

AKTY PŘIJATÉ INSTITUCEMI ZŘÍZENÝMI MEZINÁRODNÍ DOHODOU

Pouze původní texty EHK OSN mají podle mezinárodního práva veřejného právní účinek. Je zapotřebí ověřit si status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost v nejnovější verzi dokumentu EHK OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

Předpis OSN č. 53 – Jednotná ustanovení pro schvalování vozidel kategorie L₃ z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci [2020/31]

Zahrnuje veškerá platná znění až po:

doplňek 2 k sérii změn 02 – datum vstupu v platnost: 15. října 2019

OBSAH

PŘEDPIS

1. Oblast působnosti
2. Definice
3. Žádost o schválení
4. Schválení
5. Všeobecné specifikace
6. Jednotlivé specifikace
7. Změny typu vozidla nebo montáže jeho zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci
8. Shodnost výroby
9. Postihy za neshodnost výroby
10. Definitivní ukončení výroby
11. Přejícná ustanovení
12. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů

Přílohy

1. Sdělení
2. Uspořádání značek schválení
3. Povrchy světlometů nebo svítilen, vztažná osa a vztažný střed a úhly geometrické viditelnosti
4. Viditelnost červených světél směrem dopředu a viditelnost bílých světél směrem dozadu
5. Kontrola shodnosti výroby
6. Vysvětlení „horizontálního náklonu“, „úhlu náklonu“ a úhlu „δ“
7. Pozorovací oblast směrem k přivrácené ploše svítilen vnějšího osvětlení vozidla

1. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento předpis se vztahuje na vozidla kategorie L₃ ⁽¹⁾ z hlediska montáže jejich zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci.

2. DEFINICE

Pro účely tohoto předpisu se použijí definice uvedené v poslední sérii změn předpisu OSN č. 48 platné v době podání žádosti o schválení typu, není-li v tomto předpisu stanoveno jinak.

2.1. „typem vozidla“ se rozumí kategorie vozidel, která se neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou:

2.1.1. rozměry a vnější tvar vozidla;

2.1.2. počet a umístění zařízení;

2.1.3. za „vozidla rozdílného typu“ se rovněž nepovažují:

2.1.3.1. vozidla, která se liší ve smyslu bodů 2.1.1 a 2.1.2, avšak nikoli tak, aby rozdíly byly spojeny se změnou druhu, počtu, umístění a geometrické viditelnosti světlometů nebo svítilen předepsaných pro daný typ vozidla, a

2.1.3.2. vozidla, na nichž jsou světlomety nebo svítilny schválené podle některého z předpisů připojených k dohodě z roku 1958 nebo světlomety nebo svítilny povolené v zemi, ve které jsou vozidla registrována, namontovány, nebo také nenamontovány, jestliže je jejich montáž nepovinná;

2.2. „nenaloženým vozidlem“ se rozumí vozidlo bez řidiče nebo cestujících a bez nákladu, avšak s plnou nádrží paliva a normální výbavou nářadí;

2.3. „světlometem nebo svítilnou“ se rozumí zařízení určené k osvětlování vozovky nebo k vyzařování světelného signálu ostatním účastníkům silničního provozu. Svítilna zadní registrační tabulky a odrazky se rovněž považují za svítilny;

2.3.1. „rovnocennými světlomety nebo svítilnami“ se rozumí světlomety nebo svítilny, které mají stejnou funkci a stejné schválení v zemi, ve které je vozidlo registrováno; takové světlomety nebo svítilny mohou mít odlišné vlastnosti oproti světlometům nebo svítilnám, jimiž bylo vozidlo vybaveno při schválení, za předpokladu, že vyhovují požadavkům tohoto předpisu;

2.3.2. „samostatnými světlomety nebo svítilnami“ se rozumí zařízení, která mají samostatné přivrácené plochy, samostatné zdroje světla a samostatná pouzdra;

2.3.3. „skupinovými světlomety nebo svítilnami“ se rozumí zařízení, která mají samostatné přivrácené plochy a samostatné zdroje světla, ale společné pouzdro;

2.3.4. „sdruženými světlomety nebo svítilnami“ se rozumí zařízení, která mají samostatné přivrácené plochy, ale společný zdroj světla a společné pouzdro;

