

Právny účinok podľa medzinárodného verejného práva majú iba originálne texty EHK OSN. Status tohto predpisu a dátum nadobudnutia jeho platnosti je potrebné overiť v poslednom znení dokumentu EHK OSN o statuse TRANS/WP.29/343, ktorý je k dispozícii na internetovej stránke:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>.

**Predpis Európskej hospodárskej komisie Organizácie Spojených národov (EHK OSN) č. 74 –  
Jednotné ustanovenia o typovom schvaľovaní vozidiel kategórie L<sub>1</sub>, pokiaľ ide o montáž  
zariadení na osvetlenie a svetelnú signalizáciu**

Zahŕňa všetky platné znenia vrátane:

Doplnku 6 k sérii zmien 01 – Dátum nadobudnutia platnosti: 22. júla 2009

Doplnku 7 k sérii zmien 01 – Dátum nadobudnutia platnosti: 18. novembra 2012

OBSAH

NARIADENIE

1. Rozsah pôsobnosti
2. Vymedzenie pojmov
3. Žiadosť o typové schválenie
4. Typové schválenie
5. Všeobecné špecifikácie
6. Jednotlivé špecifikácie
7. Registrácia vozidiel
8. Zhoda výroby
9. Sankcie za nezhodu výroby
10. Zmeny a rozšírenie typového schválenia typu vozidla, pokiaľ ide o montáž zariadení na osvetlenie a svetelnú signalizáciu
11. Definitívne zastavenie výroby
12. Prechodné ustanovenia
13. Názvy a adresy technických služieb zodpovedných za vykonávanie schvaľovacích skúšok a názvy a adresy správnych orgánov

PRÍLOHY

- Príloha 1 – Oznámenie o typovom schválení alebo rozšírení alebo odmietnutí, či odobratí typového schválenia alebo o definitívnom zastavení výroby typu vozidla kategórie L<sub>3</sub> z hľadiska montáže zariadení na osvetlenie a svetelnú signalizáciu podľa predpisu č. 74
- Príloha 2 – Usporiadanie schvaľovacích značiek
- Príloha 3 – Povrchy svetidiel, referenčná os a stred, uhly geometrickej viditeľnosti
- Príloha 4 – Viditeľnosť červených svetiel spredu a bielych svetiel zo zadu
- Príloha 5 – Kontrola zhody výroby

1. ROZSAH PÔSOBNOSTI  
Tento predpis sa vzťahuje na vozidlá kategórie L<sub>1</sub> <sup>(1)</sup> a týka sa montáže zariadení na osvetlenie a svetelnú signalizáciu.
2. VYMEDZENIE POJMOV  
Na účely tohto predpisu:
  - 2.1. „typovým schválením“ sa rozumie schválenie typu vozidla, pokiaľ ide o počet zariadení na osvetlenie a svetelnú signalizáciu a spôsob ich montáže;
  - 2.2. „typ vozidla“ je kategória vozidiel, ktoré sa navzájom nelíšia v takých základných aspektoch ako:
    - 2.2.1. rozmeroch a vonkajšom tvare vozidla;
    - 2.2.2. počte a umiestnení zariadení;
    - 2.2.3. za „vozidlá odlišného typu“ sa taktiež nepovažujú:
      - 2.2.3.1. vozidlá odlišujúce sa v zmysle vyššie uvedených bodov 2.2.1 a 2.2.2, avšak nie natoľko, aby to znamenalo zmenu druhu, počtu, umiestnenia a geometrickej viditeľnosti svetlometov a svietidiel predpísaných pre príslušný typ vozidla;
      - 2.2.3.2. vozidlá, na ktorých sú namontované svietidlá, schválené podľa niektorého z predpisov pripojených k Dohode z roku 1958 alebo prípustné v štáte, v ktorom sú vozidlá registrované, namontované alebo nenamontované, pokiaľ je ich montáž nepovinná;
  - 2.3. „pričnou rovinou“ sa rozumie zvislá rovina, kolmá na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla;
  - 2.4. „nezataženým vozidlom“ sa rozumie vozidlo bez vodiča alebo posádky, bez nákladu, ale s plnou nádržou a náradím v štandardnej výbave;
  - 2.5. „svietidlom“ sa rozumie zariadenie určené na osvetlenie vozovky alebo na vyžarovanie svetelného signálu pre ostatných účastníkov cestnej premávky; zariadenie na osvetlenie zadnej registračnej tabuľky s evidenčným číslom a zadné odrazové sklá sa tiež považujú za svetelné zariadenie;
    - 2.5.1. „rovnocennými svietidlami“ sa rozumejú svietidlá s rovnakou funkciou, schválené v štáte registrácie vozidla; také svietidlá môžu mať odlišné vlastnosti v porovnaní so svietidlami, ktorými bolo vozidlo vybavené v čase udelenia typového schválenia za predpokladu, že spĺňajú požiadavky tohto predpisu;
    - 2.5.2. „samostatnými svietidlami“ sa rozumejú zariadenia so samostatným svietiacim povrchom, samostatnými zdrojmi svetla a samostatnými puzdrami;
    - 2.5.3. „skupinovými svietidlami“ sa rozumejú svetelné zariadenia so samostatným svietiacim povrchom, samostatnými zdrojmi svetla, ale spoločným puzdrom svietidla;
    - 2.5.4. „združenými svietidlami“ sa rozumejú zariadenia so samostatným svietiacim povrchom, ale spoločným zdrojom svetla a spoločným puzdrom svietidla;
    - 2.5.5. „zlúčenými svietidlami“ sa rozumejú zariadenia so samostatnými zdrojmi svetla alebo jedným zdrojom svetla pracujúcim pri rôznych podmienkach (optických, mechanických, elektrických), s úplne alebo čiastočne spoločným svietiacim povrchom a spoločným puzdrom svietidla;
    - 2.5.6. „diaľkovým (hlavným) svetlometom“ sa rozumie svietidlo osvetľujúce vozovku na veľkú vzdialenosť pred vozidlom;
    - 2.5.7. „stretávacím (tlmeným) svetlometom“ sa rozumie svietidlo osvetľujúce vozovku pred vozidlom bez toho, aby oslňovalo alebo iným nepatričným spôsobom obťažovalo vodičov prichádzajúcich z opačného smeru alebo ďalších účastníkov cestnej premávky;
    - 2.5.8. „predným obrysovým svietidlom“ sa rozumie svietidlo používané na označenie prítomnosti vozidla pri pohľade spredu;

(<sup>1</sup>) Podľa definície v prílohe 7 ku Konsolidovanej rezolúcii o konštrukcii vozidiel (R.E.3), (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 naposledy zmenený zmenou č. 4 – Amend. 4).

- 2.5.9. „odrazovým sklom“ sa rozumie zariadenie používané na označenie prítomnosti vozidla odrazom svetla zo zdroja mimo vozidlo, pričom pozorovateľ stojí blízko tohto zdroja;
- na účely tohto predpisu sa reflexné registračné tabuľky s evidenčným číslom nepovažujú za odrazové sklo;
- 2.5.10. „smerovým svetidlom“ sa rozumie svetidlo, ktoré sa používa na upozornenie ostatných účastníkov cestnej premávky, že vodič má v úmysle zmeniť priamy smer jazdy doprava alebo doľava;
- Smerové svetidlá sa môžu používať tiež podľa ustanovení predpisu č. 97.
- 2.5.11. „brzdovým svetidlom“ sa rozumie svetidlo, ktoré sa používa na upozornenie ostatných účastníkov cestnej premávky za vozidlom, že jeho vodič brzdí prevádzkovou brzdou;
- 2.5.12. „zadným obrysovým svetidlom“ sa rozumie svetidlo používané na označenie prítomnosti vozidla pri pohľade zozadu;
- 2.5.13. „zariadením na osvetlenie zadnej registračnej tabuľky“ sa rozumie zariadenie používané na osvetlenie priestoru určeného pre zadnú registračnú tabuľku; môže sa skladať z niekoľkých optických komponentov.
- 2.6. „plochou výstupu svetla“ „zariadenia na osvetlenie“, „zariadenia na svetelnú signalizáciu“ alebo odrazového skla znamená celý vonkajší povrch alebo jeho časť priesvitného materiálu podľa vyjadrenia výrobcu zariadenia na výkrese v žiadosti o typové schválenie zariadenia, pozri prílohu 3;
- 2.7. „svietiaci plocha“ (pozri prílohu 3);
- 2.7.1. „svietiacou plochou zariadenia na osvetlenie“ (body 2.5.6 a 2.5.7) sa rozumie kolmý priemet celého otvoru odrazovej plochy, resp. „rozptylových skiel“ v prípade svetlometov s elipsoidnou odrazovou plochou na priečnu rovinu. Ak zariadenie na osvetlenie nemá odrazovú plochu, použije sa definícia podľa bodu 2.7.2. Ak plocha výstupu svetla svetidla zakrýva len časť celého otvoru odrazovej plochy, berie sa do úvahy len priemet tejto časti.
- V prípade stretávacieho svetlometu je svietiaci plocha ohraničená zdanlivou stopou svetelného rozhrania na rozptylovom skle. Ak sú odrazové a rozptylové sklo navzájom nastaviteľné, použije sa stredná poloha nastavenia;
- 2.7.2. „svietiacou plochou zariadenia na svetelnú signalizáciu okrem odrazového skla“ (body 2.5.8, 2.5.10, 2.5.11 a 2.5.12) sa rozumie kolmý priemet svetidla do roviny kolmej na jeho referenčnú os a dotýkajúcu sa vonkajšej plochy výstupu svetla svetidla, pričom je tento priemet ohraničený hranami tienidiel umiestnenými v tejto rovine. Tienidlá prepúšťajú len 98 % celkovej svetelnej intenzity v smere referenčnej osi. za účelom definovania dolného, horného a bočných okrajov svietiacej plochy sa použijú len tienidlá s vodorovnými alebo zvislými okrajmi;
- 2.7.3. „svietiacou plochou odrazového skla“ (bod 2.5.9) sa rozumie kolmý priemet odrazového skla do roviny kolmej na svoju referenčnú os a ohraničenú rovinami priľahlými k daným najkrajnejším častiam optickej sústavy odrazového skla a rovnobežnými s touto osou. Na účely stanovenia spodného a horného okraja a bočných okrajov zariadenia sa zohľadňuje len zvislá a vodorovná rovina;
- 2.8. „viditeľne svietiacou plochou“ na definovanie smeru pozorovania sa rozumie, na žiadosť výrobcu alebo jeho oprávneného zástupcu, kolmý priemet:
- hranice svietiacej plochy premietnutej na vonkajší povrch krycích skiel (a-b), alebo plochy výstupu svetla (c-d),
- na rovinu kolmú na smer pozorovania a tangenciálnu na najviac vystúpený bod krycích skiel (pozri prílohu 3 k tomuto predpisu);
- 2.9. „referenčnou osou“ sa rozumie charakteristická os svetidla určená výrobcom svetidla ako referenčný smer ( $H = 0^\circ$ ,  $V = 0^\circ$ ) pre uhly poľa pri fotometrických meraniach a pre montáž svetidla na vozidlo;
- 2.10. „referenčným stredom“ sa rozumie priesečník referenčnej osi s vonkajšou plochou výstupu svetla; určuje ho výrobca svetidla;

