31993L0092

14.12.1993 ÚŘEDNÍ VĚSTNÍK EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ L 311/1

SMĚRNICE RADY 93/92/EHS

ze dne 29. října 1993

o montáži zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na dvoukolová a tříkolová motorová vozidla

RADA EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského hospodářského společenství, a zejména na článek 100a této smlouvy,

s ohledem na směrnici Rady 92/61/EHS ze dne 30. června 1992 o schvalování typu dvoukolových a tříkolových motorových vozidel ([1]),

s ohledem na návrh Komise ([2]),

ve spolupráci s Evropským parlamentem ([3]),

s ohledem na stanovisko Hospodářského a sociálního výboru ([4]),

vzhledem k tomu, že v každém členském státě musí zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci montovaná na dvoukolová a tříkolová vozidla mít určité závazně předepsané technické vlastnosti, jež se v jednotlivých členských státech liší; že v důsledku odlišností představují tyto požadavky překážky obchodu ve Společenství;

vzhledem k tomu, že tyto překážky ve funkci vnitřního trhu lze odstranit tím, že všechny členské státy přijmou místo svých vnitrostátních předpisů stejné požadavky;

vzhledem k tomu, že je nutné vypracovat harmonizované požadavky týkající se montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci, aby se mohl na každý typ vozidla postup schválení typu stanovený ve směrnici 92/61/EHS;

vzhledem k tomu, že pro usnadnění přístupu na trhy nečlenských zemí Společenství se jeví potřebným sjednotit pro dvoukolové motocykly požadavky této směrnice a požadavky předpisu Evropské hospodářské komise OSN č. 53,

PŘIJALA TUTO SMĚRNICI:

Článek 1

Tato směrnice se vztahuje na montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na všechny typy vozidel definované v článku 1 směrnice 92/61/EHS.

Článek 2

Postup pro udělení dílčího schválení typu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na dvoukolová a tříkolová motorová vozidla a podmínky volného pohybu těchto vozidel jsou stanoveny ve směrnici 92/61/EHS.

Článek 3

V souladu s článkem 11 směrnice 92/61/EHS se uznává rovnocennost požadavků této směrnice pro dvoukolové motocykly s požadavky nařízení EHK-OSN č. 53 (E/ECE/TRANS/505-Add. 52/Amend. 1).

Orgány členských států, které udělují dílčí schválení typu, uznávají schválení typu udělená podle požadavků uvedeného předpisu č. 53 i značky dílčího schválení typu jako alternativu k odpovídajícím schválením uděleným podle požadavků této směrnice.

Článek 4

Veškeré změny nutné pro přizpůsobení příloh I až VI technickému pokroku se přijímají postupem podle článku 13 směrnice 70/156/EHS ([5]).

([1]) Úř. věst. L 225, 10.8.1992, s. 72.
([2]) Úř. věst. C 93, 13.4.1992, s. 39.
([3]) Úř. věst. C 305, 23.11.1992, s. 115 a rozhodnutí ze dne 27. října 1993 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).
([4]) Úř. věst. C 313, 30.11.1992, s. 7.
([5]) Úř. věst. L. 42, 23.2.1970, s. 1. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí 95/53/EHS (Úř. věst. L 225, 10.8.1992, s. 1).

Článek 5

Členské státy, které ve svých vnitrostátních předpisech pro montáž brzdových svítilen dvoukolových mopedů stanoví požadavky méně přísné, než jsou požadavky stanovené v této směrnici, je mohou uplatňovat nejvýše po dobu tří let uplynutí lhůty pro provedení této směrnice.

Článek 6

1. Členské státy přijmou a zveřejní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí nejpozději do 1. května 1995. Neprodleně o nich uvědomí Komisi.

Tato opatření přijatá členskými státy musí obsahovat odkaz na tuto směrnici nebo musí být takový odkaz učiněn při jejich úředním vyhlášení. Způsob odkazu si stanoví členské státy.

Ode dne uvedeného v prvním pododstavci nesmějí členské státy zakázat z důvodu montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci uvedení vozidel, která vyhovují této směrnici, do provozu.

Použijí předpisy uvedené v prvním pododstavci od 1. listopadu 1995.

2. Členské státy sdělí znění vnitrostátních právních předpisů, která přijmou v oblasti působnosti této směrnice.

Článek 7

Tato směrnice je určena členským státům.

V Bruselu dne 29. října 1993.

Za Radu

předseda

R. URBAIN

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA I:	Definice a všeobecné požadavky	122
Dodatek 1:	Plochy světlometu/svítilny, vztažná osa a vztažný střed a úhly geometrické viditelnosti	128
Dodatek 2:	Definice barev světlometů/svítilen	129
PŘÍLOHA II:	Požadavky na dvoukolové mopedy	130
Dodatek 1:	Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu	138
Dodatek 2:	Výkres uspořádání směrových svítilen	139
Dodatek 3:	Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ dvoukolového mopedu	140
Dodatek 4:	Certifikát dílčího schválení typu dvoukolového mopedu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci	141
PŘÍLOHA III:	Požadavky na tříkolové mopedy a lehké čtyřkolky	142
Dodatek 1:	Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu	150
Dodatek 2:	Výkres uspořádání směrových svítilen	151
Dodatek 3:	Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ tříkolového mopedu	152
Dodatek 4:	Certifikát dílčího schválení typu tříkolového mopedu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci	153
PŘÍLOHA IV:	Požadavky na dvoukolové motocykly	154
Dodatek 1:	Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu	163
Dodatek 2:	Výkres uspořádání směrových svítilen	164
Dodatek 3:	Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ dvoukolového motocyklu	165
Dodatek 4:	Certifikát dílčího schválení typu dvoukolového motocyklu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci	166
PŘÍLOHA V:	Požadavky na motocykly s postranním vozíkem	167
Dodatek 1:	Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu	176
Dodatek 2:	Výkres uspořádání směrových svítilen	177
Dodatek 3:	Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ motocyklu s postranním vozíkem	178
Dodatek 4:	Certifikát dílčího schválení typu motocyklu s postranním vozíkem z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci	179
PŘÍLOHA VI:	Požadavky na tříkolky	180
Dodatek 1:	Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu	190
Dodatek 2:	Výkres uspořádání směrových svítilen	191
Dodatek 3:	Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ tříkolky	192
Dodatek 4:	Certifikát dílčího schválení typu tříkolky z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci	193

PŘÍLOHA I

DEFINICE A VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

A. DEFINICE

Pro účely této směrnice platí:

1. *Typem vozidla*

z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci se rozumějí taková vozidla, která se navzájem podstatně neliší z takových zásadních hledisek, jako jsou:

1.1 rozměry a vnější tvar vozidla;

1.2 počet a umístění zařízení;

1.3 za „vozidla odlišných typů“ se rovněž nepovažují:

1.3.1 vozidla, která se liší ve smyslu bodů 1.1 a 1.2, avšak nikoliv tak, aby to bylo spojeno se změnou druhu, počtu, umístění a geometrické viditelnosti světlometů a svítilen předepsaných pro dotyčný typ vozidla;

1.3.2 vozidla, na kterých jsou nebo nejsou namontovány nepovinné svítilny nebo světlomety.

2. *Příčnou rovinou*

se rozumí svislá rovina kolmá k podélné střední rovině vozidla.

3. *Nenaloženým vozidlem*

se rozumí vozidlo bez řidiče, bez cestujícího nebo nákladu, ale s plnou nádrží paliva a vybavené nářadím.

4. *Zařízením*

se rozumí část nebo soubor částí k jedné nebo více funkcím.

5. *Světlometem/svítilnou*

se rozumí zařízení určené pro osvětlování vozovky nebo k vyzařování světelného signálu ostatním uživatelům silnice; zařízení pro osvětlení zadní registrační tabulky a odrazky se rovněž považují za svítilny.

5.1 *Jednotlivou svítilnou*

se rozumí zařízení nebo část zařízení, které má jedinou funkci, jednu svítící plochu a jeden nebo více zdrojů světla; pro montáž na vozidlo se „jednotlivou svítilnou“ rozumí také jakákoli sestava dvou samostatných nebo skupinových svítilen, shodných nebo nikoliv, majících tutéž funkci, pokud jsou montovány tak, že průměty jejich svítících ploch na danou příčnou rovinu zaujímají nejméně 60 % plochy nejmenšího obdélníka opsaného k průmětům výše zmíněných svítících ploch; je-li požadováno schválení, schvaluje se každá z těchto svítilen jako svítilna typu *D*.

5.2 *Rovnocennými světlomety/svítilnami*

se rozumějí světlomety/svítilny, které mají shodnou funkci a jsou v zemi registrace vozidla dovoleny; takové světlomety/svítilny mohou mít odlišné vlastnosti oproti světlometům/svítilnám, jimiž bylo vozidlo vybaveno při schválení typu, za předpokladu, že vyhovují požadavkům této přílohy.

5.3 *Samostatnými světlomety/svítilnami*

se rozumějí světlomety/svítilny mající samostatné svítící plochy, zdroje světla a pouzdra světlometu/svítilny.

5.4 *Skupinovými světlomety/svítilnami*

se rozumějí světlomety/svítilny mající samostatné svítící plochy a zdroje světla, avšak společné pouzdro světlometu/svítilny.

5.5 *Sdruženými světlomety/svítilnami*

se rozumějí světlomety/svítilny mající samostatné svítící plochy, avšak společný zdroj světla a společné pouzdro světlometu/svítilny.

5.6 *Sloučenými světlomety/svítilnami*

se rozumějí zařízení mající samostatné zdroje světla nebo jediný zdroj světla působící různými způsoby (např. odlišnosti optické, mechanické nebo elektrické), zcela nebo částečně společné svítící plochy a společné pouzdro světlometu/svítilny.

5.7 *Dálkovým světlometem*

se rozumí světlomet užívaný pro osvětlování vozovky na velkou vzdálenost před vozidlem.

5.8 *Potkávacím světlometem*

se rozumí světlomet užívaný pro osvětlení vozovky před vozidlem, aniž by nepatřičně oslňoval nebo obtěžoval řidiče přijíždějící z opačného směru nebo jiné uživatele vozovky.

5.9 *Směrovou svítilnou*

se rozumí svítilna sloužící k upozornění ostatních uživatelů vozovky, že řidič zamýšlí změnit směr vlevo nebo vpravo.

5.10 *Brzdovou svítilnou*

se rozumí svítilna upozorňující ostatní uživatele vozovky za vozidlem, že jeho řidič uvádí do činnosti provozní brzdu.

5.11 *Přední obrysovou svítilnou*

se rozumí svítilna užívaná k označení přítomnosti vozidla při pohledu zpředu.

5.12 *Zadní obrysovou svítilnou*

se rozumí svítilna užívaná k označování přítomnosti vozidla při pohledu zezadu.

5.13 *Předním mlhovým světlometem*

se rozumí světlomet zlepšující osvětlení vozovky za mlhy, sněžení, bouřky nebo v mračnech prachu.

5.14 *Zadní mlhovou svítilnou*

se rozumí svítilna užívaná k tomu, aby vozidlo bylo v husté mlze snadněji viditelné při pohledu zezadu.

5.15 *Zpětným světlometem*

se rozumí světlomet osvětlující vozovku za vozidlem a upozorňující ostatní uživatele vozovky, že vozidlo couvá nebo bude couvat.

5.16 *Výstražným signálem*

se rozumí současná činnost všech směrových svítilen upozorňující na zvláštní nebezpečí, které vozidlo dočasně vytváří pro ostatní uživatele vozovky.

5.17 *Svítilnou zadní registrační tabulky*

se rozumí zařízení užívané pro osvětlení prostoru určeného pro zadní registrační tabulku; může se skládat z více optických částí.

5.18 *Odrazkou*

se rozumí zařízení užívané k označování přítomnosti vozidla odrazem světla ze zdroje světla, který není součástí tohoto vozidla, přičemž pozorovatel je v blízkosti tohoto zdroje světla; pro účely této přílohy se za odrazky nepovažují registrační tabulky se zpětným odrazem.

6. *Svítící plocha* (viz dodatek 1).

6.1 *Plochou výstupu světla* světelného zařízení nebo odrazky se rozumí celý vnější povrch nebo jen část vnějšího povrchu průsvitného materiálu podle prohlášení výrobce zařízení (viz dodatek 1) na výkrese v žádosti o schválení.

6.2 *Svítící plochou zařízení pro osvětlení* (viz body 5.7, 5.8, 5.13 a 5.15)

se rozumí kolmý průmět celého otvoru odrážeče nebo u světlometů s elipsoidním odrážečem kolmý průmět projekční čočky na příčnou rovinu; nemá-li zařízení pro osvětlení žádný odrážeč, platí definice bodu 6.3; jestliže plocha výstupu světla pokrývá jen část celého otvoru odrážeče, posuzuje se jen průmět této části; v případě potkávacího světlometu je svítící plocha omezena na straně světelného rozhraní zřejmou stopou světelného rozhraní na rozptylovém skle; jsou-li odrážeč a rozptylové sklo vzájemně seřiditelné, užije se střední poloha seřízení.

6.3 *Svítící plochou zařízení pro světelnou signalizaci jiného než odrazka* (viz body 5.9 až 5.12, 5.14, 5.16 a 5.17)

se rozumí kolmý průmět svítilny na rovinu kolmou k její vztažné ose a dotýkající se zvnějšku plochy výstupu světla svítilny, přičemž tento průmět je v této rovině omezen okraji zastínění umístěného v této rovině, které ohraničuje průchod pouze 98 % celkové svítivosti světla ve směru vztažné osy; pro stanovení spodního, horního a bočních okrajů svítilny se užijí jen stínítka s vodorovným nebo svislým okrajem.

6.4 *Činnou plochou odrazky* (bod 5.18)

se rozumí kolmý průmět odrazky na rovinu kolmou k její vztažné ose a ohraničenou rovinami rovnoběžnými s touto osou, které se dotýkají nejkrajnějších částí povrchu odrazky, odrážejícího světlo; pro stanovení spodního, horního a bočních okrajů činné plochy se užijí jen vodorovné nebo svislé roviny.

7. *Přivrácenou plochou*

pro určitý směr pozorování se podle požadavku výrobce nebo jeho řádně pověřeného zástupce rozumí kolmý průmět buď:

— okraje svítící plochy promítnuté na vnější povrch rozptylového skla (a-b), nebo

— plochy výstupu světla (c-d)

na rovinu kolmou ke směru pozorování a dotýkající se nejvzdálenějšího bodu rozptylového skla (viz výkresy v dodatku 1).

8. *Vztažnou osou*

se rozumí charakteristická osa světelného signálu určená výrobcem (světlometu/svítilny) pro vztažný směr (H = 0°, V = 0°) úhlů pole při fotometrických měřeních a při montáži světlometu/svítilny na vozidlo.

9. *Vztažným středem*

se rozumí průsečík vztažné osy s plochou výstupu světla, vztažný střed stanovuje výrobce světlometu/svítilny.

10. *Úhly geometrické viditelnosti*

se rozumějí úhly, které určují oblast minimálního prostorového úhlu, v níž musí být přivrácená plocha světlometu/svítilny viditelná; tato oblast je vymezena segmenty koule, jejíž střed se kryje se vztažným středem

světlometu/svítilny a jejíž rovník je rovnoběžný s vozovkou; segmenty jsou určovány vzhledem k vztažné ose; vodorovné úhly odpovídají zeměpisné délce, svislé úhly zeměpisné šířce; při pozorování z nekonečna nesmí být uvnitř úhlů geometrické viditelnosti žádná překážka bránící šíření světla z kterékoliv části přivrácené plochy světlometu/svítilny.

Měří-li se blíže světlometu/svítilny, musí být pro získání stejné přesnosti měřeno v rovnoběžném posunu se směrem pozorování. K překážkám uvnitř úhlů geometrické viditelnosti se nepřihlíží, pokud existovaly již při schválení typu světlometu/svítilny jako konstrukční části.

Jestliže je po montáži kterákoliv část přivrácené plochy kryta kteroukoliv jinou částí vozidla, musí být poskytnut důkaz, že část světlometu/svítilny nekrytá překážkou ještě plní fotometrické hodnoty předepsané pro schválení zařízení jako optické jednotky.

11. *Vnějším obrysem*

na kterékoliv straně vozidla se rozumí rovina rovnoběžná s podélnou střední rovinou vozidla dotýkající se vnějšího bočního okraje vozidla, přičemž se nepřihlíží k přečnívání:

11.1 zpětných zrcátek;

11.2 směrových svítilen.

12. *Celkovou šířkou*

se rozumí vzdálenost mezi oběma svislými rovinami definovanými v bodu 11 výše.

13. *Vzdáleností mezi dvěma světlomety/svítilnami*

směřujícími ve stejném směru se rozumí vzdálenost mezi kolmými průměty obrysů obou svítících ploch, jak jsou definovány pro příslušný případ v bodě 6, na rovinu kolmou k vztažným osám.

14. *Kontrolkou činnosti*

se rozumí sdělovač udávající, zda určité zařízení, které bylo uvedeno v činnost, funguje správně nebo nikoliv.

15. *Kontrolkou zapojení obvodu*

se rozumí sdělovač udávající, že určité zařízení bylo zapnuto, avšak neudává, zda funguje správně nebo nikoliv.

B. VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

1. Zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci musí být namontována tak, aby za normálních podmínek užívání a vzdor otřesům, jimž mohou být vystavena, si zachovala vlastnosti předepsané touto směrnicí a umožnila, aby vozidlo vyhovovalo jejím požadavkům. Zvláště nesmí být možné neúmyslné porušení seřízení světlometů/svítilen.

2. Světlomety musí být namontovány tak, aby bylo možno snadno provést jejich přesné seřízení.

3. U zařízení pro světelnou signalizaci namontovaných na vozidlo musí být vztažná osa svítilny kolmá na střední podélnou rovinu vozidla u bočních odrazek a rovnoběžná s touto rovinou u všech ostatních zařízení pro světelnou signalizaci. V každém směru je přípustná odchylka 3°.

Kromě toho musí být při montáži dodržena všechna zvláštní pravidla stanovená výrobcem.

4. V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny, přezkouší se výška a seřízení světlometů/svítilen u nenaloženého vozidla stojícího na rovné vodorovné ploše, se střední podélnou rovinou svislou a s řídítky nebo volantem v poloze přímo vpřed. Tlak v pneumatikách musí odpovídat hodnotám stanoveným výrobcem pro příslušné podmínky naložení.

5. Pokud nebyly vydány zvláštní pokyny, musí světlomety/svítilny tvořící dvojici:

5.1 být na vozidle montovány symetricky vzhledem k jeho střední podélné rovině;

5.2 být vzájemně symetrické vzhledem k střední podélné rovině;

5.3 splňovat shodné barevné požadavky;

5.4 mít v zásadě shodné fotometrické vlastnosti.

6. Pokud nebyly vydány zvláštní pokyny, mohou světlomety/svítilny mající různé funkce být samostatné nebo skupinové, sdružené nebo sloučené do jednoho zařízení za předpokladu, že každý z těchto světlometů/svítilen vyhovuje požadavkům, jež se na ně vztahují.

7. Maximální výška umístění nad vozovkou se měří u nejvyššího bodu a minimální výška u nejnižšího bodu svítící plochy; minimální výška umístění nad vozovkou se u potkávacího světlometu měří od nejnižšího bodu rozptylového skla nebo odrážeče, je-li tento výše.

8. V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny, nemá kromě směrových svítilen a výstražného signálu žádný světlomet/svítilna vyzařovat blikající světlo.

9. Žádná červená svítilna nesmí být viditelná zpředu a žádná bílá svítilna kromě zpětného světlometu nesmí být viditelná zezadu. Tento požadavek se ověřuje následovně (viz nákresy pro typy dvoukolových a tříkolových vozidel uvedené v doplňcích 1 příloh II až VI):

9.1 k viditelnosti červené svítilny zpředu: při pohledu zpředu nesmí být červená svítilna přímo viditelná pro pozorovatele, který se pohybuje v pásmu 1 v příčné rovině umístěné 25 m před předním okrajem vozidla;

9.2 k viditelnosti bílé svítilny zezadu: při pohledu zezadu nesmí být bílá svítilna přímo viditelná pro pozorovatele, který se pohybuje v pásmu 2 v příčné rovině umístěné 25 m za zadním okrajem vozidla;

9.3 pásma 1 a 2 jsou z hlediska pozorovatele v příslušných rovinách omezena takto:

9.3.1 výškově dvěma vodorovnými rovinami umístěnými nad vozovkou ve výšce 1 m a 2,2 m;

9.3.2 šířkově dvěma svislými rovinami svírajícími se střední podélnou rovinou vozidla úhel 15° dopředu resp. dozadu směrem ven od vozidla; tyto roviny zahrnují svislé přímky průniku svislých rovin, rovnoběžných se střední podélnou rovinou vozidla a omezujícími celkovou šířku vozidla, respektive příčných rovin omezujících celkovou délku vozidla.

10. Elektrická zapojení musí být taková, aby přední obrysová svítilna nebo potkávací světlomet, jestliže přední obrysová svítilna není, zadní obrysová svítilna a svítilna zadní registrační tabulky mohly být zapínány a vypínány jen současně.