2.3.5. „sloučenými světlomety nebo svítilnami“ se rozumí zařízení, která mají samostatné zdroje světla nebo jediný zdroj světla fungující za různých podmínek (např. odlišnosti optické, mechanické nebo elektrické), zcela nebo částečně společné přivrácené plochy a společné pouzdro;

⁽¹⁾ Podle definice v Úplném usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, bod 2 – <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wgs/wp29gen/wp29resolutions.html>

- 2.3.6. „směrovou svítilnou“ se rozumí svítilna sloužící k upozornění ostatních účastníků silničního provozu, že řidič zamýšlí změnit směr doprava nebo doleva.

Směrová svítilna nebo svítilny mohou být také užity podle ustanovení předpisu OSN č. 97;

- 2.3.7. „přední obrysovou svítilnou“ se rozumí svítilna užívaná k označení přítomnosti vozidla při pohledu zepředu;

- 2.3.8. „zadní obrysovou svítilnou“ se rozumí svítilna užívaná k označení přítomnosti vozidla při pohledu zezadu;

- 2.3.9. „odrazkou“ se rozumí zařízení užívané k označení přítomnosti vozidla odrazem světla vyzařovaného ze zdroje světla, který není spojen s vozidlem, přičemž pozorovatel je v blízkosti tohoto zdroje světla.

Pro účely tohoto předpisu se za odrazky nepovažují registrační tabulky se zpětným odrazem;

- 2.4. „plochou výstupu světla“ „zařízení pro osvětlení“, „zařízení pro světelnou signalizaci“ nebo odrazky se rozumí celý vnější povrch nebo část vnějšího povrchu průsvitného materiálu podle údaje výrobce zařízení na výkrese v žádosti o schválení (viz příloha 3);

- 2.5. „svítící plocha“ (viz příloha 3);

- 2.5.1. „svítící plochou zařízení pro osvětlení“ (dálkového světlometu, potkávacího světlometu, předního mlhového světlometu) se rozumí kolmý průmět celého otvoru odražeče nebo u světlometů s elipsoidním odražečem kolmý průmět „projekčního krycího skla“ do příčné roviny. Nemá-li zařízení pro osvětlení žádný odražeč, použije se definice podle bodu 2.5.2. Jestliže plocha výstupu světla světlometu pokrývá jen část celého otvoru odražeče, posuzuje se jen průmět této části.

V případě potkávacího světlometu je svítící plocha omezena na straně světelného rozhraní zdánlivě viditelnou stopou světelného rozhraní na krycím skle. Jsou-li odražeč a krycí skla vzájemně seřiditelné, užije se střední polohy seřízení.

V případě, kdy jsou jakékoli kombinace světlometu vytvářejícího hlavní potkávací světlo a dodatečných jednotek osvětlení nebo zdrojů světla konstruovaných k vytváření osvětlení zatáčky provozovány současně, vytvářejí jednotlivé svítící plochy společnou svítící plochu;

- 2.5.2. „svítící plochou zařízení pro světelnou signalizaci kromě odrazky“ (směrové svítilny, brzdové svítilny, přední obrysové svítilny, zadní obrysové svítilny, výstražného signálu nebezpečí, zadní mlhové svítilny) se rozumí kolmý průmět svítilny do roviny kolmé k její vztážené ose a dotýkající se vnějšího povrchu plochy výstupu světla svítilny, přičemž tento průmět je ohraničen okraji stínítek umístěných v této rovině, z nichž každý dovoluje propustit ve směru vztážené osy pouze 98 % celkové svítivosti světla. Pro stanovení spodního a horního okraje a bočních okrajů svítící plochy se užijí jen stínítka s vodorovným nebo svislým okrajem;

- 2.5.3. „svítící plochou odrazky“ (bod 2.3.9) se rozumí kolmý průmět odrazky do roviny kolmé k její vztážené ose, ohraničený rovinami přilehlými k vnějším okrajovým částem optické soustavy odrazky a rovnoběžnými s touto osou. Pro stanovení spodního a horního okraje a bočních okrajů zařízení se uvažují jen vodorovné a svislé roviny;