- 2.11. „uhly geometrickej viditeľnosti“ sa rozumejú uhly, ktoré ohraničujú minimálny priestorový uhol, v ktorom musí byť viditeľná svietacia plocha svetidla. Táto oblasť priestorového uhlu je ohraničená výsekmí gule, ktorej stred sa zhoduje s referenčným stredom svetidla a ktorej rovnobežka je rovnobežná s vozovkou. Tieto výseky sú určované v závislosti od referenčnej osi. Horizontálne uhly  $\beta$  zodpovedajú zemepisnej dĺžke, zvislé uhly  $\alpha$  zemepisnej šírke. Vnútri uhlov geometrickej viditeľnosti nesmie žiadna prekážka brániť šíreniu svetla v ľubovoľnej časti viditeľnej plochy svetidla pri pozorovaní z nekonečnej vzdialenosti. Ak sa merania vykonávajú v blízkosti svetidla, smer pozorovania sa musí rovnobežne posunúť, aby sa dosiahla rovnaká presnosť.
- Vnútri uhlov geometrickej viditeľnosti sa neprihliada na prekážky, ktoré sa vyskytovali v čase typového schválenia svetidla.
- Ak je po montáži svetidla ktorákoľvek časť viditeľne svietiacej plochy svetidla zakrytá akoukoľvek ďalšou časťou vozidla, musí byť overené, že nezakrytá časť svetidla stále spĺňa fotometrické hodnoty stanovené pre typové schválenie zariadenia ako optickej jednotky (pozri prílohu 3 tohto predpisu). Ak je však možné zmenšiť vertikálny uhol geometrickej viditeľnosti pod horizontálou na  $5^\circ$  (svetidlo nižšie než 750 mm nad zemou), fotometrická oblasť merania namontovanej optickej jednotky sa môže znížiť na  $5^\circ$  pod horizontálou;
- 2.12. „najvzdialenejším okrajom“ oboch strán vozidla sa rozumejú najvzdialenejšie roviny rovnobežné so strednou rovinou vozidla dotýkajúce sa najvzdialenejšieho bočného okraja vozidla, neprihliadajúc na spätné zrkadlá, smerové svetidlá, obrysové svetidlá a odrazové sklá;
- 2.13. „celkovou šírkou“ sa rozumie vzdialenosť medzi dvoma zvislými rovinami definovanými v bode 2.12 vyššie;
- 2.14. „jednouúčelovým svetidlom“ sa rozumie zariadenie alebo časť zariadenia, ktoré plní jednu funkciu a ktoré má jednu viditeľne svietiacu plochu v smere referenčnej osi (pozri bod 2.8 tohto predpisu) a jeden alebo viac zdrojov svetla.
- Na účely montáže na vozidle sa „jednouúčelovým svetidlom“ rozumie aj súprava dvoch samostatných alebo skupinových svetidiel, bez ohľadu na to, či sú alebo nie sú identické, ktoré majú rovnakú funkciu, ak sú namontované tak, že priemer ich viditeľne svietiacich plôch v smere referenčnej osi zaberá minimálne 60 % najmenšieho štvoruholníka opisujúceho priemety uvedených svietiacich plôch v smere referenčnej osi. V takomto prípade, a ak sa typové schválenie vyžaduje, sa každé z týchto svetidiel schváli ako svetidlo typu „D“. Uvedená možná kombinácia sa nevzťahuje na diaľkové svetlomety a stretávacie svetlomety.
- 2.15. „vzdialenosťou medzi dvoma svetidlami“, svietiacimi tým istým smerom sa rozumie najkratšia vzdialenosť medzi dvoma viditeľne svietiacimi plochami v smere referenčnej osi. Ak vzdialenosť medzi svetidlami jednoznačne spĺňa požiadavky predpisu, nemusia sa určovať presné okraje viditeľne svietiacich plôch;
- 2.16. „prevádzkovou kontrolkou“ sa rozumie vizuálny alebo zvukový signál (alebo akýkoľvek rovnocenný signál), ktorý zobrazuje, či zariadenie je zapnuté a či funguje správne alebo nie;
- 2.17. „kontrolkou zapojenia obvodu“ sa rozumie vizuálny signál (alebo akákoľvek rovnocenný signál), ktorý zobrazuje, či zariadenie bolo uvedené do činnosti, ktorý však neoznamuje, či funguje správne alebo nie;
- 2.18. „voliteľným svetidlom“ sa rozumie svetidlo, ktorého montáž je ponechaná na uváženie výrobcu;
- 2.19. „vozovkou“ sa rozumie povrch, na ktorom vozidlo stojí a ktorý by mal byť v zásade vodorovný;
- 2.20. „zariadením“ sa rozumie komponent alebo sústavu komponentov používaných na vykonávanie jednej alebo viacerých funkcií.
- 2.21. „farba svetla vyžarovaného zo zariadenia“. Na účely tohto predpisu sa použijú definície farby svetla vyžarovaného zo zariadenia uvedené v predpise č. 48 a v sériách jeho zmien platných v čase podania žiadosti o typové schválenie.

3. ŽIADOSŤ O TYPOVÉ SCHVÁLENIE
- 3.1. Žiadosť o typové schválenie typu vozidla z hľadiska montáže zariadenia na osvetlenie a svetelnú signalizáciu podáva výrobca vozidla alebo ním riadne splnomocnený zástupca.
- 3.2. Žiadosť musí byť doložená trojmo vyhotovenou dokumentáciou s týmito konkrétnymi údajmi:
  - 3.2.1. opisom typu vozidla v súvislosti s položkami uvedenými v bode 2.2.1 a 2.2.2; musí byť uvedený riadne označený typ vozidla;
  - 3.2.2. zoznam zariadení, ktoré výrobca určil, aby tvorili vybavenie na osvetlenie a svetelnú signalizáciu: tento zoznam môže obsahovať pre každú funkciu niekoľko zariadení, pričom každý typ musí byť riadne označený (štátnou a/alebo medzinárodnou značkou typového schválenia, ak bol schválený, názvom výrobcu atď.); okrem toho môže byť v zozname pri každej funkcii uvedený dodatočný údaj alebo „rovnocenné zariadenia“;
  - 3.2.3. dispozičný výkres celkového usporiadania zariadenia na osvetlenie a svetelnú signalizáciu s vyznačením umiestnenia jednotlivých svetelných zariadení na vozidle;
  - 3.2.4. ak je potrebné overiť zhodu s pravidlami podľa tohto predpisu, musia byť priložené dispozičné výkresy pre každé jednotlivé svetidlo s vyobrazením svietiacej plochy podľa definície v bode 2.7.1, plochy výstupu svetla podľa definície v bode 2.6, referenčnej osi podľa definície v bode 2.9 a referenčného stredu podľa definície v bode 2.10. Tieto informácie sa nepožadujú pre svetidlo na osvetlenie zadnej registračnej tabuľky (bod 2.5.13);
  - 3.2.5. žiadosť musí obsahovať údaj o metóde zvolenej na vymedzenie viditeľne svietiacej plochy (pozri bod 2.8).
- 3.3. Technickej organizácii poverenej výkonom schvaľovacích skúšok sa odovzdá vozidlo v nezaťaženom stave vybavené kompletným súborom zariadení na osvetlenie a svetelnú signalizáciu podľa bodu 3.2.2, ktoré predstavuje typ vozidla, ktorý sa má schváliť.
4. TYPOVÉ SCHVÁLENIE
- 4.1. Ak vozidlo dodané na typové schválenie podľa tohto predpisu spĺňa požiadavky tohto predpisu z hľadiska všetkých zariadení uvedených v zozname, udelí sa tomuto typu vozidla typové schválenie.
- 4.2. Každému schválenému typu sa prideliť schvaľovacie číslo. Jeho prvé dve číslice (v súčasnosti 01 pre predpis v znení série zmien 01) označujú sériu zmien predpisu platnú v čase udelenia schválenia, ktorá zahŕňa posledné závažné technické zmeny vykonané v predpise v čase vydania schválenia. Tá istá zmluvná strana nesmie to isté číslo prideliť inému typu vozidla ani rovnakému typu vozidla, ktoré je dodané s vybavením neuvedeným v zozname podľa bodu 3.2.2, okrem prípadov, na ktoré sa vzťahuje bod 7 tohto predpisu.
- 4.3. Oznámenie o typovom schválení alebo o rozšírení alebo odmietnutí typového schválenia typu vozidla alebo o definitívnom zastavení výroby typu vozidla, podľa tohto predpisu, musí byť na formulári zodpovedajúcemu vzoru v prílohe 1 tohto predpisu zaslané stranám Dohody z roku 1958, ktoré sa riadia týmto predpisom.
- 4.4. Na každé vozidlo, ktoré zodpovedá typu vozidla schválenému podľa tohto predpisu, sa na viditeľnom a ľahko prístupnom mieste špecifikovanom v schvaľovacom formulári pripevní medzinárodná značka typového schválenia, ktorá pozostáva z:
  - 4.4.1. písmena „E“ v kružnici, za ktorým nasleduje rozlišovacie číslo štátu, ktorý typové schválenie udelil; <sup>(1)</sup>
  - 4.4.2. čísla tohto predpisu, za ktorým nasleduje písmeno „R“, pomlčka a číslo typového schválenia vpravo od kružnice opísanej v bode 4.4.1.