11. V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny, musí být elektrická zapojení taková, aby dálkový světlomet, potkávací světlomet a přední mlhový světlomet nemohly být zapnuty, nejsou-li rovněž zapnuty svítilny uvedené v bodě 10. Splnění této podmínky se však nevyžaduje u dálkového nebo potkávacího světlometu, jestliže jejich světelná výstraha spočívá v přerušovaném krátkodobém rozsvěcování dálkového světlometu nebo v přerušovaném krátkodobém rozsvěcování potkávacího světlometu nebo ve střídavém krátkodobém přepínání dálkového a potkávacího světlometu.

12. *Sdělovače*

12.1 Všechny sdělovače (kontrolky) musí být pro řidiče v normální jízdní poloze zřetelně viditelné.

12.2 Je-li požadována kontrolka zapojení obvodu, může být nahrazena kontrolkou činnosti.

13. *Barvy světla vyzařovaného světlomety/svítilnami*

Vyzařované barvy světlomety/svítilnami jsou tyto:

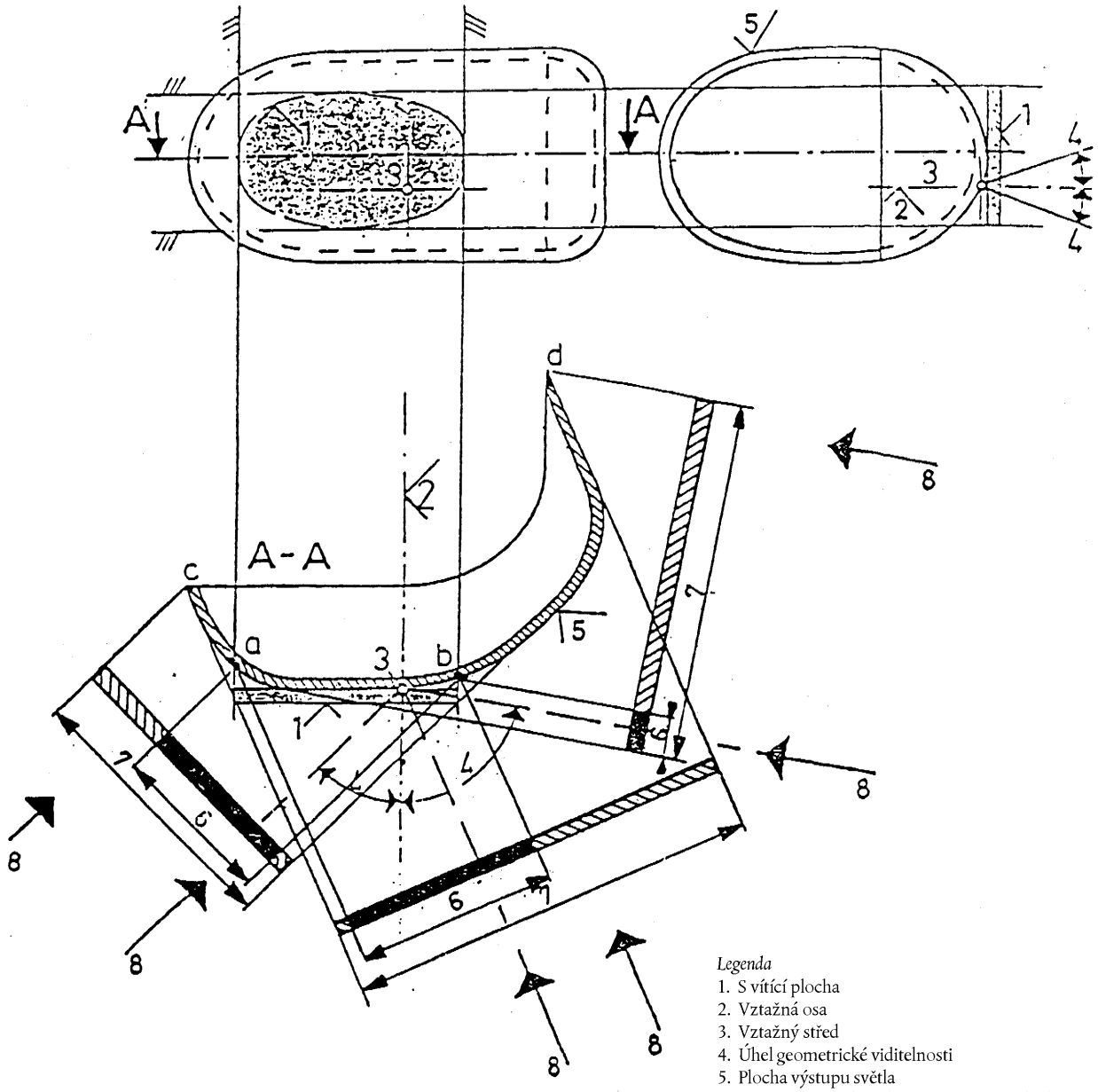
dálkový světlomet:	bílá
přední odrazka jiná než trojúhelníková:	bílá
potkávací světlomet:	bílá
směrová svítilna:	oranžová
brzdová svítilna:	červená
přední obrysová svítilna:	bílá
zadní obrysová svítilna:	červená
přední mlhový světlomet:	bílá/žlutá
zadní mlhová svítilna:	červená
zpětný světlomet:	bílá
výstražný signál:	oranžová
svítilna zadní registrační tabulky:	bílá
boční odrazka jiná než trojúhelníková:	oranžová
zadní odrazka jiná než trojúhelníková:	červená
odrazka na pedálech	oranžová

Barvy světlometů/svítilen musí odpovídat definici v dodatku 2.

14. Všechna zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci musí být schválena jako typ konstrukční části. V závislosti na dni vstupu v platnost harmonizovaných předpisů pro zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci mopedů s motory o výkonu nejvýše 0,5 kW a maximální rychlosti nepřekračující 25 km/h mohou takové mopedy mít namontovány neschválené potkávací světlomety a zadní obrysové svítilny. V tom případě musí výrobce doložit, že tato zařízení odpovídají normě ISO 6742/1. Podle článku 13 směrnice 70/156/EHS budou vydány doplňující specifické předpisy.

Dodatek 1

Plochy světlometu/svítilny, vztažná osa a vztažný střed a úhly geometrické viditelnosti



Legenda
1. S vítící plocha
2. Vztažná osa
3. Vztažný střed
4. Úhel geometrické viditelnosti
5. Plocha výstupu světla
6. Přivrácená plocha odvozená ze svítící plochy
7. Přivrácená plocha odvozená z plochy výstupu světla
8. Směr pozorování

Pozn: Bez ohledu na výkres se přivrácená plocha považuje za tečnou k ploše výstupu světla.

Dodatek 2

Definice barev světlometů/svítilen

TŘÍBAREVNÉ SOUŘADNICE

Červená	Mez ke žluté:	$y \leq 0{,}335$
	Mez k fialové:	$z \leq 0{,}008$
Bílá	Mez k modré:	$x \geq 0{,}310$
	Mez ke žluté:	$x \leq 0{,}500$
	Mez k zelené:	$y \leq 0{,}150 + 0{,}640x$
	Mez k zelené:	$y \leq 0{,}440$
	Mez k fialové:	$y \geq 0{,}050 + 0{,}750x$
	Mez k červené:	$y \geq 0{,}382$
Žlutá	Mez k červené:	$y \geq 0{,}138 + 0{,}580x$
	Mez k zelené:	$y \leq 1{,}29x - 0{,}100$
	Mez k bílé:	$y \geq -x + 0{,}940$
		$y \geq 0{,}440$
	Mez ke spektrální hodnotě:	$y \leq -x + 0{,}992$
Oranžová	Mez ke žluté:	$y \leq 0{,}429$
	Mez k červené:	$y \geq 0{,}398$
	Mez k bílé:	$z \leq 0{,}007$

Pro ověření výše uvedených mezí se užije zdroj s barevnou teplotou 2 856 K [Norma A podle Mezinárodní komise pro osvětlení (ICI)].

PŘÍLOHA II

POŽADAVKY NA DVOUKOLOVÉ MOPEDY

1. Veškeré dvoukolové mopedy musí být bez ohledu na bod 14 části B přílohy I vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

1.1 potkávacím světlometem;

1.2 zadní obrysovou svítilnou;

1.3 brzdovou svítilnou; tento požadavek se netýká mopedů, na které se vztahuje výjimka podle přílohy I část B bod 14;

1.4 bočními odrazkami jinými než trojúhelníkovými;

1.5 zadními odrazkami jinými než trojúhelníkovými;

1.6 pedálovými odrazkami pouze v případě, když jsou dvoukolové mopedy vybaveny pedály.

2. Veškeré dvoukolové mopedy mohou být dále vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

2.1 dálkovým světlometem;

2.2 směrovými svítilnami;

2.3 svítilnami zadní registrační tabulky;

2.4 přední obrysovou svítilnou;

2.5 přední odrazkou jinou než trojúhelníkovou.

3. Každé ze zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podle bodů 1 a 2 musí být montováno ve shodě s odpovídajícími ustanoveními bodu 6 níže.

4. Kromě zařízení uvedených v bodě 1 a 2 výše nesmí být namontováno žádné jiné zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci.

5. Zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci povolená na motocyklech a uvedená v bodech 1 a 2 výše mohou být rovněž montována na mopedech.

6. JEDNOTLIVÉ MONTÁŽNÍ POŽADAVKY

6.1 **Dálkové světlomety**

6.1.1 *Počet:* jeden nebo dva

6.1.2 *Montážní uspořádání:* žádné zvláštní podmínky

6.1.3. *Umístění*

6.1.3.1 Na šířku:

— samostatný dálkový světlomet může být montován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed dálkového světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dálkový světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným světlometem potkávacím montovaným vedle světlometu dálkového, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva dálkové světlomety, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.1.3.2 Na délku: na předku vozidla; tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.1.3.3 Vzdálenost mezi okrajem svítící plochy kteréhokoliv samostatného dálkového světlometu a okraje potkávacího světlometu nesmí v žádném případě překročit 200 mm.

6.1.3.4 Vzdálenost mezi svítícími plochami dvou dálkových světlometů nesmí překročit 200 mm.

6.1.4 *Geometrická viditelnost*

Viditelnost svítící plochy, včetně pásem, která se nejeví jako osvětlená ve směru uvažovaného pozorování, musí být zajištěna uvnitř rozbíhajícího se prostoru ohraničeného přímkami vycházejícími od obrysu svíticí plochy a svírajícími se vztažnou osou světlometu úhel nejméně 5°. Východiskem pro určení úhlů geometrické viditelnosti je obvod průmětu svítící plochy na příčnou rovinu dotýkající se nejpřednější části rozptylového skla světlometu.

6.1.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

6.1.6 Může být skupinový s potkávacím světlometem a přední obrysovou svítilnou.

6.1.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.1.8 Může být sloučený:

6.1.8.1 s potkávacím světlometem;

6.1.8.2 s přední obrysovou svítilnou.

6.1.9 *Elektrická zapojení*

Dálkové světlomety musí být rozsvíceny současně; při přepnutí z potkávacího světla na světlo dálkové musí svítit všechny dálkové světlomety; všechny dálkové světlomety musí být zhasnuty současně po přepnutí z dálkového světla na světlo potkávací. Potkávací světlomety mohou svítit současně se světlomety dálkovými.

6.1.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Modré neblikající varovné světlo.

6.2 **Potkávací světlomety**

6.2.1 *Počet:* jeden nebo dva.

6.2.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.2.3 *Umístění*

6.2.3.1 Na šířku:

— samostatný potkávací světlomet může být montován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed potkávacího světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— potkávací světlomet, který je sloučený s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným dálkovým světlometem montovaným vedle světlometu potkávacího musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva potkávací světlomety, z nichž je jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.2.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 500 mm a maximálně 1 200 mm.

6.2.3.3 Na délku: na předku vozidla; tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.2.3.4 Jsou-li potkávací světlomety dva, nesmí vzdálenost mezi svítícími plochami překročit 200 mm.

6.2.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly α a β podle bodu 10 části A přílohy I:

α = 15° nahoru a 10° dolů;

β = 45° vlevo a 45° vpravo, je-li pouze jeden potkávací světlomet;

45° ven a 10° dovnitř, jsou-li potkávací světlomety dva.

Přítomnost panelů nebo jiného vybavení v blízkosti světlometu nesmí vyvolávat druhotné efekty, které by působily obtíže ostatním uživatelům silnice.

6.2.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

6.2.6 Může být skupinový s dálkovým světlometem a přední obrysovou svítilnou.

6.2.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.2.8 Může být sloučený s dálkovým světlometem a s přední obrysovou svítilnou.

6.2.9 *Elektrické zapojení*

Přepínač na potkávací světlo musí zhasnout současně všechny dálkové světlomety, zatímco potkávací světla mohou zůstat rozsvícena současně se světly dálkovými.

6.2.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Zelené neblikající kontrolní světlo.

6.2.11 *Jiné požadavky:* žádné.

6.3 **Směrové svítilny**

6.3.1 Dvě na každé straně.

6.3.2 *Uspořádání:* Dvě přední a dvě zadní směrové svítilny.

6.3.3 *Umístění*

6.3.3.1 Na šířku:

6.3.3.1.1 Pro přední směrové svítilny současně platí:

6.3.3.1.1.1 mezi svítícími plochami musí být minimální vzdálenost 240 mm;

6.3.3.1.1.2 musí být umístěny vně svislých podélných rovin, které jsou tečné k vnějším okrajům svítících ploch světlometů;

6.3.3.1.1.3 mezi svítícími plochami směrových svítilen a nejbližšího potkávacího světlometu musí být nejmenší vzdálenost:

— 75 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 90 cd,

— 40 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 175 cd,

— 20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 250 cd,

— ≤ 20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 400 cd,

6.3.3.1.2 Vzdálenost mezi vnitřními okraji svítících ploch zadních směrových svítilen musí být nejméně 180 mm.

6.3.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 350 mm, maximálně 1 200 mm.

6.3.3.3 Na délku: vzdálenost směrem vpřed od příčné roviny, která omezuje nejzadnější podélný okraj vozidla, ke vztažnému středu nejzadnější směrové svítilny nesmí překročit 300 mm.

6.3.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: viz dodatek 2.

Svislé úhly: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.3.5 *Orientace*

Směrové svítilny se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.3.6 Mohou být v skupinové s jednou nebo více světlomety/svítilnami.

6.3.7 Nesmějí být sdružené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.8 Nesmějí být sloučené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.9 *Elektrické zapojení*

Směrové svítilny musí být zapínány nezávisle na ostatních světlometech/svítilnách. Všechny směrové svítilny na téže straně vozidla se musí zapínat a vypínat týmž ovládačem.

6.3.10 *Kontrolka činnosti:* nepovinná.

Může být optická nebo akustická nebo obojí. Je-li optická, musí být zeleným blikajícím světlem a musí být viditelná za všech obvyklých provozních podmínek. Při poruše kterékoliv směrové svítilny musí zůstat zhasnutá, nebo zůstat rozsvícená bez blikání, nebo výrazně změnit frekvenci blikání. Je-li zcela akustická, musí být zřetelně slyšitelná a musí mít shodné provozní vlastnosti jako optická.

6.3.11 *Jiné požadavky*

Dále uvedené vlastnosti se měří, když generátor napájí pouze obvody nezbytné k provozu motoru a světelných zařízení.

6.3.11.1 Po zapojení zařízení pro světelnou signalizaci musí nejdéle do jedné sekundy následovat rozsvícení svítilny a nejdéle do jedné a půl sekundy první zhasnutí svítilny.

6.3.11.2 U všech vozidel, jejichž směrové svítilny jsou napájeny stejnosměrným proudem:

6.3.11.2.1 musí světlo blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.2.2 směrové svítilny na téže straně musí blikat stejnou frekvencí a ve fázi.

6.3.11.3 Pokud má vozidlo montovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru od 50 % do 100 % otáček odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.3.1 světla blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.3.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně nebo střídavě. Přední svítilny nesmějí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku 1.

6.3.11.4 Pokud má vozidlo namontovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru v rozsahu od volnoběžných otáček podle výrobce do 50 % otáček odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.4.1 být frekvence blikání od (90 + 30) min– 1 do (90 – 45) min^{-1};

6.3.11.4.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně nebo střídavě; přední svítilny nesmí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku.

6.3.11.5 V případě poruchy jiné než zkrat u jedné směrové svítilny, a pokud není namontován sdělovač, musí druhá svítilna pokračovat v blikání nebo zůstat rozsvícená, avšak frekvence se v tomto stavu musí od stanovené frekvence lišit.

6.4 **Brzdové svítilny**

6.4.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

6.4.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.4.3 *Umístění*

6.4.3.1 Na šířku: je-li pouze jediná brzdová svítilna, musí její vztažný střed ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li dvě brzdové svítilny, musí být umístěny symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.4.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.4.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.4.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 45° vlevo a 45° vpravo.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li svítilna umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.4.5 *Orientace:* směrem dozadu za vozidlo.

6.4.6 Mohou být skupinové s jednou nebo více zadními svítilnami.

6.4.7 Nemohou být sdružené s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.4.8 Mohou být sloučené se zadní obrysovou svítilnou.

6.4.9 *Elektrické zapojení:* musí se rozsvítit, jakmile se uvede v činnost nejméně jedna z provozních brzd.

6.4.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* zakázaná.

6.5 **Přední obrysové svítilny**

6.5.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

6.5.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.5.3 *Umístění*

6.5.3.1 Na šířku:

— jedna samostatná přední obrysová svítilna může být namontována nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed přední obrysové svítilny ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— přední obrysová svítilna, která je sloučena s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla,

— dvě přední obrysové svítilny, z nichž jsou jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.5.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 350 mm, maximálně 1 200 mm.

6.5.3.3 Na délku: na předku vozidla.

6.5.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° vlevo a 80° vpravo, pokud je jediná přední obrysová svítilna; 80° ven a 45° dovnitř, pokud jsou přední obrysové svítilny dvě.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni. Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li svítilna umístěna níže než 750 mm nad vozovkou.

6.5.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může se natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.5.6 Mohou být skupinové s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.7 Mohou být sloučené s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.8 *Elektrické zapojení:* žádné zvláštní podmínky.

6.5.9 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Neblikající zelené kontrolní světlo.

6.5.10 *Jiné požadavky:* žádné.

6.6 **Zadní obrysové svítilny**

6.6.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

6.6.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.6.3 *Umístění*

6.6.3.1 Na šířku: je-li jedna zadní obrysová svítilna, musí její vztažný střed ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li dvě zadní obrysové svítilny, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.6.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.6.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.6.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° vlevo a 80° vpravo, pokud je jediná přední obrysová svítilna; 80° ven a 45° dovnitř, pokud jsou dvě směrové obrysové svítilny.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni. Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li svítilna umístěna níže než 750 mm nad vozovkou.

6.6.5 *Orientace:* směrem za vozidlo.

6.6.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.6.7 Může být sloučená s brzdovou svítilnou nebo s jinou než trojúhelníkovou zadní odrazkou nebo s oběma.

6.6.8 *Elektrické zapojení:* žádné zvláštní podmínky.

6.6.9 *Kontrolka zapojení obvodu: nepovinná.*

Její funkci může popřípadě plnit kontrolka pro přední obrysovou svítilnu.

6.6.10 *Jiné požadavky:* žádné.

6.7 **Boční odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.7.1 *Počet na jedné straně:* jedna nebo dvě, třída 1A ([1]).

6.7.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.7.3 *Umístění*

6.7.3.1 Na šířku: žádné zvláštní podmínky.

6.7.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 300 mm, maximálně 900 mm.

6.7.3.3 Na délku: má být takové, aby zařízení nemohlo být za normálních podmínek zakryto řidičem nebo spolucestujícím, ani jejich oblečením.

6.7.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: 30° směrem vpřed a 30° vzad.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.7.5 *Orientace:* vztažná osa odrazky musí být kolmá na střední podélnou rovinu vozidla a musí být směrována za vozidlo; odrazky vpředu se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.7.6 Může být skupinová s jiným zařízením pro světelnou signalizaci.

6.8 **Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.8.1 *Počet:* jedna, třída 1A ([1]).

6.8.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

6.8.3 *Umístění*

6.8.3.1 Na šířku: vztažný střed musí ležet ve střední podélné rovině vozidla.

6.8.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 900 mm.

6.8.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.8.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 30° vlevo a 30° vpravo.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.8.5 *Orientace:* směrem za vozidlo.

6.8.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.8.7 *Jiné požadavky:* Činná plocha odrazky může mít části společné s kteroukoliv jinou zadní červenou svítilnou.

6.9 **Pedálové odrazky**

6.9.1 Každý pedál dvoukolového mopedu musí mít namontovány dvě odrazky.

6.9.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.9.3 *Jiné požadavky*

Činná plocha odrazky musí být zalisována do rámečku. Odrazky musí být zamontovány do tělesa pedálu tak, aby byly zřetelně viditelné jak zpředu vozidla, tak i zezadu vozidla. Vztažné osy odrazek, jejichž tvar je přizpůsoben tělesu pedálu, musí být kolmé na osu pedálu. Pedálové odrazky se montují pouze na pedály vozidla, které mohou klikou nebo podobným zařízením pohánět vozidlo místo motoru. Nemontují se na pedály, které slouží jako ovládače na vozidle nebo pouze jako stupačky řidiče nebo spolujezdce.