- 2.6. „přivrácenou plochou“ pro určitý směr pozorování se podle požadavku výrobce nebo jeho řádně pověřeného zástupce rozumí kolmý průmět:

okraje svítící plochy promítnuté na vnější povrch krycího skla (a–b),

nebo plochy výstupu světla (c–d),

do roviny kolmé ke směru pozorování a tečné k nejvzdálenějšímu bodu krycího skla (viz příloha 3 tohoto předpisu);

- 2.7. „vztažným středem“ se rozumí průsečík vztažné osy s vnějším povrchem plochy výstupu světla; stanovuje jej výrobce světlometu nebo svítilny;
- 2.8. „vnějším obrysem“ na kterékoli straně vozidla se rozumí rovina rovnoběžná s podélnou střední rovinou vozidla, dotýkající se vnějšího bočního okraje vozidla, přičemž se nepřihlíží k přečnívání:
 - 2.8.1. zpětných zrcátek;
 - 2.8.2. směrových svítilen;
 - 2.8.3. předních a zadních obrysových svítilen a odrazek;
- 2.9. „celkovou šířkou“ se rozumí vzdálenost mezi dvěma svislými rovinami určenými v bodě 2.8;
- 2.10. „barva světla vyzařovaného zařízením“: V tomto předpisu se použijí definice barvy vyzařovaného světla uvedené v předpisu OSN č. 48 a jeho sériích změn platných v době podání žádosti o schválení typu;
- 2.11. „celkovou hmotností vozidla“ nebo „maximální hmotností“ se rozumí maximální technicky přípustná hmotnost naloženého vozidla podle údaje výrobce;
- 2.12. „naloženým“ (vozidlem) se rozumí vozidlo naložené natolik, aby bylo dosaženo celkové hmotnosti vozidla podle definice v bodě 2.11;
- 2.13. „horizontálním náklonem“ se rozumí úhel vytvořený mezi svazkem světla, když je motocykl v poloze podle bodu 5.4 tohoto předpisu, a svazkem světla, když je motocykl naklopen (viz výkres v příloze 6);
- 2.14. „systémem seřízení horizontálního náklonu (HIAS)“ se rozumí zařízení, které nastavuje horizontální náklon světlometu směrem k nule;
- 2.15. „úhlem náklonu“ se rozumí úhel mezi svislicí a svislou podélnou střední rovinou motocyklu, když se motocykl otáčí podél své podélné osy (viz výkres v příloze 6);
- 2.16. „signálem HIAS“ se rozumí jakýkoli signál ovládání nebo jakýkoli dodatečný vstupní signál ovládání pro systém nebo jakýkoli výstupní signál ovládání ze systému do motocyklu;
- 2.17. „generátorem signálu HIAS“ se rozumí zařízení schopné vytvářet jeden nebo více signálů HIAS za účelem zkoušky systému;
- 2.18. „zkušebním úhlem HIAS“ se rozumí úhel δ mezi světelným rozhraním světlometu a horizontálou HH (u světlometu asymetrického světla se použije horizontální část rozhraní) (viz výkres v příloze 6);
- 2.19. „osvětlením zatáčky“ se rozumí světelná funkce, která zajišťuje zlepšené osvětlení v zatáčkách;
- 2.20. „rovinou H“ se rozumí vodorovná rovina obsahující vztažný střed světlometu nebo svítilny;
- 2.21. „postupnou aktivací“ se rozumí elektrické zapojení, v němž jsou jednotlivé zdroje světla světlometu nebo svítilny zapojeny takovým způsobem, že se aktivují postupně předem stanoveným postupem;