<sup>(1)</sup> Rozlišovacie čísla zmluvných strán dohody z roku 1958 sú uvedené v prílohe 3 ku Konsolidovanej rezolúcii o konštrukcii vozidiel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.1.

- 4.5. Ak je vozidlo zhodné s typom vozidla schváleným podľa jedného alebo viacerých predpisov pripojených k dohode, v štáte, ktorý udelil typové schválenie podľa tohto predpisu, nie je nutné opakovať symbol, predpísaný v bode 4.4.1; v tomto prípade sa čísla predpisov, schvaľovacie čísla a dodatkové symboly všetkých predpisov, podľa ktorých bolo udelené typové schválenie v štáte, ktorý udelil schválenie podľa tohto predpisu, umiestňujú vo zvislých stĺpcoch vpravo od symbolu predpísaného v bode 4.4.1.
- 4.6. Schvaľovacia značka musí byť jasne čitateľná a nezmazateľná.
- 4.7. Schvaľovacia značka musí byť umiestnená v blízkosti štítku výrobcu, na ktorom sú uvedené údaje o vozidle, alebo na ňom.
- 4.8. V prílohe 2 k tomuto predpisu sú uvedené príklady usporiadania značiek typového schválenia.
5. VŠEOBECNÉ ŠPECIFIKÁCIE
- 5.1. Zariadenia na osvetlenie a svetelnú signalizáciu musia byť montované tak, aby si za normálnych podmienok používania a napriek otrasom, ktorým môžu byť vystavené, zachovali vlastnosti predpísané týmto predpisom a umožnili, aby vozidlo spĺňalo požiadavky tohto predpisu. Zvlášť musí byť vylúčená možnosť neúmyselného porušenia nastavenia svetidiel.
- 5.2. Svetidlá sa montujú tak, aby bolo možné ľahko a presne nastaviť ich orientáciu.
- 5.3. V prípade všetkých zariadení na svetelnú signalizáciu vrátane zariadení umiestnených na boku vozidla je referenčná os svetidla po jeho montáži na vozidlo rovnobežná s rovinou, na ktorej vozidlo stojí na vozovke; navyše musí byť táto os kolmá k pozdĺžnej strednej rovine vozidla v prípade bočných odrazových skiel a rovnobežná s touto rovinou u všetkých ostatných zariadení.
- V každom smere sa pripúšťa tolerancia  $\pm 3^\circ$ .
- Okrem toho sa dodržia špecifikácie výrobcu na montáž, ak ich poskytol.
- 5.4. V prípade, že neboli vydané zvláštne pokyny, sa výška a orientácia svetlometov a svetidiel preskúša s nenaloženým vozidlom, stojacim na rovnej vodorovnej ploche, pričom jeho pozdĺžna stredná rovina musí byť zvislá a riadidlá v polohe zodpovedajúcej priamej jazde vpred.
- 5.5. Ak neboli vydané zvláštne pokyny:
- 5.5.1. jednotlivé svetidlá alebo odrazové sklá sa montujú tak, aby ich referenčný stred ležal v strednej pozdĺžnej rovine vozidla;
- 5.5.2. svetidlá, ktoré tvoria dvojicu a ktoré majú rovnakú funkciu:
- 5.5.2.1. sa montujú súmerne k strednej pozdĺžnej rovine;
- 5.5.2.2. sú vzájomne súmerné vzhľadom na strednú pozdĺžnu rovinu;
- 5.5.2.3. spĺňajú tie isté kolorimetrické požiadavky;
- 5.5.2.4. majú zhodné nominálne fotometrické vlastnosti, a
- 5.5.2.5. súčasne sa zapínajú a vypínajú.
- 5.6. Svetidlá môžu byť buď skupinové, združené alebo navzájom zlúčené za predpokladu, že sú v prípade každého svetidla splnené všetky požiadavky z hľadiska farby, umiestnenia, smerovania, geometrickej viditeľnosti, elektrického spojenia a prípadné iné požiadavky.
- 5.7. Maximálna výška nad vozovkou sa meria od najvyššieho bodu a minimálna výška sa meria od najnižšieho bodu viditeľne svietiacej plochy v smere referenčnej osi. V prípade stretávacích svetlometov sa minimálna výška nad vozovkou meria od najnižšieho bodu skutočného výstupu optického systému (napr. odrazových skiel, rozptylových skiel, krycích rozptylových skiel) bez ohľadu na jeho využitie.

Ak výška (maximálna alebo minimálna) jednoznačne spĺňa požiadavky tohto predpisu, nemusia sa určovať presného hranice žiadnej plochy.

Pokiaľ ide o vzdialenosť medzi svetidlami, poloha z hľadiska šírky sa určí od vnútorných okrajov viditeľne svietiacej plochy v smere referenčnej osi.

Ak poloha z hľadiska šírky jednoznačne spĺňa požiadavky tohto predpisu, nemusia sa určovať presného hranice žiadnej plochy.

- 5.8. V prípade, že neboli vydané zvláštne pokyny, žiadne svetidlo, s výnimkou smerových svetidiel a svetelného výstražného zariadenia, nesmie byť prerušované.
- 5.9. Žiadne červené svetlo nesmie byť viditeľné spredu a žiadne biele svetlo nesmie byť viditeľné dozadu. Splnenie tejto požiadavky sa overuje podľa opisu uvedeného ďalej (pozri výkres v prílohe 4):
- 5.9.1. viditeľnosť červeného svetla spredu; červené svetlo nesmie byť priamo viditeľné, ak sa pozorovateľ pohybuje v pásme 1 priečnej roviny ležiacej vo vzdialenosti 25 m pred vozidlom;
- 5.9.2. viditeľnosť bieleho svetla dozadu: biele svetlo nesmie byť priamo viditeľné, ak sa pozorovateľ pohybuje v pásme 2 priečnej roviny ležiacej vo vzdialenosti 25 m za vozidlom;
- 5.9.3. z hľadiska pozorovateľa sú pásma 1 a 2 ohraničené v ich príslušných rovinách takto:
- 5.9.3.1. na výšku dvoma horizontálnymi rovinami vo vzdialenosti 1 m resp. 2,2 m nad vozovkou;
- 5.9.3.2. na šírku: dvoma vertikálnymi rovinami zvierajúcimi dopredu i dozadu uhol  $15^\circ$  na vonkajšiu stranu od pozdĺžnej strednej roviny vozidla, prechádzajú bodom alebo bodmi dotyku vertikálnych rovín rovnobežných s pozdĺžnou strednou rovinou vozidla a vymedzujú celkovú dĺžku vozidla; v prípade viacerých bodov dotyku najprednejší zodpovedá prednej rovine a najzadnejší zadnej rovine.
- 5.10. Elektrické zapojenia musia byť také, aby predné obrysové svetidlo alebo stretávací svetlomet v prípade absencie predného obrysového svetidla, zadné obrysové svetidlo a akékoľvek zariadenie na osvetlenie zadnej registračnej tabuľky s evidenčným číslom nemohli byť zapínané alebo vypínané inak ako súčasne.
- 5.11. Ak neboli vydané osobitné pokyny, elektrické zapojenie je také, aby diaľkové svetlomety a stretávacie svetlomety nemohli byť zapnuté, ak nie sú zároveň zapnuté svetidlá uvedené v bode 5.10. Splnenie tejto podmienky sa však nevyžaduje v prípade diaľkových svetlometov a stretávacích svetlometov, ak ich svetelná výstraha spočíva v prerušovanom rozsvetovaní stretávacích svetlometov v krátkych intervaloch alebo v striedavom rozsvetovaní stretávacích a diaľkových svetlometov v krátkych intervaloch.
- 5.11.1. Svetlomet sa zapne automaticky, keď je motor v chode.
- 5.12. Kontrolky svetidiel
- 5.12.1. Každá kontrolka svetidla musí byť vodičovi dobre viditeľná za jazdy v normálnej polohe.
- 5.12.2. Ak je týmto predpisom predpísaná kontrolka „zapojenia obvodu“, môže byť nahradená „prevádzkovou“ kontrolkou.
- 5.13. Farby svetiel <sup>(1)</sup>
- Farby svetiel vyžarovaných svetelnými zariadeniami uvedenými v tomto predpise musia byť:
- |                         |       |
|-------------------------|-------|
| diaľkový svetlomet:     | biela |
| stretávací svetlomet:   | biela |
| predné obrysové svetlo: | biela |

(1) Tento predpis sa nevenuje meraniu súradníc farieb svetla vyžarovaného svetidlami.

predné odrazové sklo iné ako trojuholníkové:	biela
bočné odrazové sklo, iné ako trojuholníkové:	oranžová vpredu oranžová alebo červená vzadu;
odrazové sklo na pedáloch:	oranžová
zadné odrazové sklo, iné ako trojuholníkové:	červená
smerové svetlo:	oranžová
brzdové svetlo:	červená
zadné obrysové svetlo:	červená
osvetlenie zadnej registračnej tabuľky:	biela