6.10 **Přední odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.10.1 *Počet:* jedna, třída 1A ([1]).

6.10.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.10.3 *Umístění*

6.10.3.1 Na šířku: vztažný střed musí ležet ve střední podélné rovině vozidla.

6.10.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 400 mm, maximálně 1 200 mm.

6.10.3.3 Na délku: na předku vozidla.

6.10.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 30° vlevo a 30° vpravo.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.10.5 *Orientace:* směrem dopředu. Může se natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.10.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.10.7 *Jiné požadavky:* žádné.

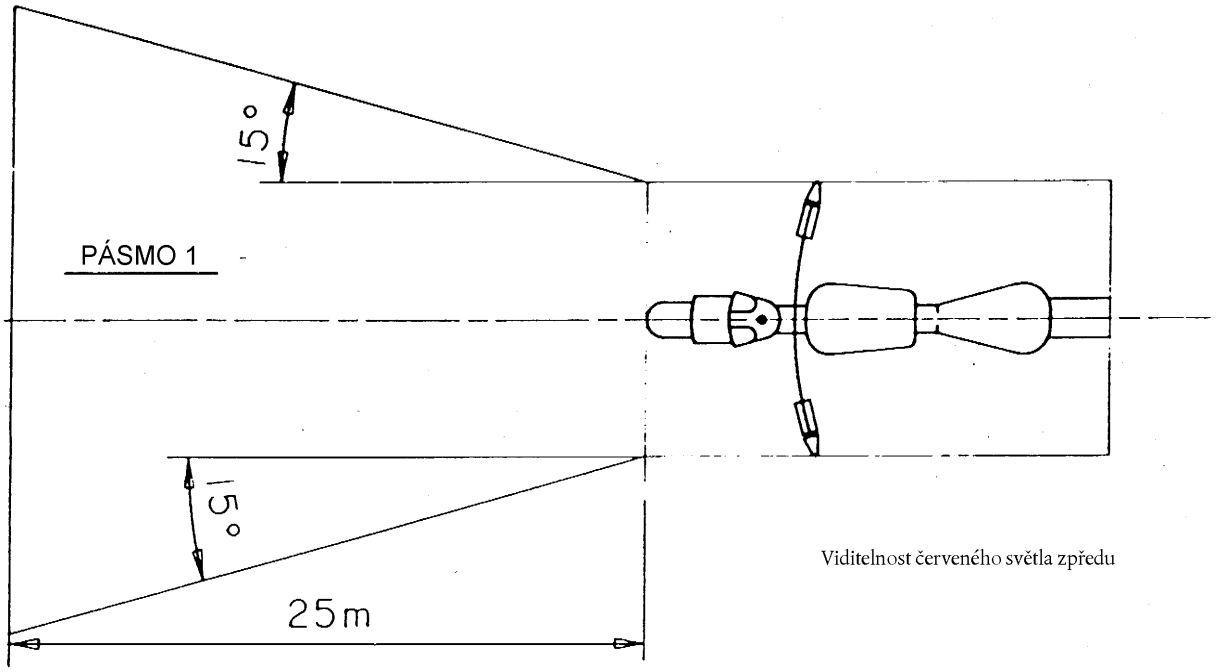
([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

6.11	**Svítilna zadní registrační tabulky**	
6.11.1	*Počet:* jedna.	
	Svítilna může sestávat z více optických součástí určených pro osvětlení místa pro tabulku.	
6.11.2	*Uspořádání*	Takové údaje, aby svítilna osvětlovala místo pro registrační tabulku.
6.11.3	*Umístění*	
6.11.3.1	Na šířku:	
6.11.3.2	Na výšku:	
6.11.3.3	Na délku:	
6.11.4	*Geometrická viditelnost*	
6.11.5	*Orientace*	
6.11.6	Může být skupinová s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.	
6.11.7	Může být sdružená se zadní obrysovou svítilnou.	
6.11.8	Nesmí být sloučená s kteroukoliv jinou svítilnou.	
6.11.9	*Elektrické zapojení*: žádné zvláštní podmínky.	
6.11.10	*Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.	
	Její funkci musí zajistit kontrolka pro přední obrysovou svítilnu.	
6.11.11	*Jiné požadavky:* žádné.	

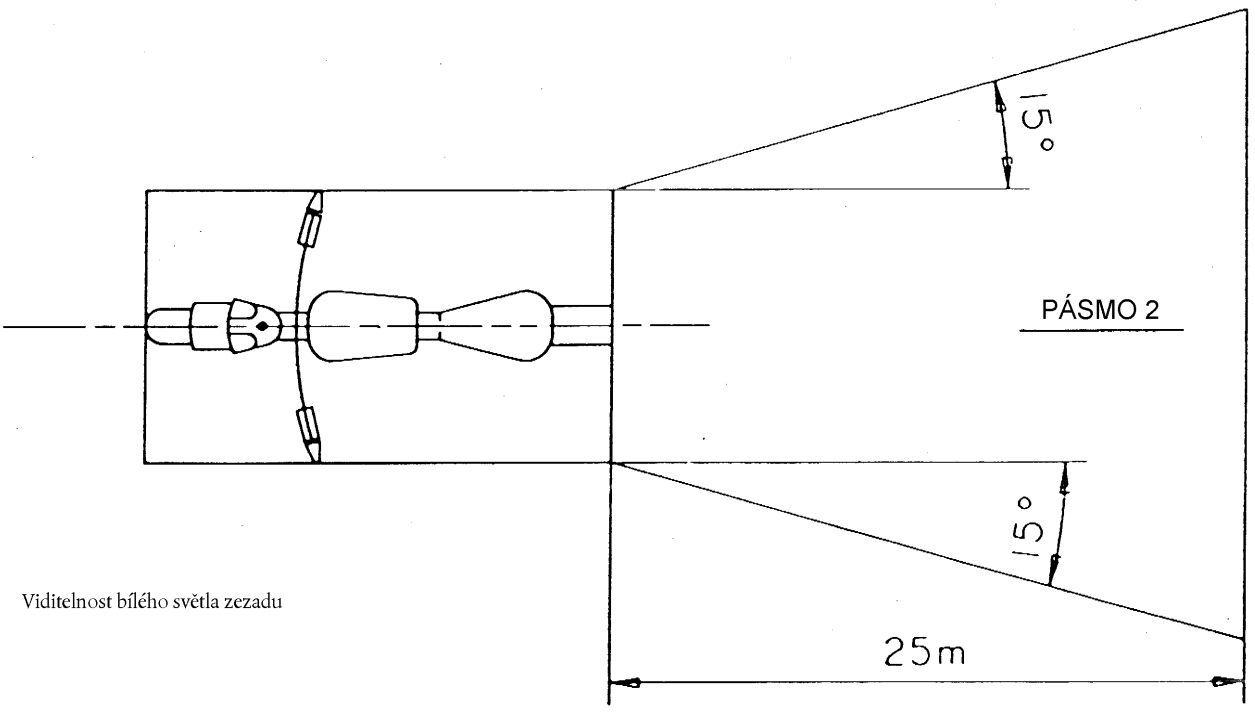
Dodatek 1

Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu

(viz bod 9 část B přílohy I a bod 6.3.11.4.2 této přílohy)



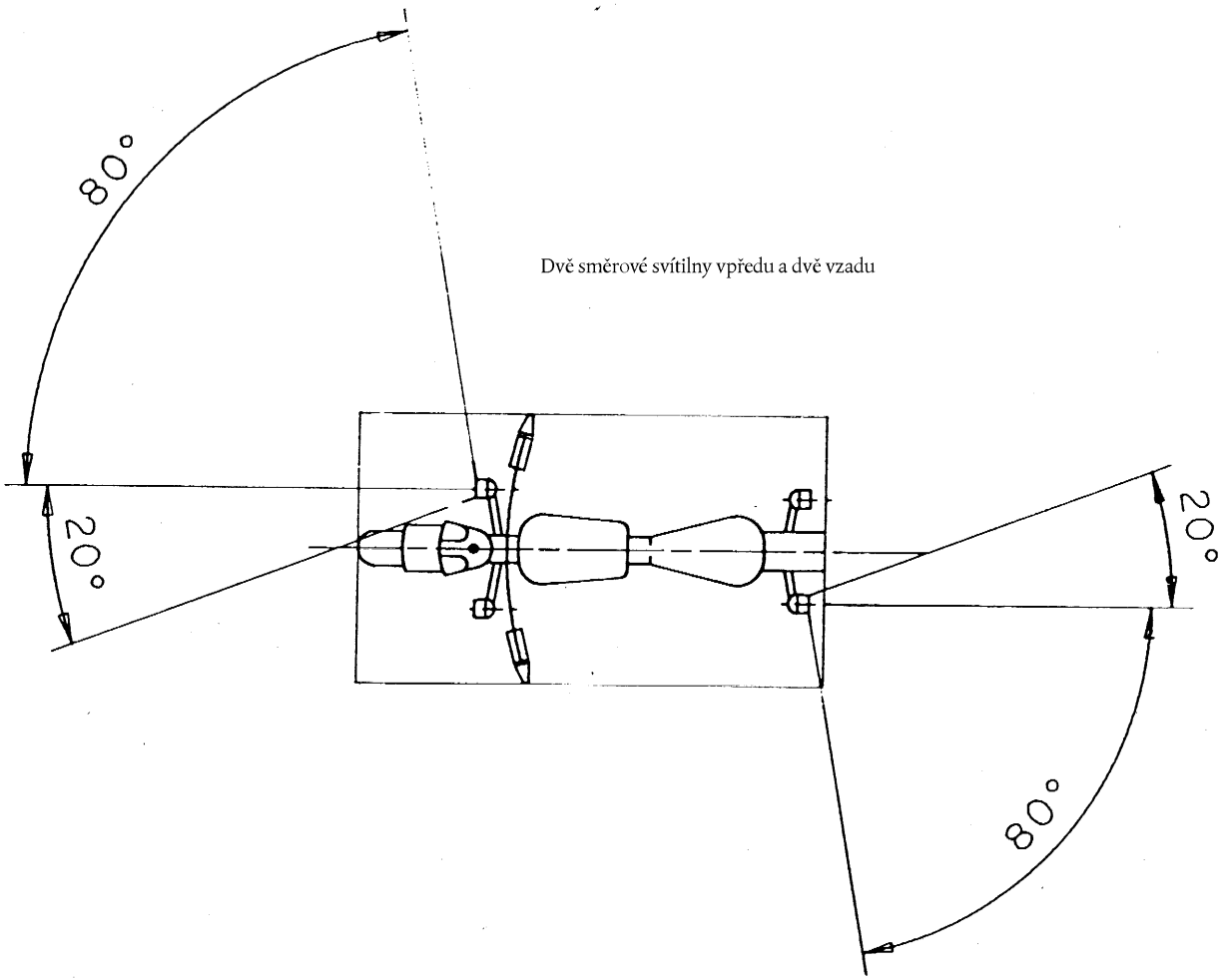
Obr. 1



Obr. 2

Dodatek 2

Výkres uspořádání směrových svítilen



Dodatek 3

Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ dvoukolového mopedu

(Připojí se k žádosti o dílčí schválení typu, pokud je podávána odděleně od žádosti o schválení typu vozidla)

Pořadové číslo (přidělené žadateli): . . . . . .

Žádost o dílčí schválení typu dvoukolového mopedu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci musí obsahovat informace uvedené v příloze II směrnice 92/61/EHS část A body:

0.1,
0.2,
0.4 až 0.6,
8 až 8.4.

Dodatek 4

Název správního orgánu

Certifikát dílčího schválení typu dvoukolového mopedu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci

VZOR

Protokol č. ..... vydaný technickou zkušebnou ..... dne .....

Dílčí schválení typu č. ..... Rozšíření č. .....

1. Značka (obchodní název) vozidla: .....

.....

2. Typ vozidla: .....

3. Název a adresa výrobce: .....

.....

4. Název a adresa zástupce výrobce: .....

.....

5. Povinná světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám ([1]): .....

5.1 Potkávací světlomety

5.2 Zadní obrysové svítilny

5.3 Boční odrazky jiné než trojúhelníkové

5.4 Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové

5.5 Pedálové odrazky ([2])

5.6 Brzdové svítilny ([3])

6. Nepovinná světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám ([1]):

6.1 Dálkové světlomety: ano/ne (*)

6.2 Směrová svítilna: ano/ne (*)

6.3 Svítilna zadní registrační tabulky: ano/ne (*)

6.4 Přední obrysové svítilny: ano/ne (*)

6.5 Přední odrazky jiné než trojúhelníkové: ano/ne (*)

7. Varianty: .....

.....

8. Vozidlo předáno k dílčímu schválení typu dne: .....

9. Dílčí schválení typu uděleno/odmítnuto (*)

10. Místo: .....

11. Datum: .....

12. Podpis: .....

([1]) Na samostatném listu pro každé zařízení uveďte řádně identifikované typy zařízení splňujících požadavky na montáž podle této přílohy.
([2]) Pouze u dvoukolových mopedů s pedály.
([3]) S výjimkou mopedů, na které se vztahuje výjimka podle bodu 14 části B přílohy I.
(*) Nehodící se škrtněte.

PŘÍLOHA III

POŽADAVKY NA TŘÍKOLOVÉ MOPEDY A LEHKÉ ČTYŘKOLKY

1. Veškeré tříkolové mopedy musí být vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

1.1 potkávacím světlometem;

1.2 přední obrysovou svítilnou;

1.3 zadní obrysovou svítilnou;

1.4 zadními odrazkami jinými než trojúhelníkovými;

1.5 pedálovými odrazkami pouze v případě, když jsou tříkolové mopedy vybaveny pedály;

1.6 brzdovou svítilnou;

1.7 směrovými svítilnami u tříkolových vozidel s zavřenou karoserií.

2. Veškeré tříkolové mopedy mohou být dále vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

2.1 dálkovými světlomety;

2.2 směrovými svítilnami u tříkolových mopedů bez uzavřené karoserie;

2.3 svítilnou zadní registrační tabulky;

2.4 bočními odrazkami jinými než trojúhelníkovými.

3. Každé ze zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podle bodů 1 a 2 musí být namontováno ve shodě s odpovídajícími ustanoveními bodu 6 níže.

4. Kromě zařízení uvedených v bodu 1 a 2 výše nesmí být namontováno žádné jiné zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci.

5. Zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci uvedené v bodech 1 a 2 a schválená jako typ pro motocykly mohou být rovněž namontována na mopedy.

6. JEDNOTLIVÉ MONTÁŽNÍ POŽADAVKY

6.1 **Dálkové světlomety**

6.1.1 *Počet:* jeden nebo dva.

U tříkolových mopedů, jejichž maximální šířka přesahuje 1 300 mm, se však požadují dva dálkové světlomety.

6.1.2 *Montážní uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.1.3 *Umístění*

6.1.3.1 Na šířku:

— samostatný dálkový světlomet může být montován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed dálkového světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dálkový světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným světlometem potkávacím montovaným vedle světlometu dálkového, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva dálkové světlomety, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.1.3.2 Na délku: na předku vozidla; tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.1.3.3 Vzdálenost mezi okrajem svítící plochy kteréhokoliv samostatného dálkového světlometu a okraje potkávacího světlometu nesmí pro každou dvojici světlometů překročit 200 mm.

6.1.4 *Geometrická viditelnost*

Viditelnost svítící plochy, včetně pásem, která se nejeví jako osvětlená ve směru uvažovaného pozorování, musí být zajištěna uvnitř rozbíhajícího se prostoru ohraničeného přímkami vycházejícími od obrysu svíticí plochy a svírajícími se vztažnou osou světlometu úhel nejméně 5°. Východiskem pro určení úhlů geometrické viditelnosti je obvod průmětu svítící plochy na příčnou rovinu dotýkající se nejpřednější části rozptylového skla světlometu.

6.1.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

6.1.6 Může být skupinový s potkávacím světlometem a přední obrysovou svítilnou.

6.1.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.1.8 Může být sloučený:

6.1.8.1 s potkávacím světlometem;

6.1.8.2 s přední obrysovou svítilnou.

6.1.9 *Elektrické zapojení*

Dálkové světlomety musí být rozsvíceny současně. Při přepnutí z potkávacího světla na světlo dálkové musí svítit všechny dálkové světlomety. Všechny dálkové světlomety musí být zhasnuty současně po přepnutí z dálkového světla na světlo potkávací. Potkávací světlomety mohou svítit současně se světlomety dálkovými.

6.1.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Modré neblikající varovné světlo.

6.2 **Potkávací světlomety**

6.2.1 *Počet:* jeden nebo dva.

U tříkolových mopedů, jejichž maximální šířka přesahuje 1 300 mm, se požadují dva potkávací světlomety.

6.2.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.2.3 *Umístění*

6.2.3.1 Na šířku:

— samostatný potkávací světlomet může být montován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed potkávacího světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— potkávací světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným dálkovým světlometem montovaným vedle světlometu potkávacího musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva potkávací světlomety, z nichž je jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

Na vozidle se dvěma potkávacími světlomety:

— okraje svítících ploch, které jsou nejdále od střední podélné roviny vozidla, nesmějí být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla,

— vnitřní okraje svítících ploch musí být vzájemně vzdáleny nejméně 500 mm; tato vzdálenost může být snížena na 400 mm, pokud je maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.2.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 500 mm a maximálně 1 200 mm.

6.2.3.3 Na délku: na předku vozidla; tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.2.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly α a β podle bodu 10 části A přílohy I:

α = 15° nahoru a 10° dolů;

β = 45° vlevo a 45° vpravo, je-li pouze jeden potkávací světlomet;

45° ven a 10° dovnitř, jsou-li potkávací světlomety dva.

6.2.5 *Orientace směrem dopředu.*

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

6.2.6 Může být skupinový s dálkovým světlometem a přední obrysovou svítilnou.

6.2.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.2.8 Může být sloučený s dálkovým světlometem a s přední obrysovou svítilnou.

6.2.9 *Elektrické zapojení*

Přepínač na potkávací světlo musí zhasnout současně všechny dálkové světlomety, zatímco potkávací světla mohou zůstat rozsvícena současně se světly dálkovými.

6.2.10 *Kontrolka zapojení obvodu: nepovinná.*

Zelené neblikající kontrolní světlo.

6.2.11 *Jiné požadavky:* žádné.

6.3 **Směrové svítilny**

6.3.1 *Počet:* dvě na každé straně.

6.3.2 *Uspořádání:* dvě přední a dvě zadní směrové svítilny.

6.3.3 *Umístění*

6.3.3.1 Na šířku:

— okraje svítících ploch, které jsou nejdále od střední podélné roviny vozidla, nesmějí také být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla,

— vnitřní okraje svítících ploch musí být vzájemně vzdáleny nejméně 500 mm,

— mezi svítícími plochami směrových svítilen a nejbližšího potkávacího světlometu musí být nejmenší vzdálenost:

  — 75 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 90 cd,

  — 40 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 175 cd,

  — 20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 250 cd,

  — ≤ 20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 400 cd.

6.3.3.2 Na výšku: Umístění nad vozovkou minimálně 350 mm, maximálně 1 500 mm.

6.3.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: viz dodatek 2.

Svislé úhly: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel po vodorovnou rovinu však může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.3.5 *Orientace*

Směrové svítilny se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.3.6 Mohou být skupinové s jedním nebo více světlomety/svítilnami.

6.3.7 Nesmějí být sdružené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.8 Nesmějí být sloučené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.9 *Elektrické zapojení*

Směrové svítilny musí být zapínány nezávisle na ostatních světlometech/svítilnách. Všechny směrové svítilny na téže straně vozidla se musejí zapínat a vypínat týmž ovládačem.

6.3.10 *Kontrolka činnosti:* nepovinná.

Může být optická nebo akustická nebo obojí. Je-li optická, musí být zeleným blikajícím světlem a musí být viditelná za všech obvyklých provozních podmínek. Při poruše kterékoliv směrové svítilny musí zůstat zhasnuté, nebo zůstat rozsvícené bez blikání, nebo výrazně změnit frekvenci blikání. Je-li zcela akustická, musí být zřetelně slyšitelná a musí mít shodné provozní vlastnosti jako optická.

6.3.11 *Jiné požadavky*

Dále uvedené vlastnosti se měří, když generátor napájí pouze obvody nezbytné k provozu motoru a světelných zařízení.

6.3.11.1 Po zapojení zařízení pro světelnou signalizaci musí nejdéle do jedné sekundy následovat rozsvícení svítilny a nejdéle do jedné a půl sekundy první zhasnutí svítilny.

6.3.11.2 U všech vozidel, jejichž směrové svítilny jsou napájeny stejnosměrným proudem:

6.3.11.2.1 musí světlo blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.2.2 směrové svítilny na téže straně musí blikat stejnou frekvencí a ve fázi.