- 2.22. „signálem nouzového brzdění“ se rozumí signál upozorňující ostatní účastníky silničního provozu za vozidlem, že vozidlo vyvíjí vzhledem k daným podmínkám vozovky velkou brzdící sílu;
- 2.23. „svítlnou vnějšího osvětlení vozidla“ se rozumí svítlna poskytující doplňkové osvětlení k usnadnění nastupování a vystupování řidiče vozidla a cestujících nebo k nakládce.
3. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ
- 3.1. Žádost o schválení typu vozidla z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podává výrobce vozidla nebo jeho pověřený zástupce.
- 3.2. K žádosti se přiloží níže uvedené dokumenty ve trojím vyhotovení a následující informace:
- 3.2.1. popis typu vozidla, pokud jde o položky uvedené v bodech 2.1.1 až 2.1.3, přičemž musí být řádně vyznačen typ vozidla;
- 3.2.2. seznam zařízení, která mají podle výrobce tvořit zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci; seznam může pro každou funkci zahrnovat několik typů zařízení, přičemž každý typ musí být řádně vyznačen (státní nebo mezinárodní značkou schválení typu, byl-li typ schválen, názvem výrobce atd.); kromě toho může být v seznamu u každé funkce uvedena přídatná poznámka „nebo rovnocenná zařízení“;
- 3.2.3. nákres celého uspořádání zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci s vyznačením umístění jednotlivých zařízení na vozidle a
- 3.2.4. popřípadě za účelem ověření, zda je vyhověno požadavkům tohoto předpisu, nákres (nákrasy) vyznačující u každého světloometu nebo svítlny svítící plochu podle definice v bodě 2.7.1, plochu výstupu světla podle definice v bodě 2.4, vztahnou osu podle definice v předpisu OSN č. 48 a vztahný střed podle definice v předpisu OSN č. 48. Tyto informace se nepožadují pro svítlnu zadní registrační tabulky (podle definice v předpisu OSN č. 48);
- 3.2.5. žádost musí zahrnovat údaj o metodě zvolené ke stanovení přivrácené plochy (bod 2.6).
- 3.3. Technické zkušebně odpovědné za provádění schvalovacích zkoušek musí být předáno nenaložené vozidlo vybavené kompletní soupravou zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podle popisu v bodě 3.2.2 představující typ vozidla, který má být schválen.
4. SCHVÁLENÍ
- 4.1. Schválení typu vozidla se udělí, pokud vozidlo předané ke schválení podle tohoto předpisu vyhoví požadavkům tohoto předpisu z hlediska všech zařízení uvedených v seznamu.
- 4.2. Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení. První dvě číslice (v současnosti 01 pro předpis ve znění série změn 01) udávají sérii změn zahrnující nejnovější podstatné technické úpravy předpisu v době udělení schválení.
- Tatáž smluvní strana nesmí totéž číslo přidělit jinému typu vozidla ani témuž typu vozidla předanému se zařízeními neuvedeným na seznamu podle bodu 3.2.2, s výhradou ustanovení bodu 7 tohoto předpisu.
- 4.3. Sdělení o schválení nebo o rozšíření, odmítnutí nebo odnětí schválení nebo o definitivním ukončení výroby typu vozidla v souladu s tímto předpisem musí být sděleno stranám dohody, které uplatňují tento předpis, prostřednictvím formuláře podle vzoru uvedeného v příloze 1 tohoto předpisu.