- 5.14. Každé vozidlo podrobené typovému schváleniu podľa tohto predpisu musí byť vybavené týmito zariadeniami pre osvetlenie a svetelnú signalizáciu:
- 5.14.1. stretávacím svetlometom (bod 6.2);
- 5.14.2. zadným obrysovým svetidlom (bod 6.10);
- 5.14.3. iným ako trojuholníkovým bočným odrazovým sklom (bod 6.5);
- 5.14.4. iným ako trojuholníkovým zadným obrysovým svetidlom (bod 6.7);
- 5.14.5. odrazovými sklami na pedáloch (bod 6.6) len v prípade mopédov s pedálmi;
- 5.14.6. brzdovým svetidlom (bod 6.9);
- 5.14.7. zariadením na osvetlenie zadnej registračnej tabuľky s evidenčným číslom, ak sa takáto registračná tabuľka vyžaduje (bod 6.11).
- 5.15. Okrem toho môže byť vybavené týmito zariadeniami pre osvetlenie a svetelnú signalizáciu:
- 5.15.1. diaľkovým svetlometom (bod 6.1);
- 5.15.2. predným obrysovým svetidlom (bod 6.3);
- 5.15.3. iným ako trojuholníkovým predným odrazovým sklom (bod 6.4);
- 5.15.4. smerovými svetidlami (bod 6.8).
- 5.16. Montáž jednotlivých svetelných zariadení, uvedených v bodoch 5.14 a 5.15, sa vykoná podľa príslušných požiadaviek stanovených v bode 6 tohto predpisu.
- 5.17. Montáž akýchkoľvek iných zariadení na osvetlenie a svetelnú signalizáciu, ako zariadení uvedených v bodoch 5.14 a 5.15, je zakázaná s výnimkou vhodného zariadenia na osvetlenie zadnej registračnej tabuľky, ak sa vyskytuje a jej osvetlenie sa vyžaduje.
- 5.18. Na mopedy sa tiež môžu montovať zariadenia na osvetlenie a svetelnú signalizáciu, ktoré sú typovo schválené pre motocykle a uvedené v častiach 5.16 a 5.17.

## 6. JEDNOTLIVÉ ŠPECIFIKÁCIE

### 6.1. DIAĽKOVÝ SVETLOMET

#### 6.1.1. Počet

Jeden alebo dva typu schváleného podľa:

- a) predpisu č. 113;



- b) triedy C predpisu č. 112;
  - c) predpisu č. 1;
  - d) predpisu č. 57;
  - e) predpisu č. 72;
  - f) predpisu č. 76.
- 6.1.2. Usporiadanie  
Žiadne osobitné požiadavky.
- 6.1.3. Umiestnenie
- 6.1.3.1. Šírka
- 6.1.3.1.1. Samostatný diaľkový svetlomet sa môže namontovať nad alebo pod stretávacím svetlometom: ak sú tieto svietidlá na vrchu iných svietidiel, tak referenčný stred diaľkového svetlometu musí byť umiestnený v pozdĺžnej strednej rovine vozidla; ak sú tieto svietidlá vedľa seba, ich referenčný stred musí byť symetrický vzhľadom na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla.
- 6.1.3.1.2. Diaľkový svetlomet zlúčený s iným predným svietidlom musí byť namontovaný tak, aby jeho referenčný stred ležal v strednej pozdĺžnej rovine vozidla. Ak je však vozidlo vybavené aj samostatným stretávacím svetlometom alebo stretávacím svetlometom, ktorý je zlúčený s predným obrysovým svietidlom vedľa diaľkového svetlometu, ich referenčné stredy musia byť symetrické vzhľadom na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla.
- 6.1.3.1.3. Dva diaľkové svetlomety, z ktorých je jeden alebo oba zlúčené s iným predným svietidlom, musia byť namontované tak, aby ich referenčné stredy boli symetrické voči strednej pozdĺžnej rovine vozidla.
- 6.1.3.2. Dĺžka: na prednej časti vozidla. Táto požiadavka sa považuje za splnenú, ak vyžarované svetlo neobťažuje vodiča, priamo ani nepriamo, cez spätné zrkadlo a/alebo iné plochy na vozidle odrážajúce svetlo.
- 6.1.3.3. Vzdialenosť medzi okrajom svietiacej plochy akéhokoľvek samostatného diaľkového svetlometu a okrajom svietiacej plochy stretávacieho svetlometu v každom prípade nesmie prekročiť 200 mm.
- 6.1.3.4. Vzdialenosť oddeľujúca ich činné svietiace plochy nesmie prekročiť 200 mm.
- 6.1.4. Geometrická viditeľnosť  
Viditeľnosť činnej svietiacej plochy vrátane oblastí, ktoré sa nejavia ako osvetlené v smere uvažovaného pozorovania, sa zaisťujú vnútri rozovierajúceho sa priestoru ohraničeného priamkami vychádzajúcimi od obrysu činnej svietiacej plochy a zvierajúcimi s referenčnou osou svetlometu uhol najmenej 5°.
- 6.1.5. Orientácia  
Smerom vpred. Svietidlá sa môžu pohybovať s uhlom riadenia.
- 6.1.6. Nesmie byť „združené“ so žiadnym iným predným svietidlom.
- 6.1.7. Elektrické zapojenie  
Stretávacie svetlomety smú zostať zapnuté súčasne s diaľkovými svetlometmi.
- 6.1.8. Kontrolka „zapojenia obvodu“  
Je povinná, neprerušované modré signálne svetlo.

## 6.2. STRETÁVACÍ SVETLOMET

## 6.2.1. Počet

Jeden alebo dva typu schváleného podľa:

- a) predpisu č. 113 (\*);
- b) triedy C predpisu č. 112;
- c) predpisu č. 1;
- d) predpisu č. 56;
- e) predpisu č. 57;
- f) predpisu č. 72;
- g) predpisu č. 76;
- h) predpisu č. 82.

## 6.2.2. Usporiadanie

Žiadne osobitné požiadavky.

## 6.3.2. Umiestnenie

## 6.2.3.1. Šírka

6.2.3.1.1. Samostatný stretávací svetlomet sa môže namontovať nad iným predným svetidlom, pod ním alebo vedľa neho: ak sú tieto svetidlá nad sebou, referenčný stred stretávacieho svetidla sa musí nachádzať v strednej pozdĺžnej rovine vozidla; ak sú tieto svetidlá vedľa seba, ich referenčný stred musí byť symetrický vzhľadom na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla.

6.2.3.1.2. Stretávací svetlomet zlúčený s iným predným svetidlom musí byť namontovaný tak, aby jeho referenčný stred ležal v strednej pozdĺžnej rovine vozidla. Ak je však vozidlo vybavené aj samostatným diaľkovým svetlometom alebo diaľkovým svetlometom, ktorý je zlúčený s predným obrysovým svetidlom vedľa stretávacieho svetlometu, ich referenčné stredy musia byť symetrické vzhľadom na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla.

6.2.3.1.3. Dva stretávacie svetlometry, z ktorých je jeden alebo oba zlúčené s iným predným svetidlom, musia byť namontované tak, aby ich referenčné stredy boli symetrické voči strednej pozdĺžnej rovine vozidla.

6.2.3.2. Výška: najmenej 500 mm a najviac 1 200 mm nad vozovkou.

6.2.3.3. Dĺžka: na prednej časti vozidla. Táto požiadavka sa považuje za splnenú, ak vyžarované svetlo neobťažuje vodiča ani priamo ani nepriamo cez spätné zrkadlo a/alebo iné plochy na vozidle, odrážajúce svetlo.

6.2.3.4. V prípade dvoch stretávacích svetidiel nesmie vzdialenosť oddeľujúca svietiace plochy presiahnuť 200 mm.

## 6.4.2. Geometrická viditeľnosť

Je určená uhlami  $\alpha$  a  $\beta$  stanovenými v bode 2.11:

$\alpha = 15^\circ$  a  $10^\circ$  smerom nadol;

$\beta = 45^\circ$  smerom doľava a doprava v prípade jednoúčelového svetidla,

$\beta = 45^\circ$  smerom von a  $10^\circ$  smerom dnu pre každú dvojicu svetidiel.

Výskyt prepážok alebo iných častí výbavy v blízkosti svetlometu nesmie vyvolávať druhotné účinky obťažujúce ostatných účastníkov cestnej premávky.

(\*) Svetlometry triedy A predpisu č. 113 s modulmi LED len na vozidlách s maximálnou konštrukčnou rýchlosťou 25 km/h.

- 6.2.5. Orientácia  
Smerom vpredu. Svetidlá sa môžu pohybovať s uhlom riadenia.
- 6.2.6. Nesmie byť združené so žiadnym iným predným svetidlom.
- 6.2.7. Elektrické zapojenie  
Ovládač prepínania na stretávacie svetlo musí súčasne vypnúť diaľkový svetlomet.
- 6.2.8. Kontrolka  
zapojenia obvodu, nepovinná, s neprerušovaným zeleným svetlom.
- 6.3. PREDNÉ OBRYSOVÉ SVIETIDLO
- 6.3.1. Počet  
Jedno alebo dve.
- 6.3.2. Usporiadanie  
Žiadne osobitné požiadavky.
- 6.3.3. Umiestnenie
- 6.3.3.1. Šírka:  
samostatné predné obrysové svetidlo môže byť namontované nad alebo pod ďalším predným svetidlom alebo vedľa neho; ak sú tieto svetidlá nad sebou, referenčný stred predného obrysového svetidla musí ležať v strednej pozdĺžnej roviny vozidla; ak sú tieto svetidlá vedľa seba, ich referenčné stredy musia byť symetrické vzhľadom na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla;  
predné obrysové svetidlo zlúčené s iným predným svetidlom musí byť namontované tak, aby jeho referenčný stred ležal v strednej pozdĺžnej roviny vozidla; ak je však vozidlo vybavené aj iným predným svetidlom vedľa predného obrysového svetidla, ich referenčné stredy musia byť symetrické vzhľadom na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla.  
Dve predné obrysové svetidlá, jedno alebo obe zlúčené s iným predným svetidlom, musia byť namontované tak, aby ich referenčné stredy boli symetrické vzhľadom na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla.
- 6.3.3.2. Na výšku: najmenej 350 mm a najviac 1 200 mm nad vozovkou;
- 6.3.3.3. na dĺžku: na prednej časti vozidla.
- 6.3.4. Geometrická viditeľnosť  
Vertikálny uhol: 15° smerom nahor a nadol,  
Vertikálny uhol pod horizontálou sa môže zmenšiť na 5°, ak je však výška skla menšia ako 750 mm nad vozovkou.  
Horizontálny uhol: 80° smerom doľava a doprava v prípade jednoúčelového svetidla,  
horizontálny uhol môže byť 80° smerom von a 45° smerom dnu pre každú dvojicu svetidiel.
- 6.3.5. Orientácia  
Smerom vpredu. Svetidlá sa môžu pohybovať s uhlom riadenia.
- 6.3.6. Kontrolka  
Buď nepovinná kontrolka zapojenia obvodu s neprerušovaným zeleným svetlom alebo osvetlenie prístrojovej dosky.
- 6.3.7. Iné požiadavky  
Žiadne.