6.3.11.3 Pokud má vozidlo namontovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru od 50 % do 100 % otáček odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.3.1 světla blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.3.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně, nebo střídavě. Přední svítilny nesmí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku 1.

6.3.11.4 Pokud má vozidlo namontovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru v rozsahu od volnoběžných otáček podle výrobce do 50 % otáček, odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.4.1 frekvence blikání být v rozsahu od (90 + 30) min^{-1} do (90 – 45) min^{-1};

6.3.11.4.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně nebo střídavě. Přední svítilny nesmí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku I.

6.3.11.5 V případě poruchy jiné než zkrat u jedné směrové svítilny a pokud není namontován sdělovač, musí druhá svítilna pokračovat v blikání nebo zůstat rozsvícená, avšak frekvence se v tomto stavu musí od stanovené frekvence lišit.

6.4 **Brzdové svítilny**

6.4.1 *Počet:* jedna nebo dvě. Pro čtyřkolové mopedy, jejichž maximální šířka překračuje 1 300 mm, se požadují dvě brzdové svítilny.

6.4.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.4.3 *Umístění*

6.4.3.1 Na šířku: je-li pouze jediná brzdová svítilna, musí její vztažný střed ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li dvě brzdové svítilny, musí být umístěny symetricky ke střední podélné rovině vozidla; u vozidel se dvěma zadními koly: mezi oběma svítilnami je nejméně 600 mm; tato vzdálenost může být snížena na 400 mm, pokud je maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.4.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.4.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.4.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 45° vlevo a 45° vpravo.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.4.5 *Orientace:* směrem dozadu za vozidlo.

6.4.6 Mohou být skupinové s jednou nebo více zadními svítilnami.

6.4.7 Nesmějí být sdružené s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.4.8 Mohou být sloučené se zadní obrysovou svítilnou.

6.4.9 *Elektrické zapojení:* musí se rozsvítit, jakmile se uvede v činnost nejméně jedna z provozních brzd.

6.4.10 Kontrolka zapojení obvodu: *zakázaná*.

6.5 **Přední obrysové svítilny**

6.5.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

U tříkolových mopedů, jejichž maximální šířka přesahuje 1 300 mm, se požadují dvě přední obrysové svítilny.

6.5.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.5.3 *Umístění*

6.5.3.1 Na šířku:

— jedna samostatná přední obrysová svítilna může být namontována nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed přední obrysové svítilny ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— přední obrysová svítilna, která je sloučena s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla,

— dvě přední obrysové svítilny, z nichž jsou jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

Na vozidle se dvěma předními obrysovými svítilnami:

— okraje svítících ploch, které jsou nejdále od střední podélné roviny vozidla, nesmějí být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla,

— vnitřní okraje svítících ploch musí být vzájemně vzdáleny nejméně 500 mm.

6.5.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 350 mm, maximálně 1 200 mm.

6.5.3.3 Na délku: na předku vozidla.

6.5.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° vlevo a 80° vpravo, je-li jen jedna přední obrysová svítilna; 80° ven a 45° dovnitř, jsou-li dvě přední obrysové svítilny.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° po ni. Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny níže než 750 mm nad vozovkou.

6.5.5 *Orientace:* Směrem dopředu.

Může se natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.5.6 Mohou být skupinové s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.7 Mohou být sloučené s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.8 *Elektrické zapojení:* žádné zvláštní podmínky.

6.5.9 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Neblikající zelené kontrolní světlo.

6.5.10 *Jiné požadavky:* žádné

6.6 **Zadní obrysové svítilny**

6.6.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

U mopedů se dvěma zadními koly se však požadují dvě zadní obrysové svítilny.

6.6.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.6.3 *Umístění*

6.6.3.1 Na šířku: je-li jedna zadní obrysová svítilna, musí její vztažný střed ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li dvě zadní obrysové svítilny, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla; u vozidla se dvěma zadními koly: nejméně 600 mm mezi svítilnami; tato vzdálenost může být zmenšena na 400 mm, pokud je maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.6.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.6.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.6.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° vlevo a 80° vpravo, pokud je jediná přední obrysová svítilna; 80° ven a 45° dovnitř, pokud jsou dvě zadní obrysové svítilny.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni. Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny níže než 750 mm nad vozovkou.

6.6.5 *Orientace:* směrem za vozidlo.

6.6.6 Může být skupinová s kteroukoliv zadní svítilnou.

6.6.7 Může být sloučená s kteroukoliv zadní svítilnou nebo zadní odrazkou jinou než trojúhelníkovou.

6.6.8 *Elektrické zapojení:* žádné zvláštní podmínky.

6.6.9 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Její funkci může popřípadě plnit kontrolka pro přední obrysovou svítilnu.

6.6.10 *Jiné požadavky:* žádné.

6.7 **Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.7.1 *Počet:* jedna nebo dvě, třída 1A ([1]).

U tříkolových mopedů, jejichž maximální šířka přesahuje 1 000 mm, se však požadují dvě zadní odrazky jiné než trojúhelníkové.

6.7.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

6.7.3 *Umístění*

6.7.3.1 Na šířku: je-li vozidlo vybaveno jen jednou odrazkou, musí její vztažný střed ležet ve střední podélné rovině vozidla; jsou-li odrazky dvě, musí být umístěny symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

Na vozidle se dvěma zadními odrazkami:

— okraj činných ploch, který je nejdále od střední podélné roviny vozidla, nesmějí být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla,

— vnitřní okraje činných ploch musí být vzájemně vzdáleny nejméně 500 mm; tato vzdálenost může být snížena na 400 mm, je-li maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.7.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 900 mm.

6.7.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.7.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: 30° vlevo a 30° vpravo.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna níže než 750 mm nad vozovkou.

6.7.5 *Orientace:* směrem dozadu za vozidlo.

6.7.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.7.7 *Jiné požadavky:* Činná plocha odrazky může mít části společné s kteroukoliv jinou zadní červenou svítilnou.

6.8 **Pedálové odrazky**

Každý pedál tříkolového mopedu musí mít namontovány dvě odrazky. Ty musí být namontovány tak, aby pracovní plochy byly vně vlastního pedálu, kolmo na opěrnou plochu pedálu a tak, aby jejich optické osy byly rovnoběžné s podélnou střední rovinou vozidla.

6.8.1 *Počet:* čtyři odrazky.

6.8.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.8.3 *Jiné požadavky*

Činná plocha odrazky musí být zalisována do rámečku. Odrazky musí být zamontovány do tělesa pedálu tak, aby byly zřetelně viditelné jak zpředu vozidla, tak i zezadu vozidla. Vztažné osy odrazek, jejichž tvar je přizpůsoben tělesu pedálu, musí být kolmé na osu pedálu. Pedálové odrazky se montují pouze na pedály vozidla, které mohou klikou nebo podobným zařízením pohánět vozidlo místo motoru. Nemontují se na pedály, které slouží jako ovládače na vozidle nebo pouze jako stupačky řidiče nebo spolujezdce.

6.9 **Boční odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.9.1 *Počet na jedné straně:* jedna nebo dvě, třída 1A ([1]).

6.9.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.9.3 *Umístění*

6.9.3.1 Na šířku: žádné zvláštní podmínky.

6.9.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 300 mm, maximálně 900 mm.

([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

6.9.3.3 Na délku: má být takové, aby zařízení nemohlo být za normálních podmínek zakryto řidičem nebo spolucestujícím, ani jejich oblečením.

6.9.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: 30° směrem vpřed a 30° vzad.

Svislý úhel: 15° nad a vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.9.5 *Orientace:* vztažná osa odrazky musí být kolmá na střední podélnou rovinu vozidla a musí být směrována za vozidlo; odrazky vpředu se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.9.6 Může být skupinová s jiným zařízením pro světelnou signalizaci.

6.10 **Svítilna zadní registrační tabulky**

6.10.1 *Počet:* jedna.

Svítilna může být tvořena více optickými součástmi určenými pro osvětlení místa pro tabulku.

6.10.2 *Uspořádání*

6.10.3 *Umístění*

6.10.3.1 Na šířku

6.10.3.2 Na výšku

6.10.3.3 Na délku

6.10.4 *Geometrická viditelnost*

6.10.5 *Orientace*

} Takové údaje, aby svítilna osvětlovala místo pro registrační tabulku.

6.10.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.10.7 Může být sdružená se zadní obrysovou svítilnou.

6.10.8 Nesmí být sloučená s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.10.9 *Elektrické zapojení:* žádné zvláštní podmínky.

6.10.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

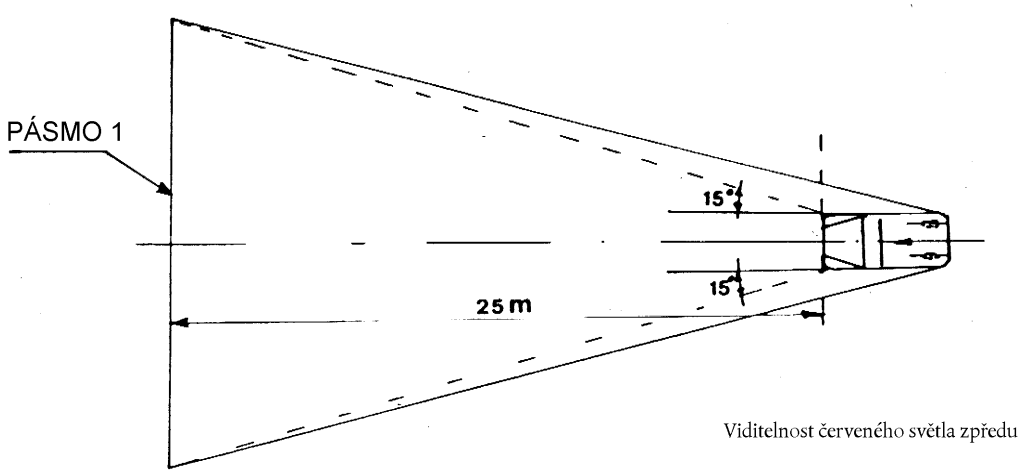
Její funkce musí zjistit kontrolka přední obrysové svítilny.

6.10.11 *Jiné požadavky:* žádné.

Dodatek 1

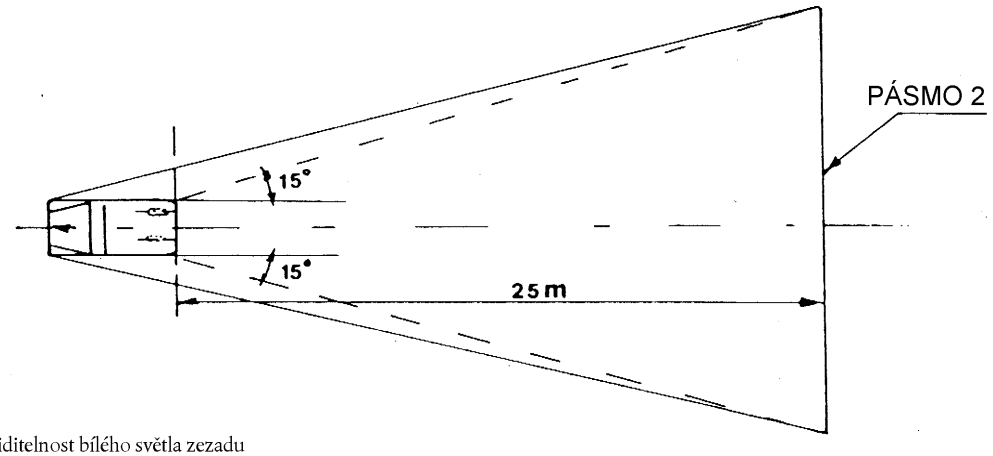
Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu

(viz bod 9 část B přílohy I a bod 6.3.11.4.2 této přílohy)



Viditelnost červeného světla zpředu

Obr. 1



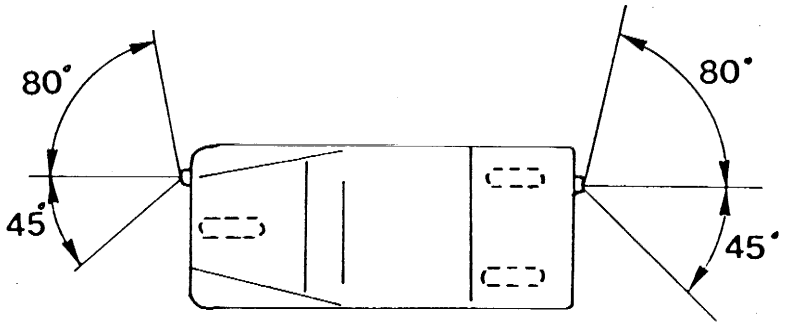
Viditelnost bílého světla zezadu

Obr. 2

Dodatek 2

Výkres uspořádání směrových svítilen

Směrová svítilna — geometrická viditelnost



Dodatek 3

Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ tříkolového mopedu

(Připojí se k žádosti o dílčí schválení typu, pokud je podávána odděleně od žádosti o schválení typu vozidla)

Pořadové číslo (přidělené žadateli): . . . . . .

Žádost o dílčí schválení tříkolového mopedu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci musí obsahovat informace uvedené v příloze II směrnice 92/61/EHS část A body:

0.1,
0.2,
0.4 až 0.6,
8 až 8.4.

Dodatek 4

Název správního orgánu

Certifikát dílčího schválení typu tříkolového mopedu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci

VZOR

Protokol č ..... vydaný technickou zkušebnou ..... dne .....

Schválení typu č ..... Rozšíření č .....

1. Značka (obchodní název) vozidla: .....
.....
2. Typ vozidla .....
3. Název a adresa výrobce: .....
.....
4. Název a adresa případného zástupce výrobce: .....
.....
5. Povinná světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám ([1]): .....
5.1 Potkávací světlomety
5.2 Přední obrysové svítilny
5.3 Zadní obrysové svítilny
5.4 Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové
5.5 Pedálové odrazky ([2])
5.6 Směrové svítilny tříkolových mopedů s uzavřenou karoserií
5.7 Brzdová svítilna
6. Nepovinné světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám ([1]):
6.1 Dálkové světlomety: ano/ne (*)
6.2 Směrové svítilny: u tříkolových mopedů bez uzavřené karoserie: ano/ne (*)
6.3 Boční odrazky jiné než trojúhelníkové: ano/ne (*)
6.4 Svítilna zadní registrační tabulky:ano/ne (*)
7. Varianty: .....
.....
8. Vozidlo předáno k dílčímu schválení typu dne: .....
9. Dílčí schválení typu uděleno/odmítnuto (*)
10. Místo: .....
11. Datum: .....
12. Podpis: .....

([1]) Na samostatném listu pro každé zařízení uveďte řádně identifikované typy zařízení splňujících požadavky na montáž podle této přílohy.
([2]) Pouze u tříkolových mopedů s pedály.
(*) Nehodící se škrtněte.

PŘÍLOHA IV

POŽADAVKY NA DVOUKOLOVÉ MOTOCYKLY

1. Veškeré dvoukolové motocykly musí být vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

1.1 dálkovým světlometem;

1.2 potkávacím světlometem;

1.3 směrovými svítilnami;

1.4 brzdovou svítilnou;

1.5 přední obrysovou svítilnou;

1.6 zadní obrysovou svítilnou;

1.7 svítilnou zadní registrační tabulky;

1.8 zadní odrazkou jinou než trojúhelníkovou.

2. Veškeré dvoukolové motocykly mohou být dále vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

2.1 předním mlhovým světlometem;

2.2 zadní mlhovou svítilnou;

2.3 výstražným signálem;

2.4 boční odrazkou jinou než trojúhelníkovou.

3. Každé ze zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podle bodů 1 a 2 musí být namontováno ve shodě s odpovídajícími ustanoveními bodu 6 níže.

4. Kromě uvedených zařízení v bodě 1 a 2 výše nesmí být namontováno žádné jiné zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci.

5. Zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci povolená na čtyřkolových motorových vozidlech kategorií M1 a N1 a uvedená v bodech a 2 mohou být rovněž namontována na motocykly.

6. JEDNOTLIVÉ MONTÁŽNÍ POŽADAVKY

6.1 **Dálkové světlomety**

6.1.1 *Počet:* jeden nebo dva.

6.1.2 *Montážní uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.1.3 *Umístění*

6.1.3.1 Na šířku:

— samostatný dálkový světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed dálkového světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dálkový světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným světlometem potkávacím namontovaným vedle světlometu dálkového, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva dálkové světlomety, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.1.3.2 Na délku: na předku vozidla; tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.1.3.3 Vzdálenost mezi okrajem svítící plochy kteréhokoliv samostatného dálkového světlometu a okraje potkávacího světlometu nesmí v žádném případě překročit 200 mm.

6.1.3.4 Vzdálenost mezi svítícími plochami dvou dálkových světlometů nesmí překročit 200 mm.

6.1.4 *Geometrická viditelnost*

Viditelnost svíticí plochy, včetně pásem, která se nejeví jako osvětlená ve směru uvažovaného pozorování, musí být zajištěna uvnitř rozbíhajícího se prostoru ohraničeného přímkami vycházejícími od obrysu svíticí plochy a svírajícími se vztažnou osou světlometu úhel nejméně 5°. Východiskem pro určení úhlů geometrické viditelnosti je obvod průmětu svítící plochy na příčnou rovinu dotýkající se nejpřednější části rozptylového skla světlometu.

6.1.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

6.1.6 Může být skupinový s potkávacím světlometem a přední obrysovou svítilnou.

6.1.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.1.8 Může být sloučený:

6.1.8.1 s potkávacím světlometem;

6.1.8.2 s přední obrysovou svítilnou;

6.1.8.3 s předním mlhovým světlometem.

6.1.9 *Elektrické zapojení*

Dálkové světlomety musí být rozsvíceny současně; při přepnutí z potkávacího světla na světlo dálkové musí svítit všechny dálkové světlomety; všechny dálkové světlomety musí být zhasnuty současně po přepnutí z dálkového světla na světlo potkávací. Potkávací světlomety mohou svítit současně se světlomety dálkovými.

6.1.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Modré neblikající varovné světlo.

6.1.11 *Jiné požadavky:* maximální svítivost dálkových světlometů, které mohou být rozsvíceny současně, nesmí překročit 225 000 cd (hodnota podle schválení typu konstrukční části).

6.2 **Potkávací světlomety**

6.2.1 *Počet:* jeden nebo dva.

6.2.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.2.3 *Umístění*

6.2.3.1 Na šířku:

— samostatný potkávací světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed potkávacího světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— potkávací světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným dálkovým světlometem namontovaným vedle světlometu potkávacího musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva potkávací světlomety, z nichž je jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.2.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 500 mm a maximálně 1 200 mm.

6.2.3.3 Na délku: na předku vozidla; tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.2.3.4 Jsou-li potkávací světlomety dva, nesmí vzdálenost mezi svítícími plochami překročit 200 mm.

6.2.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly α aβpodle bodu 10 části A přílohy I:

α = 15° nahoru a 0° dolů;

β = 45° vlevo a 45° vpravo, je-li pouze jeden potkávací světlomet;

45° ven a 10° dovnitř, jsou-li potkávací světlomety dva.

Přítomnost panelů nebo jiného vybavení v blízkosti světlometu nesmí vyvolávat druhotné efekty, které by působily obtíže ostatním uživatelům silnice.

6.2.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

Svislý sklon potkávacího světla musí zůstat mezi – 0,5 % a – 2,5 %, výjimka je možná, pokud existuje vnější seřizovací zařízení.

6.2.6 Může být skupinový s dálkovým světlometem a jinými světlomety/předními svítilnami.

6.2.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.2.8 Může být sloučený s dálkovým světlometem a jinými světlomety/předními svítilnami.

6.2.9 *Elektrické zapojení*

Přepínač na potkávací světlo musí zhasnout současně všechny dálkové světlomety, zatímco potkávací světla mohou zůstat rozsvícena současně se světly dálkovými.

6.2.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Zelené neblikající kontrolní světlo.

6.2.11 *Jiné požadavky:* žádné.

6.3 **Směrové svítilny**

6.3.1 *Počet:* dvě na každé straně.

6.3.2 *Uspořádání:* dvě přední a dvě zadní směrové svítilny.

6.3.3 *Umístění*

6.3.3.1 Na šířku:

6.3.3.1.1 pro přední směrové svítilny současně platí:

6.3.3.1.1.1 mezi svítícími plochami musí být minimální vzdálenost 240 mm;

6.3.3.1.1.2 musí být umístěny vně svislých podélných rovin, které jsou tečné k vnějším okrajům svítících ploch světlometů;

6.3.3.1.1.3 mezi svítícími plochami směrových svítilen a nejbližšího potkávacího světlometu musí být nejmenší vzdálenost:

— 75 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 90 cd,

— 40 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 175 cd,

— 20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 250 cd,

— ≤20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 400 cd.

6.3.3.1.2 Vzdálenost mezi vnitřními okraji svítících ploch zadních směrových svítilen musí být nejméně 180 mm, za předpokladu vyhovění požadavkům v bodu 9 části B přílohy I i v případě, kdy je montována zadní registrační tabulka.

6.3.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 350 mm, maximálně 1 200 mm.