- 4.4. Na každém vozidle, které vyhovuje typu vozidla schválenému podle tohoto předpisu, se viditelně a na snadno přístupném místě uvedeném ve formuláři schválení umístí mezinárodní značka schválení, která se skládá z:
- 4.4.1. písmene „E“ v kružnici, za nímž následuje rozlišovací číslo země, která schválení udělila ^(*);
- 4.4.2. čísla tohoto předpisu, za nímž následuje písmeno „R“, pomlčka a číslo schválení vpravo od kružnice předepsané v bodě 4.4.1.
- 4.5. Vyhovuje-li vozidlo typu vozidla schválenému podle jednoho nebo více dalších předpisů připojených k dohodě v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, není třeba symbol předepsaný v bodě 4.4.1 opakovat; v takovém případě se čísla předpisu a schválení a další symboly všech předpisů, podle kterých bylo uděleno schválení v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, umístí ve svislých sloupcích vpravo od symbolu předepsaného v bodě 4.4.1.
- 4.6. Značka schválení musí být jasně čitelná a nesmazatelná.
- 4.7. Značka schválení se umístí v blízkosti štítku nebo přímo na štítek s údaji o vozidle, kterým vozidlo opatřil výrobce.
- 4.8. V příloze 2 tohoto předpisu jsou uvedeny příklady uspořádání značek schválení.
5. VŠEOBECNÉ SPECIFIKACE
- 5.1. Zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci musí být namontována tak, aby si za normálních podmínek používání a přes otřesy, kterým mohou být vystavena, zachovala vlastnosti předepsané tímto předpisem, a vozidlo tak splňovalo požadavky tohoto předpisu.
- Zvláště nesmí být možné neúmyslné porušení seřízení světlometů nebo svítlen.
- 5.2. Světlomety musí být namontovány tak, aby bylo možné jejich snadné seřízení.
- 5.3. U všech zařízení pro světelnou signalizaci musí být vztažná osa svítilny namontované na vozidle rovnoběžná s rovinou, na níž vozidlo na vozovce stojí; nadto musí být tato osa u bočních odrazek kolmá k podélné střední rovině vozidla a rovnoběžná s touto rovinou u všech ostatních zařízení pro světelnou signalizaci. V každém směru se připouští tolerance $\nabla 3^\circ$. Kromě toho musí být dodrženy veškeré případné specifikace výrobce pro montáž.
- 5.4. V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny, ověřuje se výška a seřízení světlometů nebo svítlen u nenaloženého vozidla stojícího na rovné vodorovné ploše, přičemž jeho podélná střední rovina musí být svislá a řídkta musí být v poloze odpovídající přímé jízdě vpřed. Tlak v pneumatikách musí odpovídat předpisu výrobce pro dané podmínky naložení, vyžadované tímto předpisem.
- 5.5. Pokud nebyly vydány zvláštní pokyny:
- 5.5.1. jednotlivé světlomety nebo svítilny nebo odrazky musí být připevněny tak, aby jejich vztažný střed ležel v podélné střední rovině vozidla;
- 5.5.2. světlomety nebo svítilny tvořící dvojici a mající tutéž funkci musí:
- 5.5.2.1. být připevněny souměrně k podélné střední rovině;

(*) Rozlišovací čísla smluvních stran dohody z roku 1958 jsou uvedena v příloze 3 úplného usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, příloha 3.

- 5.5.2.2. být vzájemně souměrné vzhledem k podélné střední rovině;
- 5.5.2.3. splňovat shodné kolorimetrické požadavky a
- 5.5.2.4. mít shodné jmenovité fotometrické vlastnosti;
- 5.5.2.5. být zapínány a vypínány současně.
- 5.6. Skupinové, sdružené, sloučené nebo jednotlivé světlometry nebo svítilny
- 5.6.1. Světlometry nebo svítilny mohou být skupinové, sdružené nebo sloučené s jinými za předpokladu, že jsou dodrženy veškeré požadavky na barvu, umístění, seřízení, geometrickou viditelnost a elektrická zapojení a případně další požadavky.
- 5.6.1.1. Fotometrické a kolorimetrické požadavky na světlomet nebo svítilnu musí být splněny, jestliže všechny ostatní funkce, se kterými jsou světlomet nebo svítilna ve skupině, sdruženy nebo sloučeny, jsou VYPLNĚNY.
- Pokud je však přední nebo zadní obrysová svítilna sloučena s jednou nebo více dalšími funkcemi, které mohou být aktivovány společně s nimi, požadavky týkající se barvy každé z těchto funkcí musí být splněny, jestliže sloučená (sloučené) funkce a přední nebo zadní obrysové svítilny jsou ZAPLNĚNY.
- 5.6.1.2. Brzdové a směrové svítilny nesmí být sloučené.
- 5.6.1.3. Pokud však jsou brzdové a směrové svítilny spolu ve skupině, žádná vodorovná nebo svislá přímka procházející průmětem přivrácených ploch těchto funkcí na rovinu kolmou ke vztahné ose nesmí protínat více než dvě hraniční čáry oddělující sousední plochy různé barvy.
- 5.6.2. Jednotlivé světlometry nebo svítilny
- 5.6.2.1. Jednotlivé svítilny podle definice v bodě 2.16.1 písm. a) předpisu OSN č. 48, tvořené dvěma nebo více samostatnými částmi, musí být namontovány tak, aby:
- a) buď celková plocha průmětu samostatných částí na rovinu tečnou k vnějšímu povrchu vnějšího krycího skla a kolmou na vztahnou osu zabírala nejméně 60 % nejmenšího čtyřúhelníku opsaného tomuto průmětu nebo
- b) minimální vzdálenost mezi protilehlými okraji dvou sousedních nebo dotýkajících se samostatných částí nebyla větší než 75 mm, měřeno kolmo na vztahnou osu.
- Tyto požadavky se nevztahují na jednotlivou odrazku.
- 5.6.2.2. Jednotlivé svítilny podle definice v bodě 2.16.1 písm. b) nebo c) předpisu OSN č. 48, tvořené dvěma svítilnami označenými „D“ nebo dvěma nezávislými odrazkami, musí být namontovány tak, aby:
- a) buď průmět přivrácených ploch ve směru vztahné osy těchto dvou svítilen nebo odrazek zaujímá nejméně 60 % plochy nejmenšího čtyřúhelníku opsaného průmětům zmíněných přivrácených ploch ve směru vztahné osy, nebo
- b) minimální vzdálenost mezi protilehlými okraji přivrácených ploch ve směru vztahné osy dvou svítilen nebo dvou nezávislých odrazek nebyla větší než 75 mm, měřeno kolmo na vztahnou osu.
- 5.6.2.3. Jednotlivé svítilny podle definice v bodě 2.16.1 písm. d) předpisu OSN č. 48 musí splňovat požadavky bodu 5.6.2.1.
- Pokud jsou dvě nebo více svítilen a/nebo dvě nebo více samostatných přivrácených ploch součástí stejného světelného pouzdra a/nebo mají společná vnější krycí skla, nepovažují se za systém vzájemně závislých svítilen.