- 6.4. BOČNÉ ODRAZOVÉ SKLO INÉ AKO TROJUHLNÍKOVÉ
- 6.4.1. Počet  
Jedno
- 6.4.2. Usporiadanie  
Žiadne osobitné požiadavky.
- 6.4.3. Umiestnenie  
Na výšku: najmenej 400 mm a najviac 1 200 mm nad vozovkou;
- 6.4.4. Geometrická viditeľnosť  
Horizontálny uhol: 30° vľavo a vpravo.  
  
Vertikálny uhol: 15° nad a pod horizontálou  
  
Vertikálny uhol pod horizontálou možno zmenšiť na 5°, ak je výška odrazovej plochy nad vozovkou menšia ako 750 mm.
- 6.4.5. Orientácia  
Smerom vpredu. Svetidlá sa môžu pohybovať s uhlom riadenia.
- 6.4.6. Iné požiadavky  
Žiadne.
- 6.5. BOČNÉ ODRAZOVÉ SKLO INÉ AKO TROJUHLNÍKOVÉ
- 6.5.1. Počet na každej strane:  
Jedno alebo dve.
- 6.5.2. Usporiadanie  
Žiadne osobitné požiadavky.
- 6.5.3. Umiestnenie
- 6.5.3.1. na boku vozidla.
- 6.5.3.2. Na výšku: najmenej 300 mm a najviac 1 000 mm nad vozovkou;
- 6.5.3.3. na dĺžku: majú byť umiestnené v takej polohe, aby za normálnych podmienok nemohli byť zakryté odevom vodiča alebo cestujúceho.
- 6.5.4. Geometrická viditeľnosť  
Horizontálny uhol: 30° vľavo a vpravo.  
  
Vertikálny uhol: 15° nad a pod horizontálou  
  
Vertikálny uhol pod horizontálou sa môže zmenšiť na 5°, ak je však výška skla menšia ako 750 mm nad vozovkou.
- 6.5.5. Orientácia  
Referenčná os odrazových skiel musí byť kolmá k pozdĺžnej strednej roviny vozidla a musí smerovať na vonkajšiu stranu. Predné bočné odrazové sklo sa môže pohybovať s uhlom riadenia.
- 6.6. ODRAZOVÉ SKLÁ NA PEDÁLOCH
- 6.6.1. Počet  
Štyri odrazové sklá alebo skupiny odrazových skiel.

- 6.6.2. Usporiadanie  
Žiadne osobitné požiadavky.
- 6.6.3. Iné požiadavky  
Vonkajšie plochy svietiacej plochy odrazových skiel sú zahĺbené do telesa pedálu.  
  
Odrážové sklá sa do telesa pedálu upevnia tak, aby boli zreteľne viditeľné pred aj za vozidlom. Referenčná os takýchto odrazových skiel, ktorých tvar je prispôbený tvaru telesa pedálu, je kolmý na os pedálu.  
  
Odrážové sklá na pedáloch sa montujú len tie pedále vozidla, ktoré možno prostredníctvom kľukového hriadeľa alebo podobného zariadenia použiť ako alternatívny pohon k motoru.  
  
Nesmú sa montovať na pedále, ktoré slúžia na ovládanie vozidla alebo ktoré slúžia len ako stúpačky pre jazdca alebo spolujazdca.  
  
Sú viditeľné spredu a zozadu.
- 6.7. ZADNÉ ODRAZOVÉ SKLO INÉ AKO TROJUHLNÍKOVÉ
- 6.7.1. Počet  
Jedno alebo dve.
- 6.7.2. Usporiadanie  
Žiadne osobitné požiadavky.
- 6.7.3. Umiestnenie
- 6.7.3.1. Na výšku: najmenej 250 mm a najviac 900 mm nad vozovkou.
- 6.7.3.2. na dĺžku: na zadnej časti vozidla.
- 6.7.4. Geometrická viditeľnosť  
Horizontálny uhol: 30° vľavo i vpravo pre jednoúčelové odrazové sklo;  
  
30° smerom von a 10° smerom dnu pre každú dvojicu odrazových skiel;  
  
Vertikálny uhol: 15° nad a pod horizontálou  
  
Vertikálny uhol pod horizontálou sa môže zmenšiť na 5°, ak je však výška skla menšia ako 750 mm nad vozovkou.
- 6.7.5. Orientácia  
Smerom dozadu.
- 6.8. SMEROVÉ SVIETIDLO
- 6.8.1. Počet  
dve na každej strane.
- 6.8.2. Usporiadanie  
Dve predné smerové svetidlá (kategórie 11 <sup>(1)</sup>);  
  
Dve zadné smerové svetidlá (kategórie 12 <sup>(1)</sup>).
- 6.8.3. Umiestnenie
- 6.8.3.1. na šírku:

<sup>(1)</sup> Možno ich nahradiť smerovými svetidlami buď kategórie 1 alebo kategórie 2 uvedené v predpise č. 6.

6.8.3.1.1. pre predné smerové svetidlá musia byť splnené tieto požiadavky:

1. medzi svietiacimi plochami je minimálna vzdialenosť 200 mm;
2. smerové svetidlá sú umiestnené na vonkajšej strane pozdĺžnych zvislých rovín dotkových s vonkajšími okrajmi činnej svietiacej plochy svetlometov;
3. medzi svietiacimi plochami smerových svetidiel a stretávacieho svetlometu v najužších miestach je takáto minimálna vzdialenosť:

minimálna intenzita smerového svetidla (cd)	minimálna vzdialenosť (mm)
90	75
175	40
250	20
400	≤ 20

6.8.3.1.2. V prípade zadných smerových svetidiel je vzdialenosť medzi vnútornými hranami viditeľne svietiacich plôch minimálne 160 mm.

6.8.3.2. Na výšku: najmenej 350 mm a najviac 1 200 mm nad vozovkou;

6.8.3.3. na dĺžku: vzdialenosť smerom dopredu medzi referenčným stredom zadných smerových svetidiel a priečnou rovinou predstavuje najzadnejšiu hranicu celkovej dĺžky vozidla a nesmie byť väčšia ako 300 mm.

6.8.4. Geometrická viditeľnosť

Horizontálny uhol: 20° smerom dnu a 80° smerom von.

Vertikálny uhol: 15° nad a pod horizontálou.

Vertikálny uhol pod horizontálou sa môže zmenšiť na 5°, ak je však výška svetidla menšia ako 750 mm nad vozovkou.

6.8.5. Orientácia

Predné smerové svetidlá sa môžu pohybovať s uhlom riadenia.

6.8.6. Nesmie byť „združené“ so žiadnym iným svetidlom.

6.8.7. Nesmie byť „zlúčené“ so žiadnym iným svetidlom.

6.8.8. Elektrické zapojenie

Zapínanie smerových svetidiel je nezávislé od zapínania ostatných svetidiel. Všetky smerové svetidlá na jednej strane vozidla sa zapínajú a vypínajú pomocou jedného ovládača.

6.8.9. Iné požiadavky

Ďalej uvedené charakteristické vlastnosti sa zmerajú za stavu, kedy elektrický systém nie je vystavený inému zariadeniu s výnimkou toho, aký požaduje prevádzka motora a osvetľovacích zariadení.

6.8.9.1. V prípade všetkých vozidiel, ktoré napájajú smerové svetidlá priamym prúdom je frekvencia prerušovania svetla  $90 \pm 30$ -krát za minútu;

6.8.9.1.1. prerušovanie svetla smerových svetidiel na tej istej strane vozidla môže byť súčasné alebo striedavé.

6.8.9.1.2. Po zapnutí spínača svetelného signálu musí najneskôr do jednej sekundy nasledovať rozsvietenie svetla akéhokoľvek smerového svetidla a najneskôr do jeden a pol sekundy prvé zhasnutie svetla.