6.3.3.3 Na délku: vzdálenost směrem vpřed od příčné roviny, která omezuje nejzadnější podélný okraj vozidla, ke vztažnému středu nejzadnější směrové svítilny nesmí překročit 300 mm.

6.3.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: viz dodatek 2.

Svislé úhly: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.3.5 *Orientace*

Směrové svítilny se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.3.6 Mohou být skupinové s jednou nebo více světlomety/svítilnami.

6.3.7 Nesmějí být sdružené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.8 Nesmějí být sloučené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.9 *Elektrické zapojení*

Směrové svítilny musí být zapínány nezávisle na ostatních světlometech/svítilnách. Všechny směrové svítilny na téže straně vozidla se musí zapínat a vypínat týmž ovládačem.

6.3.10 *Kontrolka činnosti:* nepovinná.

Může být optická nebo akustická nebo obojí. Je-li optická, musí být zeleným blikajícím světlem a musí být viditelná za všech obvyklých provozních podmínek. Při poruše kterékoliv směrové svítilny musí zůstat zhasnuté, nebo zůstat rozsvícené bez blikání, nebo výrazně změnit frekvenci blikání. Je-li zcela akustická, musí být zřetelně slyšitelná a musí mít shodné provozní vlastnosti jako optická.

6.3.11 *Jiné požadavky*

Dále uvedené vlastnosti se měří, když generátor napájí pouze obvody nezbytné k provozu motoru a světelných zařízení.

6.3.11.1 Po zapojení zařízení ke světelné signalizaci musí nejdéle do jedné sekundy následovat rozsvícení svítilny a nejdéle do jedné a půl sekundy první zhasnutí svítilny.

6.3.11.2 U všech vozidel, jejichž směrové svítilny jsou napájeny stejnosměrným proudem

6.3.11.2.1 musí světlo blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.2.2 směrové svítilny na téže straně musí blikat stejnou frekvencí a ve fázi.

6.3.11.3 Pokud má vozidlo namontovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru od 50 % do 100 % otáček odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.3.1 světla blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.3.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně nebo střídavě; přední svítilny nesmějí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku 1.

6.3.11.4 Pokud má vozidlo montovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru v rozsahu od volnoběžných otáček podle výrobce do 50 % otáček odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.4.1 frekvence blikání být v rozsahu od (90 + 30) min^{-1} do (90 – 45) min^{-1};

6.3.11.4.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně nebo střídavě; přední svítilny nesmějí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku 1.

6.3.11.5 V případě poruchy jiné než zkrat u jedné směrové svítilny musí druhá svítilna pokračovat v blikání nebo zůstat rozsvícená, avšak frekvence se v tomto stavu musí od stanovené frekvence lišit.

6.4 **Brzdové svítilny**

6.4.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

6.4.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.4.3 *Umístění*

6.4.3.1 Na šířku: je-li pouze jediná brzdová svítilna, musí její vztažný střed ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li dvě brzdové svítilny, musí být umístěny symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.4.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.4.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.4.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 45° vlevo a 45° vpravo.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li svítilna umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.4.5 *Orientace:* směrem dozadu za vozidlo.

6.4.6 Mohou být skupinové s jednou nebo více zadními svítilnami.

6.4.7 Nesmějí být sdružené s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.4.8 Mohou být sloučené se zadní obrysovou svítilnou.

6.4.9 *Elektrické zapojení:* musí rozsvítit, jakmile se uvede v činnost nejméně jedna z provozních brzd.

6.4.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* zakázaná.

6.5 **Přední obrysové svítilny**

6.5.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

6.5.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.5.3 *Umístění*

6.5.3.1 Na šířku:

— jedna samostatná přední obrysová svítilna může být namontována nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed přední obrysové svítilny ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— přední obrysová svítilna, která je sloučena s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla,

— dvě přední obrysové svítilny, z nichž jsou jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.5.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 350 mm, maximálně 1 200 mm.

6.5.3.3 Na délku: na předku vozidla.

6.5.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° vlevo a 80° vpravo, pokud je jediná přední obrysová svítilna; 80° ven a 45° dovnitř, pokud jsou dvě přední obrysové svítilny.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni. Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li svítilna umístěna níže než 750 mm nad vozovkou.

6.5.5 *Orientace*: směrem dopředu.

Může se natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.5.6 Mohou být skupinové s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.7 Mohou být sloučené s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.8 *Elektrické zapojení*: žádné zvláštní podmínky.

6.5.9 *Kontrolka zapojení obvodu*: povinná.

Neblikající zelené kontrolní světlo; tato kontrolka se nepožaduje, pokud je možno rozsvítit nebo zhasnout osvětlení panelu přístrojů jen společně s obrysovou svítilnou.

6.5.10 *Jiné požadavky*: žádné.

6.6 **Zadní obrysové svítilny**

6.6.1 *Počet*: jedna nebo dvě.

6.6.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.6.3 *Umístění*

6.6.3.1 Na šířku: je-li jedna zadní obrysová svítilna, musí její vztažný střed ležet na střední podélné rovině vozidla, nebo jsou-li dvě zadní obrysové svítilny, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.6.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.6.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.6.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° vlevo a 80° vpravo, pokud je jediná přední obrysová svítilna; 80° ven a 45° dovnitř, pokud jsou dvě obrysové svítilny.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni. Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li svítilna umístěna níže než 750 mm nad vozovkou.

6.6.5 *Orientace*: směrem dozadu.

6.6.6 Může být skupinová s kteroukoliv zadní svítilnou.

6.6.7 Může být sdružená se svítilnou zadní registrační tabulky.

6.6.8 Může být sloučená s brzdovou svítilnou, zadní odrazkou jinou než trojúhelníkovou, či s oběma, nebo se zadní mlhovou svítilnou.

6.6.9 *Elektrické zapojení:* žádné zvláštní podmínky.

6.6.10 *Kontrolka zapojení obvodu*: nepovinná.

Její funkci může popřípadě plnit kontrolka pro přední obrysovou svítilnu.

6.6.11 *Jiné požadavky*: žádné.

6.7 **Přední mlhové světlomety**

6.7.1 *Počet*: jeden nebo dva

6.7.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky

6.7.3 *Umístění*

6.7.3.1 Na šířku:

— přední mlhový světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto světlomety/svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed předního mlhového světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— přední mlhový světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla,

— dva přední mlhové světlomety, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.7.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou nejméně 250 mm; žádný z bodů svítící plochy nesmí být nad nejvyšším bodem svítící plochy potkávacího světlometu.

6.7.3.3 Na délku: na předku vozidla; tato podmínka se považuje za splněnou, jestliže vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.7.3.4 Vzdálenost mezi svítící plochou zadní mlhové svítilny a svítící plochou brzdové svítilny nesmí být menší než 100 mm.

6.7.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly αa βuvedenými v bodu 10 části A přílohy I.

α = 5° nahoru a 5° dolů;

β = 45° směrem vlevo a 45° vpravo, v případě necentrovaného mlhového světlometu je úhel dovnitř

β = 10°.

6.7.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může (mohou) se natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.7.6 Může být skupinový s kterýmkoliv jiným předním světlometem/svítilnou.

6.7.7 Nesmí být sdružený s kterýmkoliv jiným předním světlometem/svítilnou.

6.7.8 Může být sloučený s dálkovým světlometem a s přední obrysovou svítilnou.

6.7.9 *Elektrické zapojení*

Přední mlhový světlomet se musí dát rozsvěcovat a zhasínat nezávisle na dálkových a potkávacích světlometech.

6.7.10 *Kontrolka zapojení obvodu*: nepovinná.

Zelené neblikající světlo.

6.7.11 *Jiné požadavky:* žádné

6.8 **Zadní mlhové svítilny**

6.8.1 *Počet*: jedna nebo dvě.

6.8.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.8.3 *Umístění*

6.8.3.1 Na šířku: jedna samostatná zadní mlhová svítilna může být namontována nad jinou zadní svítilnu nebo pod ni nebo vedle ní: pokud je jedna svítilna nad druhou, musí vztažný střed mlhové svítilny ležet ve střední podélné rovině vozidla; pokud jsou svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla. Zadní mlhová svítilna sloučená s jinou zadní svítilnou musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel ve střední podélné rovině vozidla.

6.8.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 900 mm.

6.8.3.3 Na délku: vzadu na vozidle.

6.8.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly αa βpodle definice v bodu 10 části A přílohy I:

α = 5° nahoru a 5° dolů;

β = 25° vlevo a 25° vpravo.

6.8.5 *Orientace*: směrem dozadu za vozidlo.

6.8.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.8.7 Nesmí být sdružená s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.8.8 Může být sloučená se zadní obrysovou svítilnou.

6.8.9 *Elektrické zapojení*

Zadní mlhová svítilna nemůže být rozsvícena, aniž by svítily jedna nebo více z následujících svítilen: dálkový světlomet, potkávací světlomet nebo přední mlhový světlomet.

Je-li namontován přední mlhový světlomet, musí být možno vypnout zadní mlhovou svítilnu nezávisle na vypínání předního mlhového světlometu.

6.8.10 *Kontrolka zapojení obvodu*: povinná.

Neblikající oranžové světlo.

6.8.11 *Jiné požadavky*: žádné.

6.9 **Výstražný signál**

6.9.1 Požadavky shodné s požadavky stanovenými v bodech 6.3 až 6.3.8.

6.9.2 *Elektrické zapojení*

Signál musí být zapínán samostatným ovládacím zařízením dovolujícím současné proudové napájení směrových svítilen.

6.9.3 *Kontrolka zapojení obvodu:* povinná.

Červené blikající světlo, nebo není-li samostatná kontrolka, současným rozsvěcováním kontrolek podle bodu 6.3.10.

6.9.4 *Jiné požadavky*

Světlo blikající frekvencí (90 ± 30) min^{-1}. Zařízení pro světelnou signalizaci se musí rozsvítit nejpozději jednu sekundu po zapojení a první zhasnutí musí nastat nejpozději po jedné a půl sekundě.

Výstražný signál musí být možno zapnout i když je zařízení pro spouštění nebo zastavení motoru v poloze, v níž chod motoru není možný.

6.10 **Svítilna zadní registrační tabulky**

6.10.1 *Počet:* jedna.

Zařízení může sestávat z více optických částí určených pro osvětlení místa pro tabulku.

6.10.2 *Uspořádání*
6.10.3 *Umístění*
6.10.3.1 Na šířku
6.10.3.2 Na výšku
6.10.3.3 Na délku
6.10.4 *Geometrická viditelnost*
6.10.5 *Orientace*

} Takové údaje, aby svítilna osvětlovala místo pro registrační tabulku.

6.10.6 Může být skupinová s jednou nebo více zadními svítilnami.

6.10.7 Může být sdružená se zadní obrysovou svítilnou.

6.10.8 Nesmí být sloučená s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.10.9 *Elektrické zapojení*: žádné zvláštní podmínky.

6.10.10 *Kontrolka zapojení obvodu*: nepovinná.

Její funkci musí zajistit kontrolka pro obrysovou svítilnu.

6.10.11 *Jiné požadavky*: žádné.

6.11 **Boční odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.11.1 *Počet na jedné straně*: jedna nebo dvě, třída 1A1 ([1]).

([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

6.11.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.11.3 *Umístění*

6.11.3.1 Na šířku: žádné zvláštní podmínky.

6.11.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 300 mm, maximálně 900 mm.

6.11.3.3 Na délku: musí být takové, aby zařízení nemohlo být za normálních podmínek zakryto řidičem nebo spolucestujícím, ani jejich oblečením.

6.11.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: 30° směrem vpřed a 30° vzad.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.11.5 *Orientace*: vztažná osa odrazky musí být kolmá na střední podélnou rovinu vozidla a musí směrovat ven; odrazky vpředu se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.11.6 Může být skupinová s jiným zařízením světelné signalizace.

6.12 **Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.12.1 *Počet*: jedna, třída 1A ([1]).

6.12.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.12.3 *Umístění*

6.12.3.1 Na šířku: vztažný střed musí ležet ve střední podélné rovině vozidla.

6.12.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 900 mm.

6.12.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.12.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 30° vlevo a 30° vpravo.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni. Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.12.5 *Orientace*: směrem dozadu za vozidlo.

6.12.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou svítilnou.

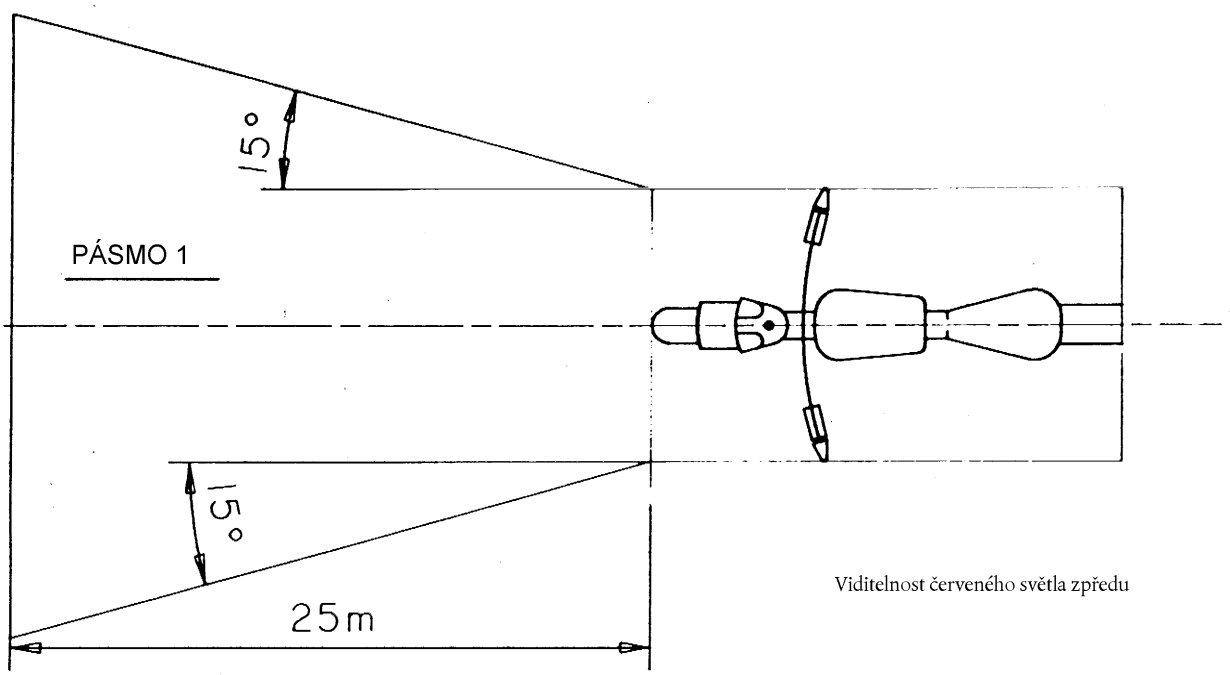
6.12.7 Činná plocha odrazky může mít části společné s kteroukoliv jinou zadní červenou svítilnou.

([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

Dodatek 1

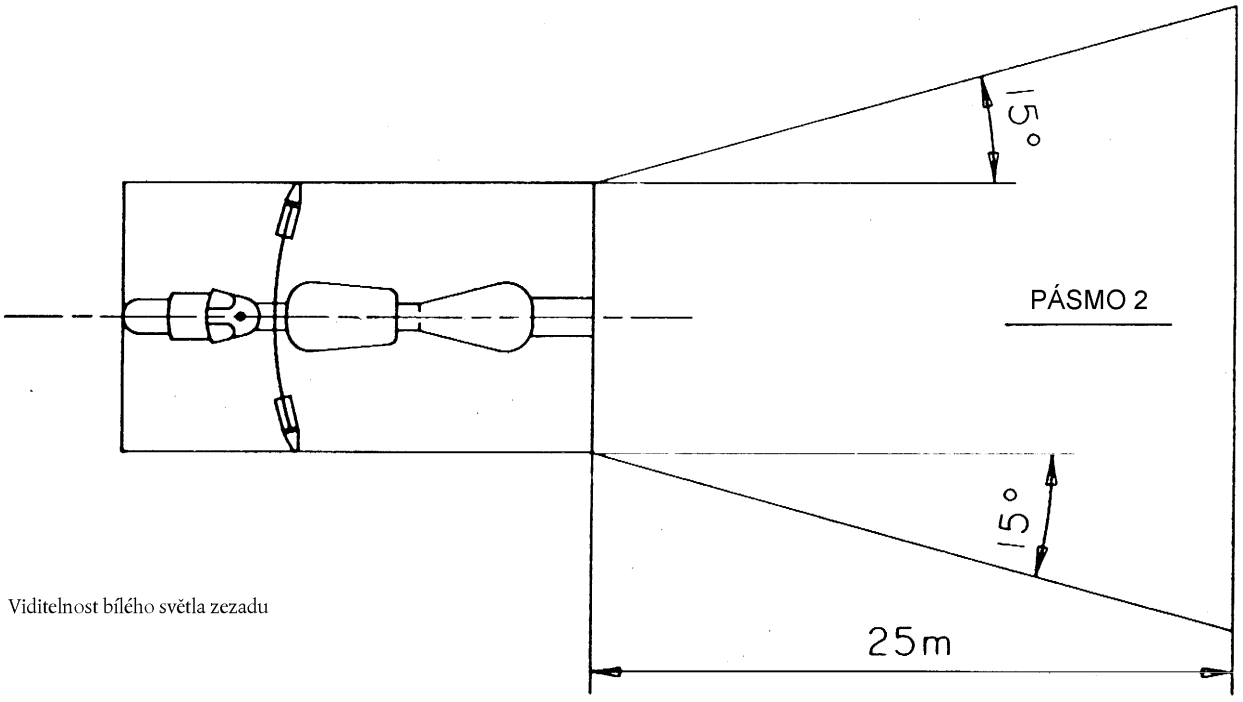
Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu

(viz bod 9 část B přílohy I a bod 6.3.11.4.2 této přílohy)



Viditelnost červeného světla zpředu

Obr. 1

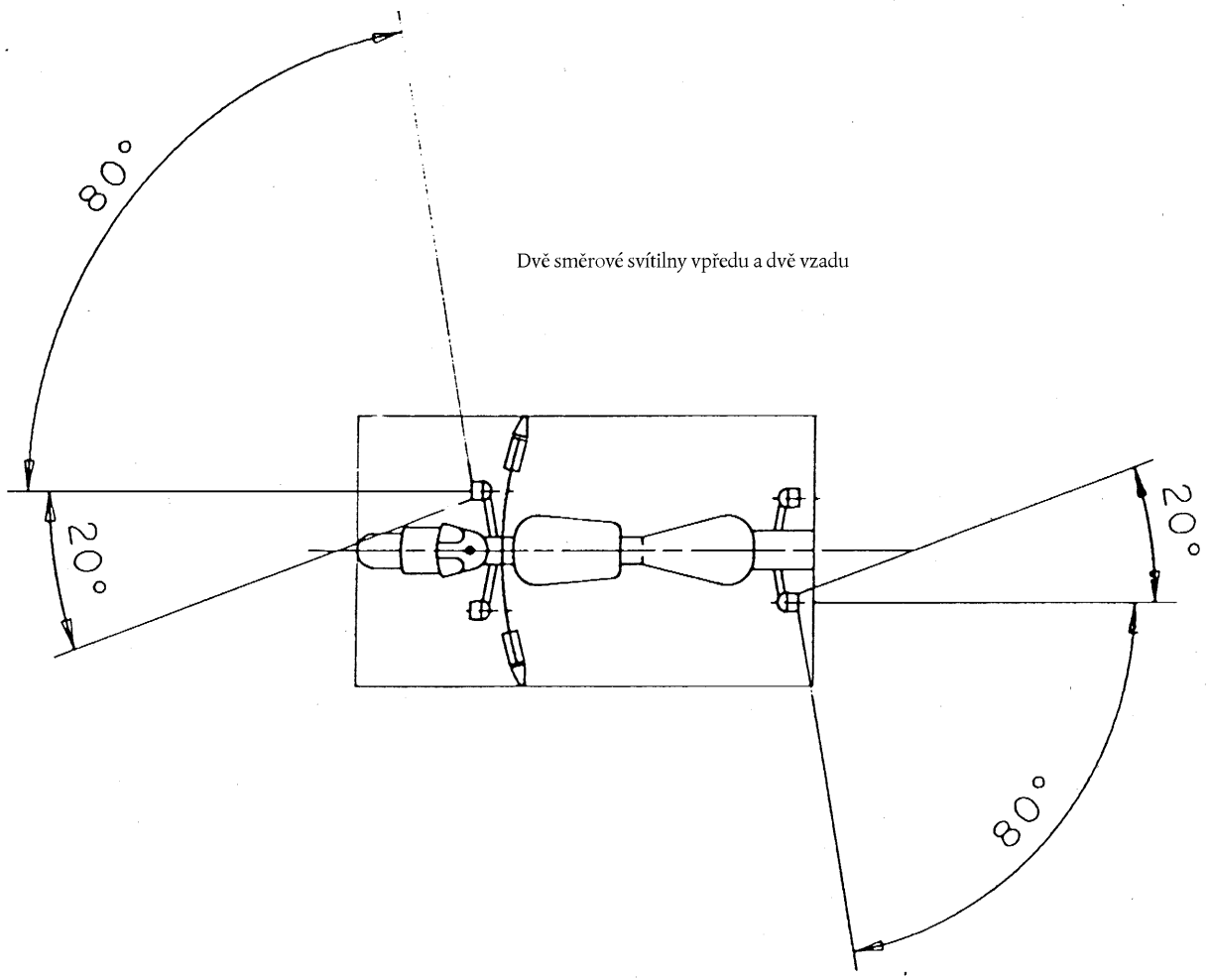


Viditelnost bílého světla zezadu

Obr. 2

Dodatek 2

Výkres uspořádání směrových svítilen



Dodatek 3

Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ dvoukolového motocyklu

(Připojí se k žádosti o dílčí schválení typu, pokud je podávána odděleně od žádosti o schválení typu vozidla)

Pořadové číslo (přidělené žadateli): . . . . . .