Svítilna ve tvaru pásu však může být součástí systému vzájemně závislých svítilen.

- 5.7. Maximální výška nad vozovkou se měří od nejvyššího bodu a minimální výška od nejnižšího bodu přivrácené plochy ve směru vztažné osy. U potkávacích světlometů se minimální výška nad vozovkou měří od nejnižšího bodu činného výstupu optického systému (např. odražeče, krycího skla, projekčního krycího skla) nezávisle na jeho užití.

Pokud (maximální a minimální) výška nad vozovkou jednoznačně vyhovuje požadavkům tohoto předpisu, není třeba určovat přesné okraje jakékoli plochy.

Pokud jde o vzdálenost mezi světlomety nebo svítilnami, umístění z hlediska šířky se určí od vnitřních okrajů přivrácené plochy ve směru vztažné osy.

Pokud umístění z hlediska šířky jednoznačně vyhovuje požadavkům tohoto předpisu, není třeba určovat přesné okraje jakékoli plochy.

Pro účely snížení úhlů geometrické viditelnosti se umístění světlometu nebo svítilny, pokud jde o výšku nad vozovkou, měří od roviny H.

- 5.8. V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny, nesmí kromě směrových svítilen, výstražného signálu nebezpečí a signálu nouzového brzdění žádný světlomet nebo svítilna vyzařovat přerušované světlo.

- 5.8.1. Fotometrické vlastnosti směrové svítilny kromě kategorií 5 a 6 podle specifikace v předpisu OSN č. 6 nebo předpisu OSN č. 148 a fotometrické vlastnosti směrové svítilny podle specifikace v předpisu OSN č. 50 nebo předpisu OSN č. 148 lze při blikání změnit postupnou aktivací zdrojů světla, jak je specifikováno v bodě 5.6 předpisu OSN č. 6 nebo v bodě 5.6.11 předpisu OSN č. 148 nebo v bodě 6.8 předpisu OSN č. 50.

Toto ustanovení se nevztahuje na situaci, kdy jsou směrové svítilny kategorií 2a a 2b dle předpisu OSN č. 6 nebo předpisu OSN č. 148 nebo kategorie 12 dle předpisu OSN č. 50 nebo předpisu OSN č. 148 zapnuty jako signál nouzového brzdění podle bodu 6.14 tohoto předpisu.