6.8.9.2. V prípade vozidla, ktoré napája smerové svetidlá priamym prúdom, ak je rýchlosť motora medzi 50 % a 100 % rýchlosti motora zodpovedajúcej maximálnej konštrukčnej rýchlosti vozidla; frekvencia prerušovania svetla je  $90 \pm 30$ -krát za minútu;

- 6.8.9.2.1. prerušovanie svetla smerových svetidiel na tej istej strane vozidla môže byť súčasné alebo striedavé.
- 6.8.9.2.2. Po zapnutí spínača svetelného signálu musí najneskôr do jednej sekundy nasledovať rozsvietenie svetla akéhokoľvek smerového svetidla a najneskôr do jeden a pol sekundy prvé zhasnutie svetla.
- 6.8.9.3. V prípade vozidla, ktoré napája smerové svetidlá striedavým prúdom, ak je rýchlosť motora medzi rýchlosťou motora pri voľnobežných otáčkach udávanou výrobcom a 50 % rýchlosti motora zodpovedajúcej maximálnej rýchlosti vozidla, je frekvencia prerušovania svetla  $90 \pm 30$ -krát za minútu;
- 6.8.9.3.1. prerušovanie svetla smerových svetidiel na tej istej strane vozidla môže byť súčasné alebo striedavé.
- 6.8.9.3.2. Po zapnutí spínača svetelného signálu musí najneskôr do jednej sekundy nasledovať rozsvietenie svetla akéhokoľvek smerového svetidla a najneskôr do jeden a pol sekundy prvé zhasnutie svetla.
- 6.8.10. V prípade poruchy jedného zo smerových svetidiel inej, ako je skrat, musí druhé smerové svetidlo zostať zasvietené, ale frekvencia by v takejto situácii mala byť iná, ako je predpísaná frekvencia, pokiaľ ale vozidla nie je vybavené kontrolkou.
- 6.8.11. Kontrolka
- Povinná, ak smerové svetidlá nie sú viditeľné jazdcovi: funkčná s prerušovaným zeleným svetlom a/alebo počuteľná. V prípade poruchy smerového svetidla sa kontrolka vypne, zostane zapnutá alebo zmení frekvenciu.
- 6.9. BRZDOVÉ SVIETIDLO
- 6.9.1. Počet
- Jedno alebo dve.
- 6.9.2. Usporiadanie
- Žiadne osobitné požiadavky.
- 6.9.3. Umiestnenie
- 6.9.3.1. Na výšku: najmenej 250 mm a najviac 1 500 mm nad vozovkou;
- 6.9.3.2. na dĺžku: na zadnej časti vozidla.
- 6.9.4. Geometrická viditeľnosť
- Horizontálny uhol: 45° vľavo i vpravo pre jednoúčelové svetidlo:
- 45° smerom von a 10° smerom dnu pre každú dvojicu svetidiel.
- Vertikálny uhol: 15° nad a pod horizontálou
- Vertikálny uhol pod horizontálou sa môže zmenšiť na 5°, ak je však výška svetidla menšia ako 750 mm nad vozovkou.
- 6.9.5. Orientácia
- Smerom dozadu.
- 6.9.6. Elektrické zapojenie
- Rozsvieti sa pri každom použití ktorejkoľvek z prevádzkových brzd.
- 6.9.7. Iné požiadavky
- Svetelná intenzita brzdového svetidla je výrazne vyššia, ako svetelná intenzita zadného obrysového svetidla.
- 6.9.8. Kontrolka
- Zakázaná.

- 6.10. ZADNÉ OBRYSOVÉ SVIETIDLO
- 6.10.1. Počet  
Jedno alebo dve.
- 6.10.2. Usporiadanie  
Žiadne osobitné požiadavky.
- 6.10.3. Umiestnenie
- 6.10.3.1. Na výšku: najmenej 250 mm a najviac 1 500 mm nad vozovkou;
- 6.10.3.2. na dĺžku: vzadu na vozidle.
- 6.10.4. Geometrická viditeľnosť  
Horizontálny uhol: 80° vľavo i vpravo pre jednoúčelové svetidlo:  
horizontálny uhol môže byť 80° smerom von a 45° smerom dnu pre každú dvojicu svetidiel.  
Vertikálny uhol: 15° nad a pod horizontálou  
Vertikálny uhol pod horizontálou sa môže zmenšiť na 5°, ak je však výška svetidla menšia ako 750 mm nad vozovkou.
- 6.10.5. Orientácia  
Smerom dozadu.
- 6.10.6. Kontrolka  
Nepovinná, je združená s kontrolkou pre predné obrysové svetidlo.
- 6.10.7. Iné požiadavky  
Žiadne.
- 6.11. ZARIADENIE NA OSVETLENIE ZADNEJ REGISTRAČNEJ TABUĽKY S EVIDENČNÝM ČÍSLOM
- 6.11.1. Počet  
Jedno Zariadenie sa môže skladať z niekoľkých optických častí slúžiacich k osvetlenie priestoru určeného pre tabuľku s evidenčným číslom.
- 6.11.2. Usporiadanie
- 6.11.3. Umiestnenie
- 6.11.3.1. na šírku:
- 6.11.3.2. na výšku:
- 6.11.3.3. na dĺžku:
- 6.11.4. Geometrická viditeľnosť
- 6.11.5. Orientácia
- } tak, aby zariadenie osvetľovalo miesto vyhradené pre tabuľka s evidenčným číslom.
- 6.11.6. Kontrolka  
Nepovinná. Jej funkciu spĺňa kontrolka predpísaná pre obrysové svetidlo.
- 6.11.7. Iné požiadavky  
Ak je svetidlo na osvetlenie zadnej registračnej tabuľky združené so zadným obrysovým svetidlom, ktoré je zlúčené s brzdomým svetidlom, môžu sa fotometrické vlastnosti svetidla zadnej registračnej tabuľky meniť pri rozsvietení brzdomého svetidla.



7. REGISTRÁCIA VOZIDIEL
- Vláde nesmie nič zabrániť v tom, aby požadovala alebo zakázala prítomnosť diaľkového svetlometu, ako je uvedené v bode 5.15.1, na vozidlách, ktoré sú zaregistrované na jej území za predpokladu, že to oznámi generálnemu tajomníkovi Organizácie Spojených národov, keď predloží svoje oznámenie o uplatňovaní tohto predpisu.
8. ZHODA VÝROBY
- Postupy zhody výroby zodpovedajú postupom uvedeným v dodatku 2 k dohode (E/ECE/324 – E/ECE/TRANS/505/Rev.2), s týmito požiadavkami:
- 8.1. Mopedy schválené podľa tohto predpisu sú vyrobené tak, aby zodpovedali typu schválenému na základe splnenia požiadaviek stanovených v bodoch 5 a 6.
- 8.2. Minimálne požiadavky na postupy kontroly zhody výroby dané v prílohe 5 tohto predpisu musia byť splnené.
- 8.3. Orgán, ktorý typové schválenie udelil, môže kedykoľvek overiť postupy kontroly zhody uplatňované v každom výrobnom závode. Bežne sa takéto overovania vykonávajú dvakrát ročne.
9. SANKCIE ZA NEZHODU VÝROBY
- 9.1. Typové schválenie udelené pre typ vozidla podľa tohto predpisu možno odňať, ak nie sú splnené vyššie uvedené podmienky.
- 9.2. Pokiaľ zmluvná strana Dohody, ktorá tento predpis uplatňuje, odoberie predtým udelené typové schválenie, informuje o tom formulárom oznámenia podľa vzoru v prílohe 1 tohto predpisu ďalšie zmluvné strany, ktoré sa riadia týmto predpisom.
10. ZMENA A ROZŠÍRENIE TYPOVÉHO SCHVÁLENIA TYPU VOZIDLA, POKIAĽ IDE O MONTÁŽ ZARIADENÍ NA OSVETLENIE A SVETELNÚ SIGNALIZÁCIU
- 10.1. Každá zmena typu vozidla sa oznámi správny orgán, ktorý tento typ vozidla schválil. Tento orgán môže potom byť:
- 10.1.1. konštatuje, že vykonané úpravy pravdepodobne nemajú výrazne nepriaznivý vplyv a že vozidlo v každom prípade stále spĺňa príslušné požiadavky alebo
- 10.1.2. požadovať od technickej služby poverenej vykonávaním skúšok nový protokol o skúškach.
- 10.2. Potvrdenie alebo odmietnutie typového schválenia s uvedením zmien sa oznámi postupom stanoveným v bode 4.3 stranám dohody, ktoré sa riadia týmto predpisom.
- 10.3. Príslušný orgán, ktorý vystavuje rozšírenie typového schválenia, takémuto rozšíreniu prideli poradové číslo a o rozšírení informuje formulárom oznámenia podľa vzoru v prílohe 1 tohto predpisu ďalšie strany Dohody z roku 1958, ktoré sa riadia týmto predpisom.
11. DEFINITÍVNE ZASTAVENIE VÝROBY
- Ak držiteľ typového schválenia celkom zastaví výrobu typu vozidla schváleného podľa tohto predpisu, ihneď o tom informuje správny orgán, ktorý mu typové schválenie udelil. Po doručení takéhoto oznámenia musí o tom tento správny orgán informovať formulárom oznámenia podľa vzoru v prílohe 1 tohto predpisu ďalšie strany Dohody z roku 1958, ktoré sa riadia týmto predpisom.
12. PRECHODNÉ USTANOVENIA
- 12.1. Od oficiálneho dátumu nadobudnutia účinnosti série zmien 01 nesmie žiadna zmluvná strana, ktorá tento predpis uplatňuje, odmietnuť udeliť typové schválenia podľa tohto predpisu zmeneného sériou zmien 01.

- 12.2. Po 24 mesiacoch od dátumu nadobudnutia platnosti uvedeného v bode 12.1, zmluvné strany, ktoré tento predpis uplatňujú, udelia typové schválenia len vtedy, keď typ vozidla z hľadiska počtu a spôsobu montáže zariadení na osvetlenie a svetelnú signalizáciu spĺňa požiadavky série zmien 01 tohto predpisu.
- 12.3. Existujúce typové schválenia udelené podľa tohto predpisu pred dátumom uvedeným v bode 12.2 zostávajú v platnosti. V prípade vozidiel prvýkrát registrovaných viac ako 4 mesiacov po dátume nadobudnutia účinnosti uvedeného v bode 12.1, zmluvné strany, ktoré tento predpis uplatňujú, môžu z hľadiska počtu a spôsobu montáže zariadení na osvetlenie a svetelnú signalizáciu odmietnuť udeliť typové schválenie typu vozidla, ktoré nespĺňa požiadavky série zmien 01 tohto predpisu.
13. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH SLUŽIEB ZODPOVEDNÝCH ZA VYKONÁVANIE SCHVAĽOVACÍCH SKÚŠOK A NÁZVY A ADRESY SPRÁVNÝCH ORGÁNOV

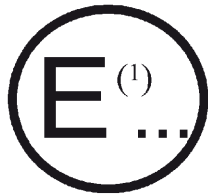
Strany Dohody, ktoré uplatňujú tento predpis, oznámia sekretariátu Organizácie Spojených národov názvy a adresy technických služieb zodpovedných za vykonávanie schvaľovacích skúšok a názvy a adresy správnych orgánov, ktoré udeľujú typové schválenie a ktorým sa posielajú správy o typovom schválení, odmietnutí alebo odobrati typového schválenia vydaného v iných štátoch.