Žádost o dílčí schválení typu dvoukolového motocyklu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci musí obsahovat informace uvedené v příloze II směrnice 92/61/EHS část A, body:

0.1.,
0.2.,
0.4 až 0.6,
8 až 8.4.

Dodatek 4

Název správního orgánu

Certifikát dílčího schválení typu dvoukolového motocyklu z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci

VZOR

Protokol č ..... vydaný technickou zkušebnou ..... dne .....

Schválení typu č ..... Rozšíření č .....

1. Značka (obchodní název) vozidla: .....

.....

2. Typ vozidla: .....

3. Název a adresa výrobce: .....

.....

4. Název a adresa případného zástupce výrobce: .....

.....

5. Povinná světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám: ([1]): .....

5.1 Dálkové světlomety

5.2 Potkávací světlomety

5.3 Směrové svítilny

5.4 Brzdové svítilny

5.5 Přední obrysové svítilny

5.6 Zadní obrysové svítilny

5.7 Svítilna zadní registrační tabulky

5.8 Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové

6. Nepovinná světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám (*):

6.1 Přední mlhové světlomety: ano/ne (*)

6.2 Zadní mlhové svítilny: ano/ne (*)

6.3 Výstražný signál: ano/ne (*)

6.4 Boční odrazky jiné než trojúhelníkové: ano/ne (*)

7. Varianty: .....

.....

8. Vozidlo předáno k dílčímu schválení typu dne: .....

9. Dílčí schválení typu uděleno/odmítnuto (*)

10. Místo: .....

11. Datum:

12. Podpis: .....

([1]) Na samostatném listu pro každé zařízení uveďte řádně identifikované typy zařízení splňujících požadavky na montáž podle této přílohy.

(*) Nehodící se škrtněte.

PŘÍLOHA V

POŽADAVKY NA MOTOCYKLY S POSTRANNÍM VOZÍKEM

1. Veškeré motocykly s postranním vozíkem musí být vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

1.1 dálkovým světlometem;

1.2 potkávacím světlometem;

1.3 směrovými svítilnami;

1.4 brzdovou svítilnou;

1.5 předními obrysovými svítilnami;

1.6 zadními obrysovými svítilnami;

1.7 svítilnou zadní registrační tabulky;

1.8 zadními odrazkami jinými než trojúhelníkovými.

2. Veškeré motocykly s postranním vozíkem mohou být dále vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

2.1 předním mlhovým světlometem;

2.2 zadní mlhovou svítilnou;

2.3 výstražným signálem;

2.4 bočními odrazkami jinými než trojúhelníkovými.

3. Každé ze zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podle bodů 1 a 2 musí být namontováno ve shodě s odpovídajícími ustanoveními bodu 6 níže.

4. Kromě uvedených zařízení v bodě 1 a 2 výše nesmí být namontováno žádné jiné zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci.

5. Zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci povolená pro čtyřkolová motorová vozidla kategorií M_1 a N_1 a uvedená v bodech 1 a 2 mohou být rovněž namontována na motocykly s postranním vozíkem.

6. JEDNOTLIVÉ MONTÁŽNÍ POŽADAVKY

6.1 **Dálkové světlomety**

6.1.1 *Počet*: jeden nebo dva.

6.1.2 *Montážní uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.1.3 *Umístění*

6.1.3.1 Na šířku:

— samostatný dálkový světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed dálkového světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dálkový světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným světlometem potkávacím namontovaným vedle světlometu dálkového, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva dálkové světlomety, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.1.3.2 Na délku: na předku vozidla tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.1.3.3 Vzdálenost mezi okrajem svítící plochy kteréhokoliv samostatného dálkového světlometu a okraje potkávacího světlometu nesmí v žádném případě překročit 200 mm.

6.1.3.4 Vzdálenost mezi svítícími plochami dvou dálkových světlometů nesmí překročit 200 mm.

6.1.4 *Geometrická viditelnost*

Viditelnost svítící plochy, včetně pásem, která se nejeví jako osvětlená ve směru uvažovaného pozorování, musí být zajištěna uvnitř rozbíhajícího se prostoru ohraničeného přímkami vycházejícími od obrysu svítící plochy a svírajícími se vztažnou osou světlometu úhel nejméně 5°. Východiskem pro určení úhlů geometrické viditelnosti je obvod průmětu svítící plochy na příčnou rovinu dotýkající se nejpřednější části rozptylového skla světlometu.

6.1.5 *Orientace*: směrem dopředu.

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

6.1.6 Může být skupinový s potkávacím světlometem a jinými předními světlomety/svítilnami.

6.1.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.1.8 Může být sloučený:

6.1.8.1 s potkávacím světlometem;

6.1.8.2 s přední obrysovou svítilnou;

6.1.8.3 s předním mlhovým světlometem.

6.1.9 *Elektrické zapojení*

Dálkové světlomety musí být rozsvíceny současně. Při přepnutí z potkávacího světla na světlo dálkové musí svítit všechny dálkové světlomety; všechny dálkové světlomety musí být zhasnuty současně po přepnutí z dálkového světla na světlo potkávací. Potkávací světlomety mohou svítit současně se světlomety dálkovými.

6.1.10 *Kontrolka zapojení obvodu*: nepovinná.

Modré neblikající varovné světlo.

6.1.11 Jiné požadavky: maximální svítivost dálkových světlometů, které mohou být rozsvíceny současně, nesmí překročit 225 000 cd (hodnota podle schválení typu konstrukční části).

6.2 **Potkávací světlomety**

6.2.1 *Počet*: jeden nebo dva.

6.2.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.2.3 *Umístění*

6.2.3.1 Na šířku:

— samostatný potkávací světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed potkávacího světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— potkávací světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným dálkovým světlometem namontovaným vedle světlometu potkávacího, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva potkávací světlomety, z nichž je jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.2.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 500 mm a maximálně 1 200 mm.

6.2.3.3 Na délku: na předku vozidla; tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.2.3.4 Jsou-li potkávací světlomety dva, nesmí vzdálenost mezi svítícími plochami překročit 200 mm.

6.2.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly αa βpodle bodu 10 části A přílohy I:

α = 15° nahoru a 10° dolů;

β = 45° vlevo a 45° vpravo, je-li pouze jeden potkávací světlomet;

45° ven a 10° dovnitř, jsou-li potkávací světlomety dva.

Přítomnost panelů nebo jiného vybavení v blízkosti světlometu nesmí vyvolávat druhotné efekty, které by působily obtíže ostatním uživatelům silnice.

6.2.5 O*rientace*: směrem dopředu.

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

Svislý sklon potkávacího světla musí zůstat mezi −0,5 % a −2,5 %; výjimka je možná, pokud existuje vnější seřizovací zařízení.

6.2.6 Může být skupinový s dálkovým světlometem a jinými světlomety/předními svítilnami.

6.2.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.2.8 Může být sloučený s dálkovým světlometem a jinými světlomety/předními svítilnami.

6.2.9 *Elektrické zapojení*

Přepínač na potkávací světlo musí zhasnout současně všechny dálkové světlomety, zatímco potkávací světla mohou zůstat rozsvícena současně se světly dálkovými.

6.2.10 *Kontrolka zapojení obvodu*: nepovinná.

Zelené neblikající kontrolní světlo.

6.2.11 *Jiné požadavky*: žádné.

6.3 **Směrové svítilny**

6.3.1 *Počet*: dvě na každé straně.

6.3.2 *Uspořádání*: dvě přední a dvě zadní směrové svítilny.

6.3.3 *Umístění*

6.3.3.1 Na šířku:

— okraje svítících ploch, které jsou nejdále od střední podélné roviny nesmějí být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla,

— vnitřní okraje svítících ploch musí být vzájemně vzdálené nejméně 600 mm,

— mezi svítícími plochami směrových svítilen a nejbližšího potkávacího světlometu musí být nejmenší vzdálenost:

  — 75 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 90 cd,

  — 40 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 175 cd,

  — 20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 250 cd,

  — ≤20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 400 cd.

6.3.3.2 Na délku: vzdálenost směrem vpřed od příčné roviny, která omezuje nejzadnější podélný okraj vozidla, ke vztažnému středu nejzadnější směrové svítilny nesmí překročit 300 mm; přední směrová svítilna na postranním vozíku musí být před střední osou postranního vozíku a zadní směrová svítilna musí být za střední osou postranního vozíku.

6.3.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: viz dodatek 2.

Svislé úhly: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.3.5 *Orientace*

Směrové svítilny se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.3.6 Mohou být skupinové s jednou nebo více světlomety/svítilnami.

6.3.7 Nesmějí být sdružené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.8 Nesmějí být sloučené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.9 *Elektrické zapojení*

Směrové svítilny musí být zapínány nezávisle na ostatních světlometech/svítilnách. Všechny směrové svítilny na téže straně vozidla se musí zapínat a vypínat týmž ovládačem.

6.3.10 *Kontrolka činnosti:* nepovinná.

Může být optická nebo akustická nebo obojí. Je-li optická, musí být zeleným blikajícím světlem a musí být viditelná za všech obvyklých provozních podmínek. Při poruše kterékoliv směrové svítilny musí zůstat zhasnuté, nebo zůstat rozsvícené bez blikání, nebo výrazně změnit frekvenci blikání. Je-li zcela akustická, musí být zřetelně slyšitelná a musí mít shodné provozní vlastnosti jako optická.

6.3.11 *Jiné požadavky*

Dále uvedené vlastnosti se měří, když generátor napájí pouze obvody nezbytné k provozu motoru a světelných zařízení.

6.3.11.1 Po zapojení zařízení ke světelné signalizaci musí nejdéle do jedné sekundy následovat rozsvícení svítilny a nejdéle do jedné a půl sekundy první zhasnutí svítilny.

6.3.11.2 U všech vozidel, jejichž směrové svítilny jsou napájeny stejnosměrným proudem:

6.3.11.2.1 musí světlo blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.2.2 směrové svítilny na téže straně musí blikat stejnou frekvencí a ve fázi.

6.3.11.3 Pokud má vozidlo montovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru od 50 % do 100 % otáček odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.3.1 světla blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.3.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně nebo střídavě; přední svítilny nesmějí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku 1.

6.3.11.4 Pokud má vozidlo namontovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru mezi volnoběžnými otáčkami podle výrobce a 50 % otáček odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.4.1 frekvence blikání být v rozsahu od (90 + 30) min^{-1} do (90 – 45) min^{-1};

6.3.11.4.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně nebo střídavě; přední svítilny nesmějí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku 1.

6.3.11.5 V případě poruchy jiné než je zkrat u jedné směrové svítilny musí druhá svítilna pokračovat v blikání nebo zůstat rozsvícená, avšak frekvence se v tomto stavu musí od stanovené frekvence lišit.

6.4 **Brzdové svítilny**

6.4.1 *Počet*: dvě nebo tři (na postranním vozíku jen jedna z nich).

6.4.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.4.3 *Umístění*

6.4.3.1 Na šířku: boční vzdálenost vnějšího okraje svítících ploch krajních brzdových svítilen od obrysu vozidla nesmí přesáhnout 400 mm; je-li namontována třetí brzdová svítilna, musí být vzhledem ke střední podélné rovině motocyklu symetrická s brzdovou svítilnou, která není namontována na postranním vozíku.

6.4.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.4.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.4.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 45° vlevo a 45° vpravo. Tam, kde je brzdová svítilna montována na postranním vozíku: 45° ven a 10° dovnitř.

Svislý úhel: 15° nad a pod vodorovnou rovinu.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li svítilna umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.4.5 *Orientace*: směrem dozadu za vozidlo.

6.4.6 Mohou být skupinové s jednou nebo více zadními svítilnami.

6.4.7 Nesmějí být sdružené s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.4.8 Mohou být sloučené se zadní obrysovou svítilnou.

6.4.9 *Elektrické zapojení*: musí se rozsvítit, jakmile se uvede v činnost nejméně jedna z provozních brzd.

6.4.10 *Kontrolka zapojení obvodu*: zakázaná.

6.5 **Přední obrysové svítilny**

6.5.1 *Počet*: dvě nebo tři (jen jedna na postranním vozíku).

6.5.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.5.3 *Umístění*

6.5.3.1 Na šířku: boční vzdálenost vnějšího okraje svítících ploch krajních předních obrysových svítilen od obrysu vozidla nesmí přesáhnout 400 mm; je-li namontována třetí obrysová svítilna, musí být vzhledem ke střední podélné rovině motocyklu symetrická s obrysovou svítilnou, která není namontována na postranním vozíku.

6.5.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 350 mm, maximálně 1 200 mm.

6.5.3.3 Na délku: na předku vozidla.

6.5.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° ven a 45° dovnitř.

Svislý úhel: 15° nad a pod vodorovnou rovinu. Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.5.5 *Orientace*: směrem dopředu.

Může se natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.5.6 Mohou být skupinové s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.7 Mohou být sloučené s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.8 *Elektrické zapojení*: žádné zvláštní podmínky.

6.5.9 *Kontrolka zapojení obvodu*: povinná.

Neblikající zelené kontrolní světlo; tato kontrolka se nepožaduje, pokud je možno rozsvítit nebo zhasnout osvětlení panelu přístrojů jen společně s obrysovou svítilnou.

6.5.10 *Jiné požadavky:* žádné.

6.6 **Zadní obrysové svítilny**

6.6.1 *Počet*: dvě nebo tři (jen jedna na postranním vozíku).

6.6.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.6.3 *Umístění*

6.6.3.1 Na šířku: boční vzdálenost vnějšího okraje svítících ploch krajních zadních obrysových svítilen od obrysu vozidla nesmí přesáhnout 400 mm; je-li namontována třetí obrysová svítilna, musí být vzhledem ke střední podélné rovině motocyklu symetrická s obrysovou svítilnou, která není namontována na postranním vozíku.

6.6.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.6.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.6.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° ven a 45° dovnitř.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.6.5 *Orientace*: směrem dozadu za vozidlo.

6.6.6 Mohou být skupinové s kteroukoliv zadní svítilnou.

6.6.7 Mohou být sdružené se svítilnou zadní registrační tabulky.

6.6.8 Mohou být sloučené s brzdovou svítilnou, zadní odrazkou jinou než trojúhelníkovou či s oběma, nebo se zadní mlhovou svítilnou.

6.6.9 *Elektrické zapojení*: žádné zvláštní podmínky.

6.6.10 *Kontrolka zapojení obvodu*: nepovinná.

Její funkci může popřípadě plnit kontrolka pro přední obrysovou svítilnu.

6.6.11 *Jiné požadavky:* žádné.

6.7 **Přední mlhové světlomety**

6.7.1 *Počet*: jeden nebo dva.

6.7.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.7.3 *Umístění*

6.7.3.1 Na šířku:

— přední mlhový světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto světlomety/svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed předního mlhového světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— přední mlhový světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla,

— dva přední mlhové světlomety, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.7.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou nejméně 250 mm; žádný z bodů svítící plochy nesmí být nad nejvyšším bodem svítící plochy potkávacího světlometu.

6.7.3.3 Na délku: na předku vozidla; tato podmínka se považuje za splněnou, jestliže vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.7.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly αa βuvedenými v bodu 10 části A přílohy I.

α = 5° nahoru a 5° dolů;

β = 45° směrem ven a 10° dovnitř.

6.7.5 *Orientace*: směrem dopředu.

Mohou se natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.7.6 Může být skupinový s kterýmkoliv jiným předním světlometem/svítilnou.

6.7.7 Nesmí být sdružený s kterýmkoliv jiným předním světlometem/svítilnou.

6.7.8 Může být sloučený s dálkovým světlometem a s přední obrysovou svítilnou.

6.7.9 *Elektrické zapojení*

Mlhový světlomet musí být možno rozsvěcovat a zhasínat nezávisle na dálkových nebo potkávacích světlometech.

6.7.10 *Kontrolka zapojení obvodu*: nepovinná.

Zelené neblikající světlo.

6.7.11 *Jiné požadavky*: žádné

6.8 **Zadní mlhové svítilny**

6.8.1 *Počet*: jedna nebo dvě.

6.8.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.8.3 *Umístění*

6.8.3.1 Na šířku: je-li namontována jedna zadní mlhová svítilna, musí být ve vztahu ke střední podélné rovině vozidla namontována na straně protilehlé ke straně požadované pro jízdu po silnici v členském státě, v němž je vozidlo registrováno.

6.8.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 900 mm.

6.8.3.3 Na délku: vzadu na vozidle.

6.8.3.4 Vzdálenost mezi svítící plochou zadní mlhové svítilny a svítící plochou brzdové svítilny nesmí být menší než 100 mm.

6.8.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly αa βpodle definice v bodu 10 části A přílohy I:

α = 5° nahoru a 5° dolů;

β = 25° vlevo a 25° vpravo.

6.8.5 O*rientace*: směrem dozadu za vozidlo.

6.8.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.8.7 Nesmí být sdružená s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.8.8 Může být sloučená se zadní obrysovou svítilnou.

6.8.9 *Elektrické zapojení*

Zadní mlhová svítilna nesmí být rozsvícena, aniž by svítil jeden nebo více z následujících světlometů: dálkový světlomet, potkávací světlomet, přední mlhový světlomet.

Je-li namontován přední mlhový světlomet, musí být možno vypnout zadní mlhovou svítilnu nezávisle na vypínání předního mlhového světlometu.

6.8.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* povinná.

Neblikající oranžové světlo.

6.8.11 *Jiné požadavky*: žádné.

6.9 **Výstražný signál**

6.9.1 Požadavky shodné s požadavky stanovenými v bodech 6.3 až 6.3.8.

6.9.2 *Elektrické zapojení*

Signál musí být zapínán samostatným ovládacím zařízením dovolujícím současné proudové napájení směrových svítilen.

6.9.3 *Kontrolka zapojení obvodu*: povinná.

Červené blikající světlo, nebo není-li samostatná kontrolka, současné rozsvěcování kontrolek podle bodu 6.3.10.

6.9.4 *Jiné požadavky*

Světlo blikající frekvencí (90 ± 30) min^{-1}.

Zařízení pro světelnou signalizaci se musí rozsvítit nejpozději jednu sekundu po zapojení a první zhasnutí musí nastat nejpozději po jedné a půl sekundě.

Výstražný signál musí být možno zapnout i když je zařízení pro spouštění nebo zastavení motoru v poloze, v níž chod motoru není možný.

6.10 **Svítilna zadní registrační tabulky**

6.10.1. *Počet*: jedna.

Zařízení může sestávat z více optických částí určených pro osvětlení místa pro tabulku.

6.10.2. *Uspořádání*
6.10.3. *Umístění*
6.10.3.1. Na šířku
6.10.3.2. Na výšku
6.10.3.3. Na délku
6.10.4. *Geometrická viditelnost*
6.10.5. *Orientace*

} Takové údaje, aby svítilna osvětlovala místo pro registrační tabulku.

6.10.6. Může být skupinová s jednou nebo více zadními svítilnami.

6.10.7. Může být sdružená se zadní obrysovou svítilnou.

6.10.8. Nesmí být sloučená s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.10.9. Elektrické zapojení: žádné zvláštní podmínky

6.10.10. *Kontrolka zapojení obvodu*: nepovinná.

Její funkci musí zajistit kontrolka pro obrysovou svítilnu.

6.10.11. *Jiné požadavky:* žádné

6.11 **Boční odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.11.1 *Počet na jedné straně*: jedna nebo dvě, třída 1A. ([1]).

6.11.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.11.3 *Umístění*

6.11.3.1 Na šířku: žádné zvláštní podmínky.

6.11.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 300 mm, maximálně 900 mm.

6.11.3.3 Na délku: má být takové, aby zařízení nemohlo být za normálních podmínek zakryto řidičem nebo spolucestujícím, ani jejich oblečením.

([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

6.11.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: 30° směrem vpřed a 30° vzad.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.11.5 *Orientace*: vztažná osa odrazky musí být kolmá na střední podélnou rovinu vozidla a musí směřovat ven; odrazky vpředu se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.11.6 Může být skupinová s jiným zařízením pro světelnou signalizaci.

6.12 **Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.12.1 *Počet*: Jedna, třída 1A ([1]).

6.12.2 *Uspořádání*: žádné zvláštní podmínky.