- 5.9. Žádné červené světlo, které by mohlo vést k omylu, nesmí být vyzařováno světlometem nebo svítilnou podle definice v bodě 2.5 směrem dopředu a žádné bílé světlo, které by mohlo vést k omylu, nesmí být vyzařováno světlometem nebo svítilnou podle definice v bodě 2.5 směrem dozadu. Neberou se v úvahu zařízení namontovaná pro vnitřní osvětlení vozidla. V případě pochybností se splnění této podmínky ověří způsobem uvedeným dále (viz výkres v příloze 4):

- 5.9.1. viditelnost červeného světla zepředu: červené světlo nesmí být přímo viditelné pro pozorovatele, který se pohybuje uvnitř zóny 1 příčné roviny ležící ve vzdálenosti 25 m před vozidlem;

- 5.9.2. viditelnost bílého světla zezadu: bílé světlo nesmí být přímo viditelné pro pozorovatele, který se pohybuje uvnitř zóny 2 příčné roviny ležící ve vzdálenosti 25 m za vozidlem;

- 5.9.3. zóny 1 a 2 zkoumané okem pozorovatele jsou ve svých rovinách ohraničeny:

- 5.9.3.1. na výšku dvěma vodorovnými rovinami umístěnými ve výšce 1 a 2,2 m nad vozovkou;

- 5.9.3.2. na šířku dvěma svislými rovinami svírajícími dopředu i dozadu úhel 15° směrem ven od podélné střední roviny vozidla a procházejícími styčným bodem nebo styčnými body svislých rovin rovnoběžných s podélnou střední rovinou vozidla a vymezujících celkovou šířku vozidla; je-li styčných bodů více, nejpřednější z nich odpovídá přední rovině a nejzadnější zadní rovině.

- 5.10. Elektrická zapojení musí být taková, aby přední obrysová svítilna nebo potkávací světlomet, jestliže přední obrysová svítilna není, zadní obrysová svítilna a zařízení k osvětlení zadní registrační tabulky nemohly být ZAPÍNÁNY a VYPÍNÁNY jinak než současně, pokud není stanoveno jinak.

- 5.10.1. U systému vzájemně závislých svítilen se všechny zdroje světla zapínají a vypínají současně.

5.11. V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny, musí být elektrické zapojení takové, aby dálkový světlomet, potkávací světlomet a mlhový světlomet nemohly být zapnuty, nejsou-li rovněž zapnuty svítilny uvedené v bodě 5.10. Splnění této podmínky se však nevyžaduje u dálkového světlometu a potkávacího světlometu, jestliže jejich světelná výstraha spočívá v přerušovaném rozsvěcování potkávacích světlometů v krátkých intervalech nebo v přerušovaném rozsvěcování dálkových světlometů nebo ve střídavém rozsvěcování potkávacích a dálkových světlometů v krátkých intervalech.

5.11.1. Pokud je namontována denní svítilna, automaticky se ROZSVÍTÍ, když běží motor. Pokud je rozsvícen světlomet, denní svítilna se nerozsvítí, když běží motor.

Pokud není namontována denní svítilna, automaticky se rozsvítí světlomet, když běží motor.

5.12. Kontrolky

5.12.1. Každá kontrolka musí být dobře viditelná řidičem v normální jízdní poloze.

5.12.2. Je-li tímto předpisem předepsána kontrolka „zapojení obvodu“, může být nahrazena kontrolkou „činnosti“.

5.13. Barvy světel

Barvy světel uvedených v tomto předpisu musí být:

Dálkový světlomet:	bílá
Potkávací světlomet:	bílá
Směrová svítilna:	oranžová
Brzdová svítilna:	červená
Svítilna zadní registrační tabulky:	bílá
Přední obrysová svítilna:	bílá nebo oranžová
Zadní obrysová svítilna:	červená
Zadní odrazka jiná než trojúhelníková:	červená
Boční odrazka jiná než trojúhelníková:	oranžová vpředu oranžová nebo červená vzadu
Výstražný signál nebezpečí:	oranžová
Přední mlhový světlomet:	bílá nebo selektivní žlutá
Zadní mlhová svítilna:	červená
Denní svítilna:	bílá
Signál nouzového brzdění:	oranžová nebo červená
Svítilna vnějšího osvětlení vozidla:	bílá