---

## PRÍLOHA 1

## OZNÁMENIE

[Najväčší formát: A4 (210 × 297 mm)]



Vydal: názov správneho orgánu

.....  
 .....  
 .....

týkajúce sa: <sup>(2)</sup> UDELENIA TYPOVÉHO SCHVÁLENIA  
 ROZŠÍRENIA TYPOVÉHO SCHVÁLENIA  
 ZAMIETNUTIA TYPOVÉHO SCHVÁLENIA  
 ODŇATIA TYPOVÉHO SCHVÁLENIA  
 DEFINITÍVNEHO ZASTAVENIA VÝROBY

typu vozidla (moped) z hľadiska montáže zariadenia pre osvetlenie a svetelnú signalizáciu podľa predpisu č. 74.

Typové schválenie č.: ..... Rozšírenie č.: .....

1. Obchodný názov alebo značka vozidla: .....
2. Typ vozidla: .....
3. Názov a adresa výrobcu: .....
4. Názov a adresa prípadného zástupcu výrobcu .....
5. Zariadenia na osvetlenie na vozidle predložené na schválenie <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>
- 5.1. Diaľkový svetlomet: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.2. stretávací svetlomet: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.3. predné obrysové svetlo: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.4. Iné ako trojuholníkové predné biele odrazové sklá: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.5. Iné ako trojuholníkové bočné oranžové odrazové sklá: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.6. Oranžové odrazové sklá na pedáloch: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.7. Iné ako trojuholníkové zadné červené odrazové sklo: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.8. Smerové svetlo: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.9. Brzdové svetlo: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.10. Zadné obrysové svetlo: áno/nie <sup>(2)</sup>
- 5.11. Zariadenie na osvetlenie zadnej registračnej tabuľky s evidenčným číslom: áno/nie <sup>(2)</sup>
6. Maximálna konštrukčná rýchlosť: ..... km/h
7. Varianty: .....
8. Vozidlo predložené na schválenie dňa: .....
9. Technická služba zodpovedná za vykonávanie schvaľovacích skúšok: .....
10. Dátum vydania protokolu touto službou: .....
11. Číslo protokolu vydaného touto službou: .....

12. Typové schválenie udelené/odmietnuté/rozšírené/odobraté <sup>(2)</sup>
13. Dôvod (-y) prípadného rozšírenia: .....
14. Umiestnenie značky typového schválenia na vozidle: .....
15. Miesto: .....
16. Dátum: .....
17. Podpis: .....

\_\_\_\_\_

<sup>(1)</sup> Rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil/rozšíril/zamietol/odňal typové schválenie (pozri schvaľovacie ustanovenia v tomto predpise).

<sup>(2)</sup> Nehodiace sa prečiarknite.

<sup>(3)</sup> V prípade každého zariadenia uveďte v samostatných formulároch (zoznam predpísaný v bode 3.2.2 tohto predpisu) náležite označené typy zariadení spĺňajúce podmienky montáže stanovené v tomto predpise.

<sup>(4)</sup> Priložte nákresy vozidiel, ako je uvedené v bode 3.2.3 tohto predpisu.

## PRÍLOHA 2

## USPORIADANIE SCHVALOVACÍCH ZNAČIEK

## VZOR A

(pozri bod 4.4. tohto predpisu)

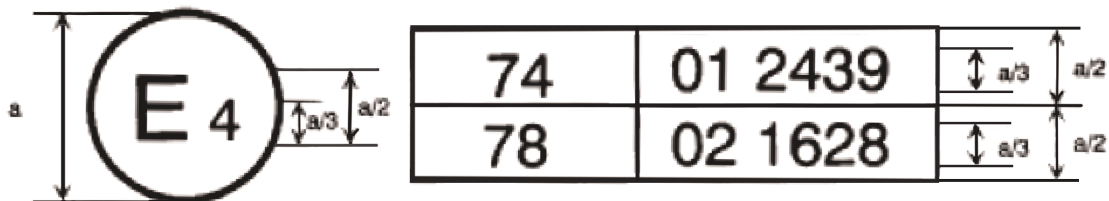


a = 8 mm min.

Vyššie uvedená značka typového schválenia umiestnená na mopede znamená, že príslušný typ vozidla bol z hľadiska montáže zariadenia na osvetlenie a svetelnú signalizáciu schválený v Holandsku (E4) podľa predpisu č. 74 pod schvaľovacím číslom 012439. Prvé dve číslice schvaľovacieho čísla označujú, že typové schválenie bolo udelené v súlade s požiadavkami predpisu č. 74 v znení série zmien 01.

## VZOR B

(pozri bod 4.5 tohto predpisu)



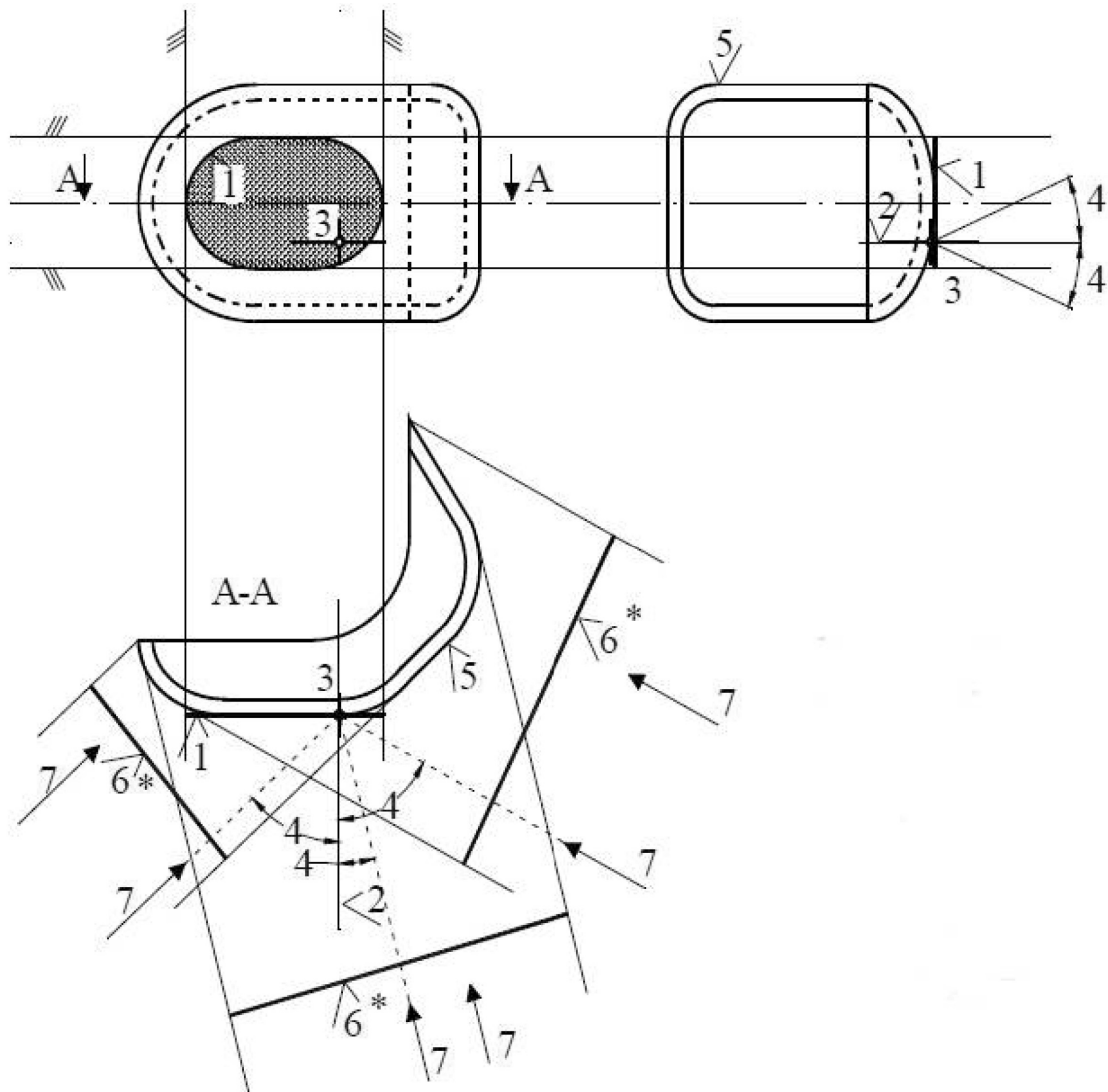
a = 8 mm min.

Vyššie uvedená značka typového schválenia umiestnená na mopede znamená, že príslušný typ vozidla bol schválený v Holandsku (E 4) podľa predpisov č. 74 a č. 78. (1) Čísla typového schválenia udávajú, že v dobe vydania príslušných typových schválení bol predpis č. 74 v znení série zmien 01, zatiaľ čo predpis č. 78 už obsahoval sériu zmien 02.

(1) Druhé číslo sa uvádza len ako príklad.