6.12.3 *Umístění*

6.12.3.1 Na šířku:

— okraje činných ploch, které jsou nejdále od střední podélné roviny vozidla, nesmějí být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla.

— vnitřní okraje odrazek musí být vzájemně vzdáleny nejméně 500 mm; tato vzdálenost může být zmenšena na 400 mm, je-li maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.12.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 900 mm.

5.12.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.12.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 30° ven a 10° dovnitř.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.12.5 *Orientace*: směrem dozadu za vozidlo.

6.12.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou svítilnou

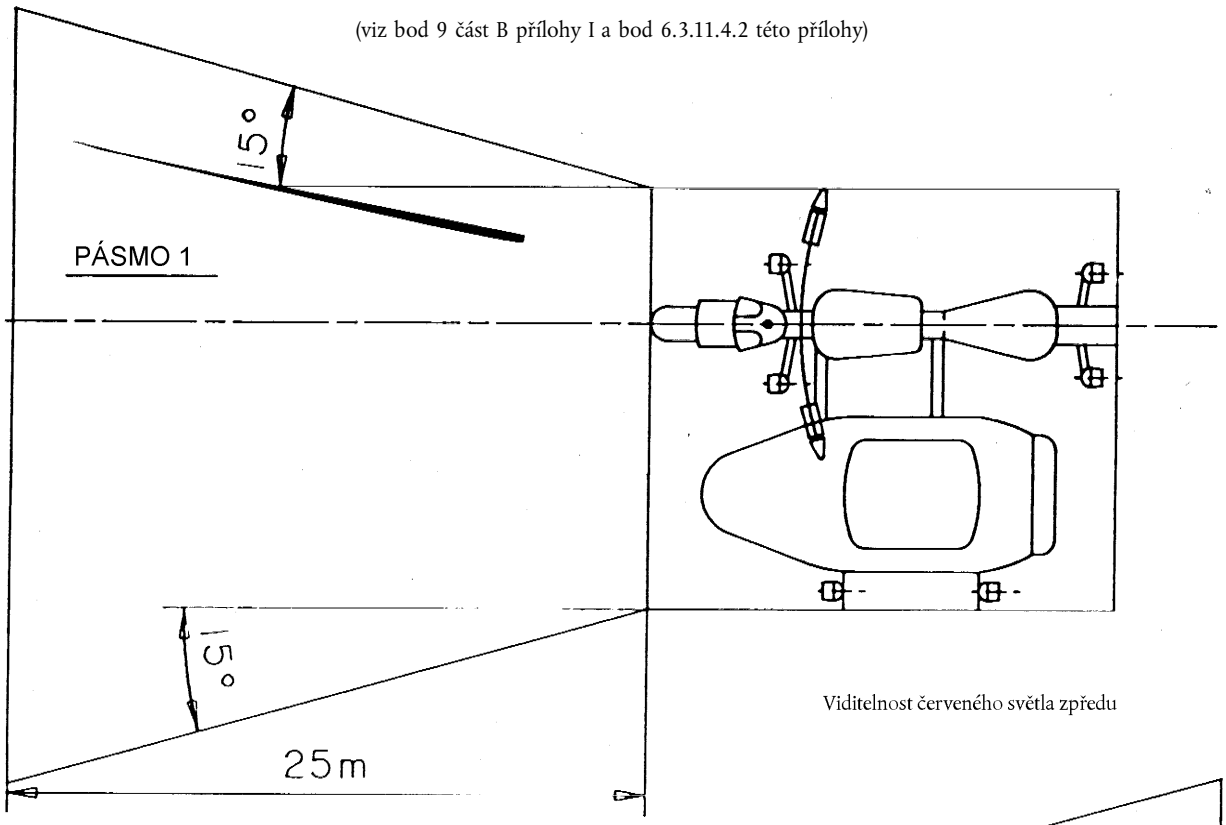
6.12.7 Činná plocha odrazky může mít části společné s kteroukoliv jinou zadní červenou svítilnou.

([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

Dodatek 1

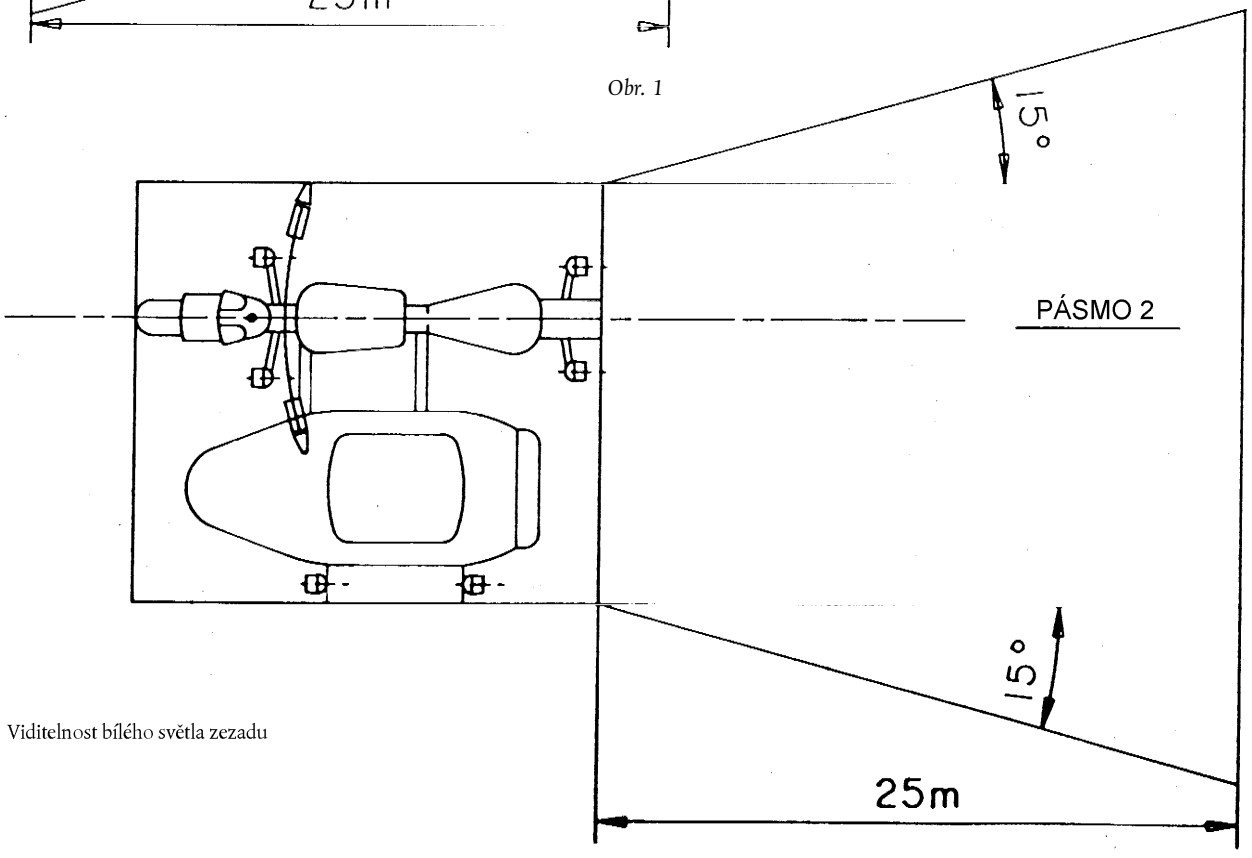
Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu

(viz bod 9 část B přílohy I a bod 6.3.11.4.2 této přílohy)



Viditelnost červeného světla zpředu

Obr. 1



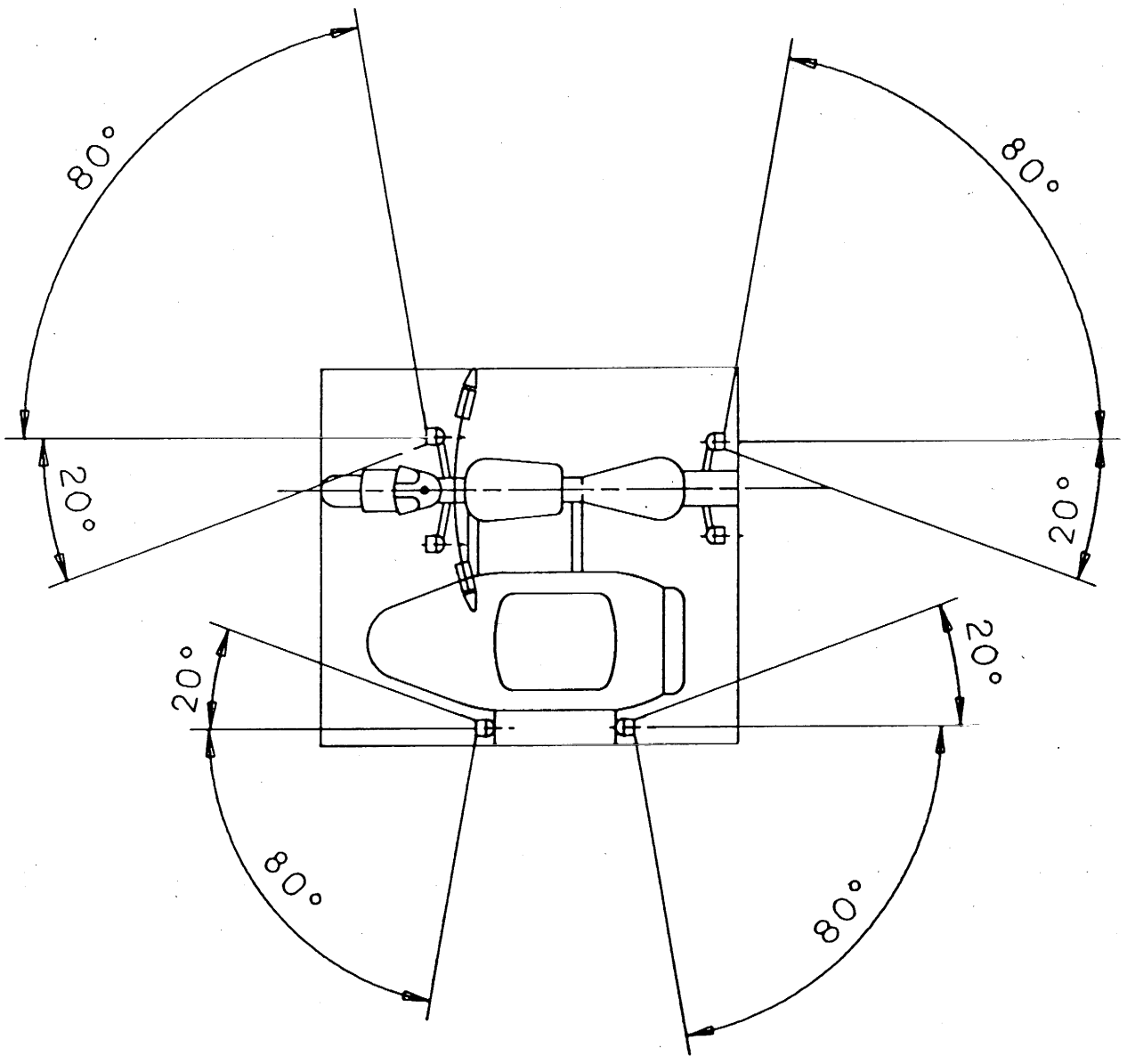
Viditelnost bílého světla zezadu

Obr. 2

Dodatek 2

Výkres uspořádání směrových svítilen

Dvě směrové svítilny vpředu a dvě vzadu



Dodatek 3

Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ motocyklu s postranním vozíkem

(Připojí se k žádosti o dílčí schválení typu, pokud je podávána odděleně od žádosti o schválení typu vozidla)

Pořadové číslo (přidělené žadatelem): . . . . . .

Žádost o dílčí schválení typu pro kombinaci motocyklu s postranním vozíkem z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci musí obsahovat informace uvedené v příloze II směrnice 92/61/EHS část A body:

0.1.,
0.2.,
0.4 až 0.6,
8 až 8.4.

Dodatek 4

Název správního orgánu

Certifikát dílčího schválení typu motocyklu s postranním vozíkem z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci

VZOR

Protokol č ..... vydaný technickou zkušebnou ..... dne .....

Dílčí schválení typu č ..... Rozšíření č .....

1. Značka (obchodní název) vozidla: .....
.....
2. Typ vozidla: .....
3. Název a adresa výrobce: .....
.....
4. Název a adresa případného zástupce výrobce: .....
.....
5. Povinná světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám ([1]): .....
5.1 Dálkové světlomety
5.2 Potkávací světlomety
5.3 Směrové svítilny
5.4 Brzdové svítilny
5.5 Přední obrysové svítilny
5.6 Zadní obrysové svítilny
5.7 Svítilna zadní registrační tabulky
5.8 Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové
6. Nepovinná světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám ([1]):
6.1 Přední mlhové světlomety: ano/ne (*)
6.2 Zadní mlhové svítilny: ano/ne (*)
6.3 Výstražný signál: ano/ne (*)
6.4 Boční odrazky jiné než trojúhelníkové: ano/ne (*)
7. Varianty: .....
.....
8. Vozidlo předáno k dílčímu schválení typu dne: .....
9. Dílčí schválení typu uděleno/odmítnuto (*)
10. Místo: .....
11. Datum: .....
12. Podpis: .....

([1]) Na samostatném listu pro každé zařízení uveďte řádně identifikované typy zařízení splňujících požadavky na montáž podle této přílohy.
(*) Nehodící se škrtněte.

PŘÍLOHA VI

POŽADAVKY NA TŘÍKOLKY

1. Veškeré tříkolky musí být vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

1.1 dálkovým světlometem;

1.2 potkávacím světlometem;

1.3 směrovými svítilnami;

1.4 brzdovými svítilnami;

1.5 předními obrysovými svítilnami;

1.6 zadními obrysovými svítilnami;

1.7 svítilnou zadní registrační tabulky;

1.8 zadními odrazkami jinými než trojúhelníkovými;

1.9 výstražným signálem.

2. Veškeré tříkolky mohou být dále vybaveny následujícími zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

2.1 předním mlhovým světlometem;

2.2 zadní mlhovou svítilnou;

2.3 zpětným světlometem;

2.4 bočními odrazkami jinými než trojúhelníkovými.

3. Každé ze zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podle bodů 1 a 2 musí být namontováno ve shodě s odpovídajícími ustanoveními bodu 6 níže.

4. Kromě uvedených zařízení v bodu 1 a 2 výše nesmí být namontováno žádné jiné zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci.

5. Zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci povolená pro čtyřkolová motorová vozidla kategorií M_1 a $N_1$1 a uvedená v bodech 1 a 2 mohou být rovněž namontována na tříkolky.

6. JEDNOTLIVÉ MONTÁŽNÍ POŽADAVKY

6.1 **Dálkové světlomety**

6.1.1 *Počet:* jeden nebo dva.

Na tříkolkách, jejichž maximální šířka přesahuje 1 300 mm, se však požadují dva dálkové světlomety.

6.1.2 *Montážní uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.1.3 *Umístění*

6.1.3.1 Na šířku:

— samostatný dálkový světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed dálkového světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dálkový světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným světlometem potkávacím montovaným vedle světlometu dálkového, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva dálkové světlomety, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

6.1.3.2 Na délku: na předku vozidla; tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.1.3.3 Vzdálenost mezi okrajem svítící plochy kteréhokoliv samostatného dálkového světlometu a okraje potkávacího světlometu nesmí v žádném případě překročit 200 mm.

6.1.4 *Geometrická viditelnost*

Viditelnost svítící plochy, včetně pásem, která se nejeví jako osvětlená ve směru uvažovaného pozorování, musí být zajištěna uvnitř rozbíhajícího se prostoru ohraničeného přímkami vycházejícími od obrysu svítící plochy a svírajícími se vztažnou osou světlometu úhel nejméně 5°. Východiskem pro určení úhlů geometrické viditelnosti je obvod průmětu svítící plochy na příčnou rovinu dotýkající se nejpřednější části rozptylového skla světlometu.

6.1.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

6.1.6 Může být skupinový s potkávacím světlometem a jinými předními světlomety/svítilnami.

6.1.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.1.8 Může být sloučený:

6.1.8.1 s potkávacím světlometem;

6.1.8.2 s přední obrysovou svítilnou;

6.1.8.3 s předním mlhovým světlometem.

6.1.9 *Elektrické zapojení*

Dálkové světlomety musí být rozsvíceny současně. Při přepnutí z potkávacího světla na světlo dálkové musí svítit všechny dálkové světlomety. Všechny dálkové světlomety musí být zhasnuty současně po přepnutí z dálkového světla na světlo potkávací. Potkávací světlomety mohou svítit současně se světlomety dálkovými.

6.1.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Modré neblikající varovné světlo.

6.1.11 *Jiné požadavky*: maximální svítivost dálkových světlometů, které mohou být rozsvíceny současně, nesmí překročit 225 000 cd (hodnota podle schválení typu konstrukční části).

6.2 **Potkávací světlomety**

6.2.1 *Počet:* jeden nebo dva

Na tříkolkách, jejichž maximální šířka přesahuje 1 300 mm, se však požadují dva potkávací světlomety.

6.2.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.2.3 *Umístění*

6.2.3.1 Na šířku:

— samostatný potkávací světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed potkávacího světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— potkávací světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla; je-li však vozidlo vybaveno také samostatným dálkovým světlometem namontovaným vedle světlometu potkávacího musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— dva potkávací světlomety, z nichž je jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

Na vozidle se dvěma potkávacími světlomety

— okraje svítících ploch, které jsou nejvzdálenější od střední podélné roviny vozidla, nesmějí být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla,

— vnitřní okraje svítících ploch nesmějí být vzájemně vzdáleny více než 500 mm; tato vzdálenost může být zmenšena na 400 mm, je-li maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.2.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 500 mm a maximálně 1 200 mm.

6.2.3.3 Na délku: na předku vozidla; tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.2.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly α a β podle bodu 10 části A přílohy I:

α = 15° nahoru a 10° dolů;

β = 45° vlevo a 45° vpravo, je-li pouze jeden potkávací světlomet;

45° ven a 10° dovnitř, jsou-li potkávací světlomety dva.

Přítomnost panelů nebo jiného vybavení v blízkosti světlometu nesmí vyvolávat druhotné efekty, které by působily obtíže ostatním uživatelům silnice.

6.2.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může se otáčet s úhlem rejdu řízení.

Svislý sklon potkávacího světlometu musí zůstat mezi — 0,5 % a — 2,5 %; výjimka je možná, pokud existuje vnější seřizovací zařízení.

6.2.6 Může být skupinový s dálkovým světlometem a jinými předními světlomety/svítilnami.

6.2.7 Nesmí být sdružený s žádným jiným světlometem/svítilnou.

6.2.8 Může být sloučený s dálkovým světlometem a jinými předními světlomety/svítilnami.

6.2.9 *Elektrické zapojení*

Přepínač potkávacího světla musí zhasnout současně všechny dálkové světlomety, zatímco potkávací světla mohou zůstat rozsvícena současně se světly dálkovými.

6.2.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Zelené neblikající kontrolní světlo.

6.2.11 *Jiné požadavky:* žádné.

6.3 **Směrové svítilny**

6.3.1 *Počet:* dvě na každé straně.

Povolena je i jediná směrová svítilna na každé straně.

6.3.2 *Uspořádání:* dvě přední a dvě zadní směrové svítilny.

6.3.3 *Umístění*

6.3.3.1 Na šířku:

— okraje svítících ploch, které jsou nejdále od střední podélné roviny vozidla, nesmějí být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla,

— vnitřní okraje svítících ploch musí být vzájemně vzdálené nejméně 500 mm,

— mezi svítícími plochami směrových svítilen a nejbližšího potkávacího světlometu musí být nejmenší vzdálenost:

— 75 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 90 cd,

— 40 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 175 cd,

— 20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 250 cd,

— ≤20 mm při minimální svítivosti směrové svítilny 400 cd.

6.3.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 350 mm a maximálně 1 500 mm.

6.3.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: viz dodatek 2.

Svislé úhly: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.3.5 *Orientace*

Směrové svítilny se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.3.6 Mohou být skupinové s jednou nebo více světlomety/svítilnami.

6.3.7 Nesmějí být sdružené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.8 Nesmějí být sloučené s kterýmkoliv jiným světlometem/svítilnou.

6.3.9 *Elektrické zapojení*

Směrové svítilny musí být zapínány nezávisle na ostatních světlometech/svítilnách. Všechny směrové svítilny na téže straně vozidla se musí zapínat a vypínat týmž ovládačem.

6.3.10 *Kontrolka činnosti:* nepovinná.

Může být optická nebo akustická nebo obojí. Je-li optická, musí být zeleným blikajícím světlem a musí být viditelná za všech obvyklých provozních podmínek. Při poruše kterékoliv směrové svítilny musí zůstat zhasnuté, nebo zůstat rozsvícené bez blikání, nebo výrazně změnit frekvenci blikání. Je-li zcela akustická, musí být zřetelně slyšitelná a musí při jakékoliv poruše výrazně změnit frekvenci.

