(*) Ak by svietili dve alebo viac žiaroviek súčasne pri použití blikajúceho svetlomietu, nemá sa to považovať za obvyklé súčasné použitie žiaroviek.

(**) Keď je testovaný svetlomet skupinový alebo vzájomne zlúčený s obrysovými (bočnými) svetlami, tieto bočné svetlá musia svietiť po celú dobu trvania testu. Ak zariadenie obsahuje smerové svetlo, toto má svietiť prerušovane s pomerom zapnuté/vypnuté jedna k jednej.

- 1.1.2. *Výsledky testov*
- 1.1.2.1. *Vizuálna kontrola*
- Potom, čo sa svetlomet ustáli na teplote okolia, rozptylové sklo a prípadné vonkajšie sklo sa očítí čistou a vlhkou bavlnenou látkou. Potom sa svetlomet vizuálne skontroluje; nemajú byť zrejme žiadne skrivenia, deformácie, praskliny alebo zmeny farby na rozptylovom skle ako aj na prípadnom vonkajšom skle.
- 1.1.2.2. *Fotometrický test*
- Pre splnenie požiadaviek tejto smernice sa overia fotometrické hodnoty v nasledujúcich bodoch:
- Stretávacie svetlo:
- 50 R, B 50 L a HV pre svetlomety vyrobené alebo nastavené pre pravostrannú premávku;
- 50 L, B 50 R a HV pre svetlomety vyrobené alebo nastavené pre ľavostrannú premávku;
- Dialkové svetlo:
- Bod E_{\max}
- Môže sa vykonať ďalšie nastavenie pre akúkoľvek deformáciu nosiča svetlometu spôsobenú teplom (nastavenie rozhrania, pozri bod 2).
- Medzi fotometrickými charakteristikami a hodnotami meranými pred testom je prípustný rozdiel 10 %, vrátane tolerancií postupu fotometrického merania.
- 1.2. **Znečistený svetlomet**
- Po testovaní podľa bodu 1.1 vyššie, sa svetlomet pripraví podľa bodu 1.2.1, nechá sa v prevádzke pod dobu jednej hodiny, ako je popísané v bode 1.1.1 a skontroluje sa podľa bodu 1.1.2.
- 1.2.1. *Príprava svetlometu*
- 1.2.1.1. *Testovacia zmes*
- Zmes vody a nečistoty, ktoré sa majú použiť na svetlomet, sa skladá z deviatich častí (váhových) kremenného piesku s veľkosťou zrna medzi 0 a 100 mikrometrami, jednej časti (váhovej) rastlinného uhľového prachu s veľkosťou zrna medzi 0 a 100 mikrometrami, 0,2 časti (váhovej) NaCMC a primeraného množstva destilovanej vody, ktorej vodivosť je menšia než 1 mS/m.
- Zmes nesmie byť staršia než 14 dní.
- 1.2.1.2. *Použitie testovacej zmesi na svetlomet*
- Testovacia zmes sa rovnomerne nanesie na celý svietiaci povrch svetlometu, a potom sa nechá uschnúť. Tento postup sa opakuje, až kým hodnota svietivosti nepoklesne na 15 až 20 % hodnôt meraných v nasledovných bodoch v podmienkach popísaných v tejto prílohe.
- Bod E_{\max} v dialkovom fotometrickom rozložení pre dialkový/stretávací svetlomet;
- Bod E_{\max} v dialkovom fotometrickom rozložení len pre stretávací svetlomet;
- 50 R a 50 V (*) len pre stretávací svetlomet, vyrobený alebo nastavený len pre pravostrannú premávku;
- 50 L a 50 V (*) len pre stretávací svetlomet, vyrobený alebo nastavený len pre ľavostrannú premávku.
- 1.2.1.3. *Meracie zariadenie*
- Meracie zariadenie má byť ekvivalentné zariadeniu použitému počas testov typového schvaľovania komponentov svetlometu. Pre fotometrické overenia sa použije štandardná (referenčná) žiarovka.
2. **TEST ZMENY VERTIKÁLNEJ POLOHY ROZHRANIA VPLYVOM TEPLA**
- Test pozostáva z overenia, či vertikálny posun polohy rozhrania stretávacieho svetlometu v prevádzke vplyvom tepla nepresiahne stanovenú hodnotu.
- Po testovaní podľa bodu 1 sa svetlomet podrobí testu popísanému v bode 2.1 bez demontáže alebo bez nového nastavenia vzhľadom na jeho upevnenie pri teste.

(*) 50 V je situované 375 mm pod bodom H na vertikálnej čiare V-V, keď je stena situovaná vo vzdialenosti 25 m.

2.1. **Test**

Test sa vykoná v suchom a pokojnom prostredí pri teplote okolia $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.

Použije sa sériovo vyrábaná žiarovka, ktorá bola rozsvietená po dobu aspoň jednej hodiny, svetlomet má byť v prevádzke so stretávacím svetlom bez toho, aby bol demontovaný alebo znovu nastavovaný vzhľadom na jeho upevnenie pri teste. (Na účely tohto testu sa napätie nastaví podľa bodu 1.1.1.2). Poloha horizontálnej časti rozhrania (medzi priamkou vv a vertikálnou priamkou prechádzajúcou bodom B 50 L pre pravostrannú premávku, alebo B 50 R pre ľavostrannú premávku) sa overí za 3 minúty (r_3) a 60 minút (r_{60}) po prevádzke.

Meranie zmeny polohy rozhrania popísané vyššie sa vykoná akoukoľvek metódou, ktorá poskytuje prijateľne presné a reprodukovateľné výsledky.

2.2. **Výsledky testu**

2.2.1. Výsledok vyjadrený v miliradiánoch (mrad) sa považuje za prijateľný pre stretávací svetlomet len, keď absolútna hodnota

$$r_1 = [r_3 - r_{60}] \Delta r_1 = [r_3 - r_{60}] \leq 1,0 \text{ mrad}.$$

2.2.2. Ak je však táto hodnota väčšia než 1,0 mrad, ale nie väčšia než 1,5 mrad

($1,0 \text{ mrad} < r_1 \leq 1,5 \text{ mrad}$), testuje sa druhý svetlomet podľa bodu 2.1 potom, čo bol podrobený trikrát po sebe cyklu popísanému nižšie tak, aby sa stabilizovala poloha mechanických častí svetlometu na nosiči zodpovedajúcom správnej montáži na vozidle:

— činnosť stretávacieho svetlometu po dobu jednej hodiny (napätie sa nastaví podľa bodu 1.1.1.2),

— prestávka po dobu jednej hodiny.

Typ svetlometu sa považuje za akceptovateľný, ak stredná hodnota absolútnych hodnôt Δr_1 meraná na prvej vzorke a Δr_{II} na druhej vzorke nie je väčšia než 1,0 mrad

$$\left(\frac{r_1 + r_{II}}{2} \leq 1,0 \text{ mrad} \right)$$

3. **ZHODA VÝROBY**

Jedna zo vzoriek svetlometov sa testuje podľa postupu popísaného v bode 2.1 potom, čo bola trikrát po sebe podrobená cyklu popísanému v bode 2.2.2.

Svetlomet sa považuje za akceptovateľný, ak Δr nepresiahne 1,5 mrad.

Ak je táto hodnota väčšia než 1,5 mrad, ale nie je väčšia než 2,0, podrobí sa testu druhý svetlomet a po týchto testoch priemer absolútnych hodnôt zaznamenaných s obidvomi vzorkami nemá presiahnuť 1,5 mrad.“