## PRÍLOHA 3

## POVRCHY SVIETIDIEL, REFERENČNÁ OS A STRED, UHLY GEOMETRICKEJ VIDITEĽNOSTI



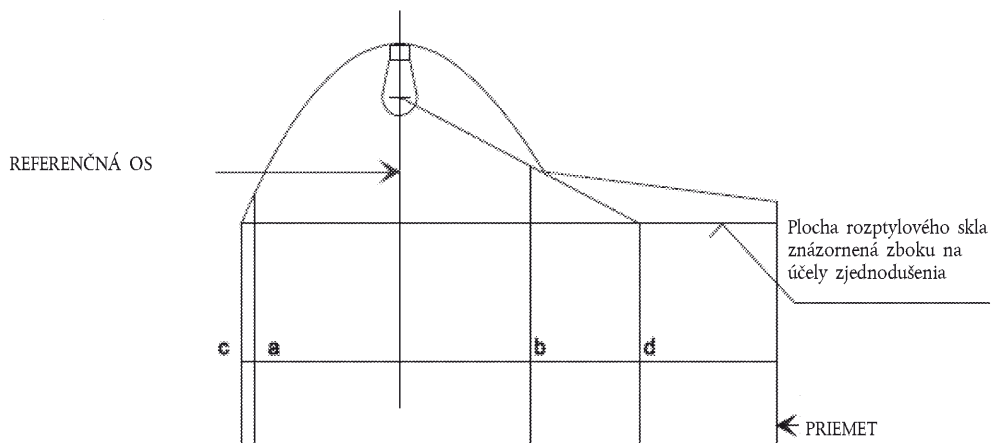
\* Táto plocha sa považuje za dotyčnicu k ploche výstupu svetla  
VYSVETLIVKY

1. svietiaci plocha
2. referenčná os
3. referenčný stred
4. uhol geometrickej viditeľnosti
5. plocha výstupu svetla
6. viditeľná svietiaci plocha
7. smer pozorovania

## POROVNANIE SVIETIACEJ PLOCHY S PLOCHOU VÝSTUPU SVETLA

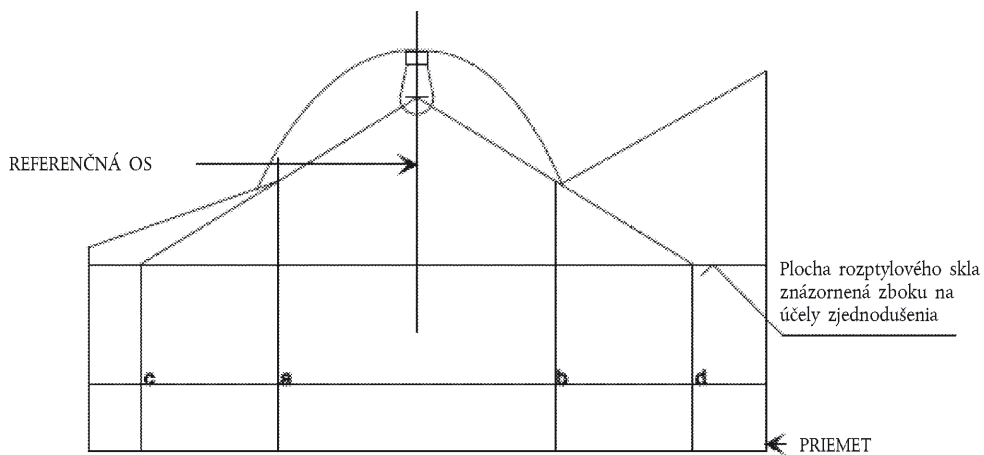
(pozri body 2.9 a 2.8 tohto predpisu)

NÁKRES A



	svietiaci plocha	plocha výstupu svetla
okraje sú	„a“ a „b“	„c“ a „d“

NÁKRES B



	svietiaci plocha	plocha výstupu svetla
okraje sú	„a“ a „b“	„c“ a „d“

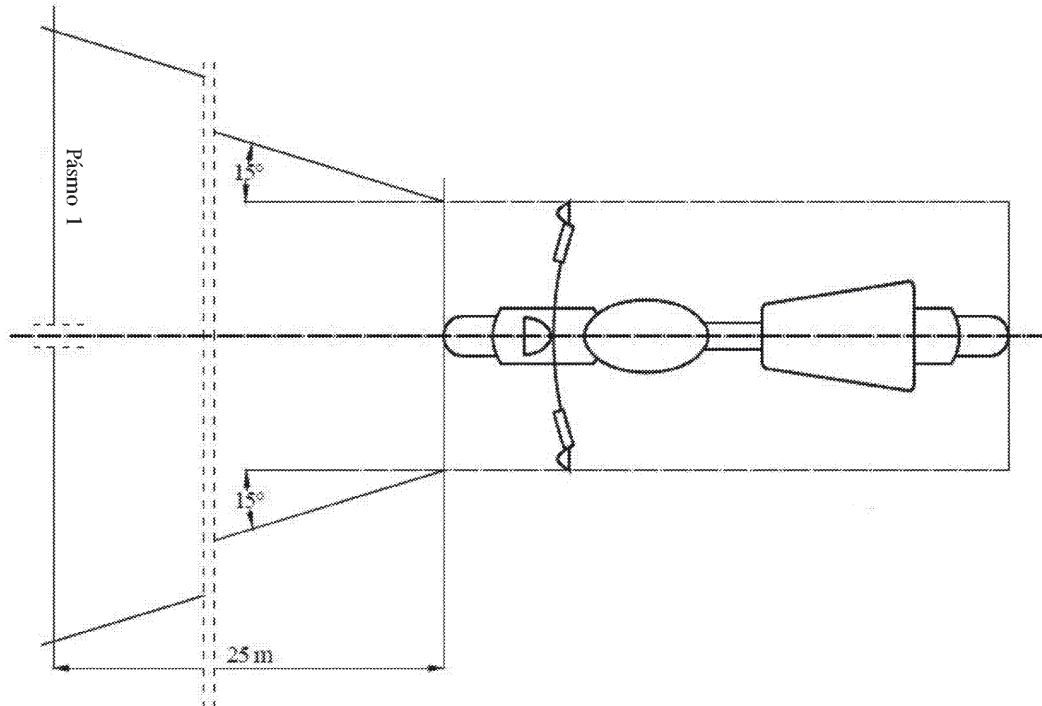
## PRÍLOHA 4

## VIDITEĽNOSŤ ČERVENÝCH SVETIEL SPREDU A BIELYCH SVETIEL ZOZADU

(pozri bod 5.9 tohto predpisu)

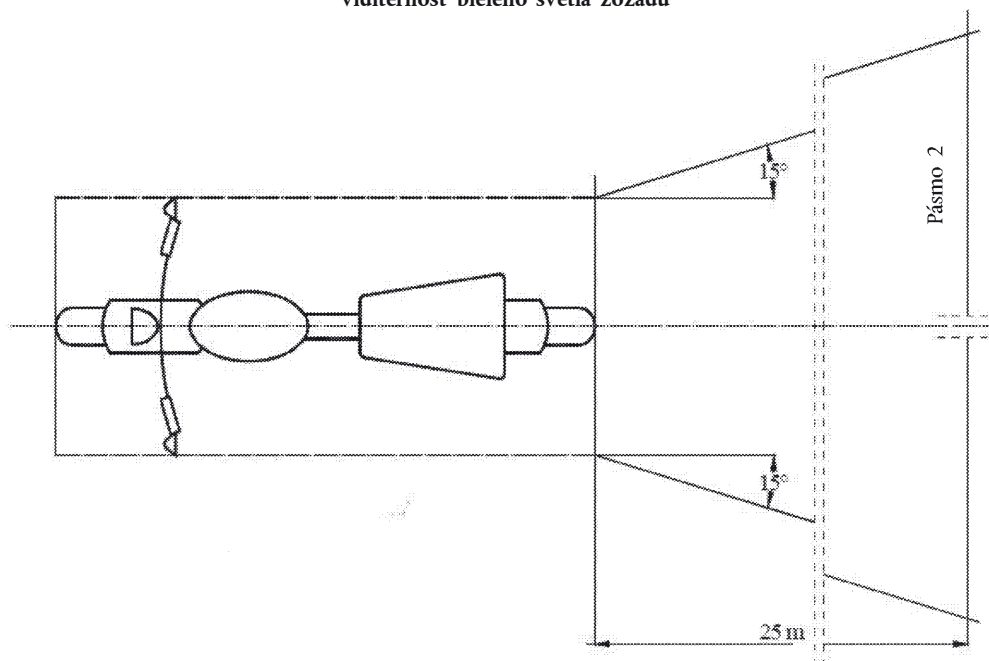
Obrázok 1

viditeľnosť červeného svetla spredu



Obrázok 2

viditeľnosť bieleho svetla zozadu





## PRÍLOHA 5

**KONTROLA ZHODY VÝROBY**

## 1. SKÚŠKY

## 1.1. Umiestnenie svietidiel

Umiestnenie svietidiel špecifikovaných v bode 6 sa kontroluje v súlade so všeobecnými požiadavkami uvedenými v bode 5 tohto predpisu.

Namerané hodnoty vzdialenosti musia spĺňať konkrétne špecifikácie, ktoré sa vzťahujú na každé svietidlo.

## 1.2. Viditeľnosť svietidiel

## 1.2.1. Uhly geometrickej viditeľnosti sa overujú podľa bodu 2.11 tohto predpisu.

Namerané hodnoty uhlov musia spĺňať konkrétne špecifikácie, ktoré sa vzťahujú na každé svietidlo s tou výnimkou, že v prípade montáže zariadení na svetelnú signalizáciu môžu byť limity uhlov podľa bodu 5.3 v prípustnej tolerancii zodpovedajúcej odchýlke  $\pm 3^\circ$ .

## 1.2.2. Viditeľnosť červeného svetla smerom dopredu a bieleho smerom dozadu sa overuje v súlade s bodom 5.9 tohto predpisu.

## 1.3. Elektrické spojenia a kontrolky

Elektrické spojenia sa overujú zapínaním a vypínaním každého svietidla napájaného elektrickým systémom motocykla. Svietidlá a kontrolky musia fungovať v súlade s ustanoveniami bodu 5.10 tohto predpisu a s konkrétnymi špecifikáciami pre každé svietidlo.

## 1.4. Prítomnosť, počet, farba, usporiadanie a prípadne kategória svietidiel sa preveruje vizuálnou kontrolou svietidiel a ich označenia.

Uvedené charakteristiky musia byť také, aby boli splnené požiadavky uvedené v bode 5.13 a konkrétne špecifikácie pre každé svietidlo.

---