6.3.11 *Jiné požadavky*

Dále uvedené vlastnosti se měří, když generátor napájí pouze obvody nezbytné k provozu motoru a světelných zařízení.

6.3.11.1 Po zapojení zařízení pro světelnou signalizaci musí nejdéle do jedné sekundy následovat rozsvícení svítilny a nejdéle do jedné a půl sekundy první zhasnutí svítilny.

6.3.11.2 U všech vozidel, jejichž směrové svítilny jsou napájeny stejnosměrným proudem:

6.3.11.2.1 musí světlo blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.2.2 směrové svítilny na téže straně musí blikat stejnou frekvencí a ve fázi.

6.3.11.3 Pokud má vozidlo namontovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru od 50 % do 100 % otáček odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.3.1 světla blikat frekvencí (90 ± 30) min^{-1};

6.3.11.3.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně nebo střídavě; přední svítilny nesmějí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku 1.

6.3.11.4 Pokud má vozidlo namontovány směrové svítilny napájené střídavým proudem, musí při otáčkách motoru mezi volnoběžnými otáčkami podle výrobce a 50 % otáček odpovídajících maximální rychlosti vozidla:

6.3.11.4.1 být frekvence blikání mezi (90 + 30) min^{-1} a (90 – 45) min^{-1};

6.3.11.4.2 směrové svítilny na téže straně vozidla blikat buď současně nebo střídavě; přední svítilny nesmějí být viditelné zezadu a zadní zpředu v pásmech podle dodatku 1.

6.3.11.5 V případě poruchy jiné než je zkrat u jedné směrové svítilny a pokud není namontován sdělovač, musí druhá svítilna pokračovat v blikání nebo zůstat rozsvícená, avšak frekvence se v tomto stavu musí od stanovené frekvence lišit.

6.4 **Brzdové svítilny**

6.4.1 *Počet:* dvě nebo dvě.

Pro tříkolky, jejichž maximální šířka překračuje 1 300 mm se však požadují dvě brzdové svítilny.

6.4.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky

6.4.3 *Umístění*

6.4.3.1 Na šířku: pokud je jen jedna brzdová svítilna, musí její vztažný střed ležet v podélné střední rovině vozidla; jsou-li dvě brzdové svítilny, musí být umístěny symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

U vozidel se dvěma zadními koly: vzdálenost mezi oběma svítilnami nejméně 600 mm; maximální vzdálenost může být zmenšena na 400 mm, je-li maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.4.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.4.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.4.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 45° vlevo a 45° vpravo.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li svítilna umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.4.5 *Orientace:* směrem dozadu za vozidlo.

6.4.6 Mohou být skupinové s jednou nebo více zadními svítilnami.

6.4.7 Nesmějí být sdružené s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.4.8 Mohou být sloučené se zadní obrysovou svítilnou.

6.4.9 *Elektrické zapojení:* musí se rozsvítit, jakmile se uvede v činnost nejméně jedna z provozních brzd.

6.4.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* zakázaná.

6.5 **Přední obrysové svítilny**

6.5.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

U tříkolek, jejichž maximální šířka překračuje 1 300 mm se však požadují dvě přední obrysové svítilny.

6.5.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.5.3 *Umístění*

6.5.3.1 Na šířku:

— jedna samostatná přední obrysová svítilna může být namontována nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed přední obrysové svítilny ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— přední obrysová svítilna, která je sloučena s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla,

— dvě přední obrysové svítilny, z nichž jsou jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla.

U vozidla se dvěma předními obrysovými svítilnami:

— okraje svítících ploch, které jsou nejdále od střední podélné roviny vozidla, nesmějí být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla,

— vnitřní okraje svítících ploch musí být vzájemně vzdáleny nejméně 500 mm.

6.5.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 350 mm, maximálně 1 200 mm.

6.5.3.3 Na délku: na předku vozidla.

6.5.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° vlevo a 80° vpravo, je-li jen jedna přední obrysová svítilna; 80° ven a 45° dovnitř, jsou-li přední obrysové svítilny dvě.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.5.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Může se natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.5.6 Mohou být skupinové s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.7 Mohou být sloučené s kterýmkoliv předním světlometem/svítilnou.

6.5.8 Elektrické zapojení: žádné zvláštní podmínky.

6.5.9 *Kontrolka zapojení obvodu:* povinná.

Neblikající zelené kontrolní světlo; tato kontrolka se nepožaduje, pokud je možno rozsvítit nebo zhasnout osvětlení panelu přístrojů jen společně s obrysovou svítilnou.

6.5.10 *Jiné požadavky:* žádné.

6.6 **Zadní obrysové svítilny**

6.6.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

U tříkolek, jejichž maximální šířka překračuje 1 300 mm se však požadují dvě zadní obrysové svítilny.

6.6.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.6.3 *Umístění*

6.6.3.1 Na šířku: je-li jen jedna zadní obrysová svítilna, musí její vztažný střed ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li dvě zadní obrysové svítilny, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla; u vozidla se dvěma zadními koly musí být vzájemně vzdáleny nejméně 600 mm; tato vzdálenost se může zmenšit na 400 mm, je-li maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.6.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 500 mm.

6.6.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.6.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovný úhel: 80° vlevo a 80° vpravo, je-li jen jedna zadní obrysová svítilna; 80° ven a 45° dovnitř, jsou-li zadní obrysové svítilny dvě.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, jsou-li svítilny umístěny nad vozovkou níže než 750 mm.

6.6.5 *Orientace:* směrem dozadu za vozidlo.

6.6.6 Může být skupinová s kteroukoliv zadní svítilnou.

6.6.7 Může být sdružená se svítilnou zadní registrační tabulky.

6.6.8 Může být sloučená s brzdovou svítilnou, zadní odrazkou jinou než trojúhelníkovou či s oběma, nebo se zadním mlhovým světlometem.

6.6.9 *Elektrické zapojení:* žádné zvláštní podmínky.

6.6.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Její funkci může popřípadě plnit kontrolka pro přední obrysovou svítilnu.

6.6.11 *Jiné požadavky:* žádné.

6.7 **Přední mlhové světlomety**

6.7.1 *Počet:* jeden nebo dva.

6.7.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.7.3 *Umístění*

6.7.3.1 Na šířku:

— přední mlhový světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu; jsou-li tyto světlomety/svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed předního mlhového světlometu ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li tyto světlomety/svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— přední mlhový světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na střední podélné rovině vozidla,

— dva přední mlhové světlomety, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky ke střední podélné rovině vozidla,

— okraje svítící plochy, nejvzdálenější od podélné střední roviny vozidla, nesmějí být dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla.

6.7.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou nejméně 250 mm; žádný z bodů svítící plochy nesmí být nad nejvyšším bodem svítící plochy potkávacího světlometu.

6.7.3.3 Na délku: na předku vozidla; tato podmínka se považuje za splněnou, jestliže vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

6.7.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly α a β uvedenými v bodu 10 části A přílohy I.

α = 5° nahoru a 5° dolů

β = 45° vlevo a 45° vpravo, v případě předního mlhového světlometu umístěného mimo střední rovinu vozidla musí být úhel dovnitř 10°.

6.7.5 *Orientace:* směrem dopředu.

Mohou se natáčet s úhlem rejdu řízení.

6.7.6 Může být skupinový s kterýmkoliv jiným předním světlometem/svítilnou.

6.7.7 Nesmí být sdružený s kterýmkoliv jiným předním světlometem/svítilnou.

6.7.8 Může být sloučený s dálkovým světlometem a s přední obrysovou svítilnou.

6.7.9 *Elektrické zapojení*

Mlhový světlomet musí být možno rozsvěcovat a zhasínat nezávisle na dálkových nebo potkávacích světlometech.

6.7.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Zelené neblikající světlo.

6.7.11 *Jiné požadavky*: *žádné*

6.8 **Zadní mlhové svítilny**

6.8.1 *Počet:* jedna nebo dvě.

6.8.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.8.3 *Umístění*

6.8.3.1 Na šířku: je-li jedna zadní mlhová svítilna, musí její vztažný střed ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li mlhové svítilny dvě, musí být umístěny symetricky ke střední podélné rovině vozidla; u vozidla se dvěma zadními koly: vzdálenost mezi svítilnami nejméně 600 mm; tato vzdálenost se může zmenšit na 400 mm, je-li maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.8.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 000 mm.

6.8.3.3 Na délku: vzadu na vozidle; je-li mlhová svítilna jedna, musí být na té straně od střední podélné roviny vozidla, která je protilehlá straně směru obvyklé dopravy; vztažný střed může být také umístěn na střední podélné rovině vozidla.

6.8.3.4 Vzdálenost mezi svítící plochou zadní mlhové svítilny a svítící plochou brzdové svítilny nesmí být menší než 100 mm.

6.8.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhlyα a β podle definice v bodu 10 části A přílohy I:

α = 5° nahoru a 5° dolů;

β = 25° vlevo a 25° vpravo.

6.8.5 *Orientace:* směrem dozadu za vozidlo.

6.8.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.8.7 Nesmí být sdružená s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.8.8 Může být sloučená se zadní obrysovou svítilnou.

6.8.9 *Elektrické zapojení*

Mlhová svítilny nemůže být rozsvícena, aniž by svítil jeden nebo více z následujících světlometů: dálkový světlomet, potkávací světlomet, přední mlhový světlomet.

6.8.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* povinná.

Neblikající oranžové světlo.

6.8.11 *Jiné požadavky:* žádné.

6.9 **Zpětný světlomet**

6.9.1 *Počet:* jeden nebo dva.

6.9.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.9.3 *Novietojums*

6.9.3.1 Na šířku: žádné zvláštní podmínky.

6.9.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 1 200 mm.

6.9.3.3 Na délku: vzadu na vozidle.

6.9.4 *Geometrická viditelnost*

Je určena úhly α a β podle definice v bodu 10 části A přílohy I:

α = 15° nahoru a 5° dolů;

β = 45° vlevo a 45° vpravo, je-li jeden světlomet;

β = 45° ven a 30° dovnitř, jsou-li dva světlomety.

6.9.5 *Orientace:* směrem dozadu.

6.9.6 Může být skupinový s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.9.7 Nesmí být sdružený s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.9.8 Nesmí být sloučený s kteroukoliv jinou zadní svítilnou.

6.9.9 *Elektrické zapojení*

Světlomet nemůže být rozsvícen, pokud není zařazen zpětný chod a pokud je zařízení pro startování nebo zhášení motoru v poloze, ve které nemůže motor pracovat.

Nesmí být možné, aby světlomet byl rozsvícen nebo zůstal rozsvícen, pokud není jedna z těchto podmínek splněna.

6.9.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

6.10 **Výstražný signál**

6.10.1 Požadavky shodné s požadavky stanovenými v bodech 6.3 až 6.3.8.

6.10.2 *Elektrické zapojení*

Signál musí být zapínán samostatným ovládacím zařízením dovolujícím současné proudové napájení směrových svítilen.

6.10.3 *Kontrolka zapojení obvodu:* povinná.

Červené blikající světlo, nebo není-li samostatná kontrolka, současné rozsvěcování kontrolek podle bodu 6.3.10.

6.10.4 *Jiné požadavky*

Světlo blikající frekvencí (90 ± 30) min^{-1}. Zařízení pro světelnou signalizaci se musí rozsvítit nejpozději jednu sekundu po zapojení a první zhasnutí musí nastat nejpozději po jedné a půl sekundě.

Výstražný signál musí být možno zapnout i když je zařízení pro spouštění nebo zastavení motoru v poloze, v níž chod motoru není možný.

6.11 **Svítilna zadní registrační tabulky**

6.11.1 *Počet:* jedna.

Zařízení může sestávat z několika optických částí pro osvětlení místa pro tabulku.

6.11.2 *Uspořádání*
6.11.3 *Umístění*
6.11.3.1 Na šířku
6.11.3.2 Na výšku
6.11.3.3 Na délku
6.11.4 *Geometrická viditelnost*
6.11.5 *Orientace*

} Takové údaje, aby svítilna osvětlovala místo pro registrační tabulku.

6.11.6 Může být skupinová s jednou nebo více zadními svítilnami.

6.11.7 Může být sdružená se zadní obrysovou svítilnou.

6.11.8 Nesmí být sloučená s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.11.9 *Elektrické zapojení:* žádné zvláštní podmínky.

6.11.10 *Kontrolka zapojení obvodu:* nepovinná.

Její funkci musí zajistit kontrolka pro obrysovou svítilnu.

6.11.11 *Jiné požadavky:* žádné.

6.12 **Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.12.1 *Počet:* Jedna nebo dvě, třída 1A ([1]).

U tříkolek, jejichž maximální šířka překračuje 1 000 mm, se však požadují dvě zadní odrazky jiné než trojúhelníkové.

([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

6.12.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.12.3 *Umístění*

6.12.3.1 Na šířku: je-li jedna odrazka, musí její vztažný střed ležet na střední podélné rovině vozidla; jsou-li odrazky dvě, musí být umístěny symetricky ke střední podélné rovině vozidla; u vozidla se dvěma zadními odrazkami nesmějí být okraje činných ploch, které jsou nejdále od střední podélné roviny vozidla, dále než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla; vnitřní okraje odrazek musí být vzájemně vzdáleny nejméně 500 mm.

Tato vzdálenost může být zmenšena na 400 mm, je-li maximální šířka vozidla menší než 1 300 mm.

6.12.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 250 mm, maximálně 900 mm.

5.12.3.3 Na délku: na zádi vozidla.

6.12.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: 30° vlevo a 30° vpravo.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni. Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.12.5 *Orientace:* na zádi vozidla.

6.12.6 Může být skupinová s kteroukoliv jinou svítilnou.

6.12.7 *Jiné požadavky:* činná plocha odrazky může mít části společné s kteroukoliv jinou zadní červenou svítilnou.

6.13 **Boční odrazky jiné než trojúhelníkové**

6.13.1 *Počet na jedné straně:* jedna nebo dvě, třída 1A ([1]).

6.13.2 *Uspořádání:* žádné zvláštní podmínky.

6.13.3 *Umístění*

6.13.3.1 Na šířku: žádné zvláštní podmínky.

6.13.3.2 Na výšku: umístění nad vozovkou minimálně 300 mm, maximálně 900 mm.

6.13.3.3 Na délku: má být takové, aby zařízení nemohlo být za normálních podmínek zakryto řidičem nebo spolucestujícím, ani jejich oblečením.

6.13.4 *Geometrická viditelnost*

Vodorovné úhly: 30° směrem vpřed a 30° vzad.

Svislý úhel: 15° nad vodorovnou rovinu a 15° pod ni.

Svislý úhel pod vodorovnou rovinu může být zmenšen na 5°, je-li odrazka umístěna nad vozovkou níže než 750 mm.

6.13.5 *Orientace:* vztažná osa odrazky musí být kolmá na střední podélnou rovinu vozidla a musí směřovat ven odrazky vpředu se mohou natáčet s úhlem rejdu řízení.

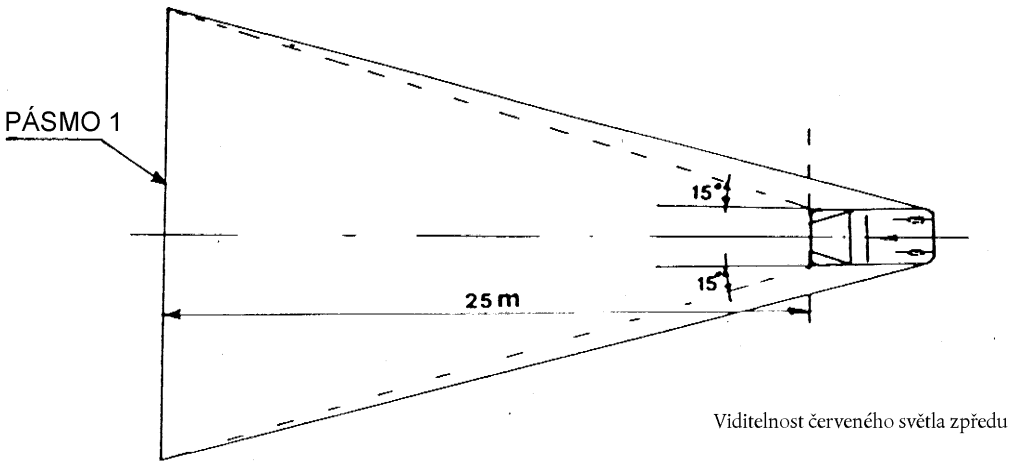
6.13.6 Může být skupinová s jiným zařízením pro světelnou signalizaci.

([1]) Podle klasifikace ve směrnici 76/757/EHS.

Dodatek 1

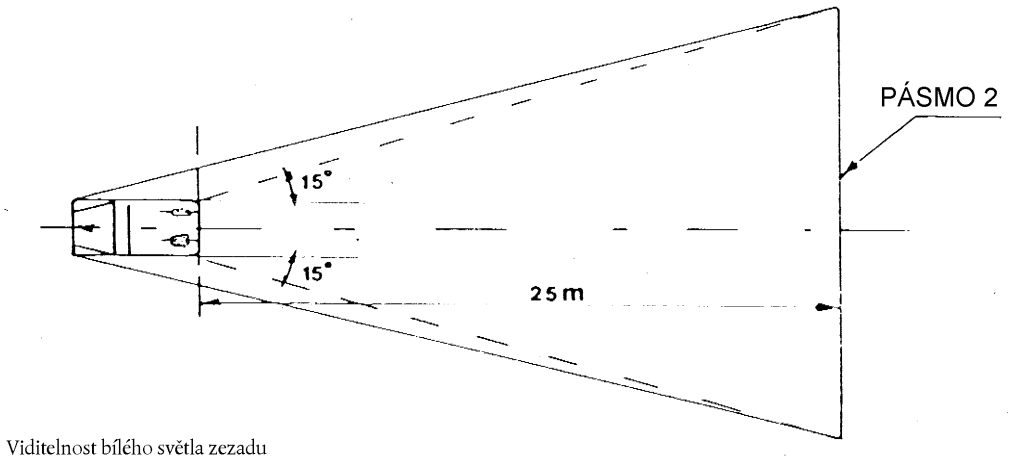
Viditelnost červeného světla zpředu a bílého světla zezadu

(viz bod 9 část B přílohy I a body 6.3.11.3.2 a 6.3.11.4.2 této přílohy)



Viditelnost červeného světla zpředu

Obr. 1



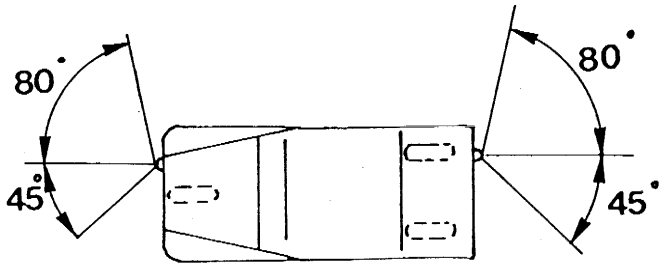
Viditelnost bílého světla zezadu

Obr. 2

Dodatek 2

Výkres uspořádání směrových svítilen

Směrové svítilny — geometrická viditelnost



Dodatek 3

Informační dokument pro montáž zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na typ tříkolky

(Připojí se k žádosti o dílčí schválení typu, pokud je podávána odděleně od žádosti o schválení typu vozidla)

Pořadové číslo (přidělené žadatelem): . . . . . .

Žádost o dílčí schválení typu pro typ tříkolky z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci musí obsahovat informace uvedené v příloze I směrnice 92/61/EHS část A body:

0.1,
0.2,
0.4 až 0.6,
8 až 8.4.

Dodatek 4

Název správního orgánu

Certifikát dílčího schválení typu tříkolky z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci

VZOR

Protokol č. ..... vydaný technickou zkušebnou ..... dne .....

Schválení typu č. ..... Rozšíření č. .....

1. Značka (obchodní název) vozidla: .....
.....
2. Typ vozidla: .....
3. Název a adresa výrobce: .....
.....
4. Název a adresa případného zástupce výrobce: .....
.....
5. Povinná světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám ([1]): .....

5.1 Dálkové světlomety

5.2 Potkávací světlomety

5.3 Směrové svítilny

5.4 Brzdové svítilny

5.5 Přední obrysové svítilny

5.6 Zadní obrysové svítilny

5.7 Svítilna zadní registrační tabulky

5.8 Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové

6. Nepovinná světelná zařízení namontovaná na vozidlo předané ke zkouškám ([1]):

6.1 Přední mlhové světlomety: ano/ne (*)

6.2 Zadní mlhové svítilny: ano/ne (*)

6.3 Zpětný světlomet: ano/ne (*)

6.4 Výstražný signál: ano/ne (*)

6.5 Boční odrazky jiné než trojúhelníkové ano/ne (*)

7. Varianty: .....
.....
8. Vozidlo předáno k dílčímu schválení typu dne: .....
9. Dílčí schválení typu uděleno/odmítnuto (*)
10. Místo: .....
11. Datum: .....
12. Podpis: .....

([1]) Na samostatném listu pro každé zařízení uveďte řádně identifikované typy zařízení splňujících požadavky na montáž podle této přílohy.

(*) Nehodící se škrtněte.