5.14. Každé vozidlo předané ke schválení podle tohoto předpisu musí být vybaveno těmito zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:

5.14.1. dálkovým světlometem (bod 6.1);

5.14.2. potkávacím světlometem (bod 6.2);

5.14.3. směrovými svítilnami (bod 6.3);

- 5.14.4. brzdovou svítilnou, zařízením kategorie S1 podle specifikace v předpisu OSN č. 7 nebo předpisu OSN č. 148 nebo brzdovou svítilnou podle specifikace v předpisu OSN č. 50 (bod 6.4) nebo brzdovou svítilnou pro vozidla kategorie L podle specifikace v předpisu OSN č. 148;
- 5.14.5. zařízením k osvětlení zadní registrační tabulky (bod 6.5);
- 5.14.6. přední obrysovou svítilnou (bod 6.6);
- 5.14.7. zadní obrysovou svítilnou (bod 6.7);
- 5.14.8. zadní odrazkou jinou než trojúhelníkovou (bod 6.8);
- 5.14.9. boční odrazkou jinou než trojúhelníkovou (bod 6.12).
- 5.15. Kromě toho může být vozidlo vybaveno těmito zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci:
 - 5.15.1. výstražným signálem nebezpečí (bod 6.9);
 - 5.15.2. mlhovými světlomety a svítilnami;
 - 5.15.2.1. předním mlhovým světlometem (bod 6.10);
 - 5.15.2.2. zadní mlhovou svítilnou (bod 6.11);
 - 5.15.3. denní svítilnou (bod 6.13);
 - 5.15.4. brzdovou svítilnou, zařízením kategorie S3 podle specifikace v předpisu OSN č. 7 (bod 6.4) nebo předpisu OSN č. 148;
 - 5.15.5. signálem nouzového brzdění (bod 6.14);
 - 5.15.6. svítilnou vnějšího osvětlení vozidla (bod 6.15).
- 5.16. Montáž jednotlivých zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci uvedených v bodech 5.14 a 5.15 musí odpovídat příslušným požadavkům v bodě 6 tohoto předpisu.
- 5.17. Pro účely schválení typu je zakázána montáž jakýchkoli jiných zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci než zařízení uvedených v bodech 5.14 a 5.15.
- 5.18. Zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci schválená jako typ pro čtyřkolová vozidla kategorií M₁ a N₁ a uvedená v bodech 5.14 a 5.15 mohou být rovněž namontována na motocykly.
- 5.19. Zadní obrysové svítilny, zadní směrové svítilny a zadní odrazky smí být namontovány na pohyblivé konstrukční části pouze tehdy, pokud:
 - 5.19.1. ve všech pevných polohách pohyblivých konstrukčních částí plní svítilny všechny požadavky na umístění, geometrickou viditelnost a kolorimetrické a fotometrické vlastnosti pro tyto svítilny;
 - 5.19.2. jsou-li funkce uvedené v bodě 5.19 zajišťovány soustavou dvou svítilen označených „D“ (viz bod 2.16.1 předpisu OSN č. 48), musí požadavky na umístění, geometrickou viditelnost a kolorimetrické a fotometrické vlastnosti pro tyto svítilny ve všech pevných polohách pohyblivých konstrukčních částí plnit pouze jedna z těchto svítilen;

- 5.19.3. jsou pro výše uvedené funkce montovány doplňkové svítidly, které jsou rozsvíceny v případě, když je pohyblivá konstrukční část umístěna v kterékoli pevné otevřené poloze, za předpokladu, že tyto doplňkové svítidly splňují všechny požadavky na umístění, geometrickou viditelnost a kolorimetrické a fotometrické vlastnosti svítidel umístěných na pohyblivé konstrukční části;
- 5.19.4. pokud jsou funkce uvedené v bodě 5.19 zajišťovány systémem vzájemně závislých svítidel, musí být splněna jedna z následujících podmínek:
- a) pokud je celý systém vzájemně závislých svítidel připevněn na pohyblivé konstrukční části (pohyblivých konstrukčních částech), musí být splněny požadavky bodu 5.19.1. Avšak doplňkové svítidly pro výše uvedené funkce mohou být aktivovány v případě, když je pohyblivá konstrukční část umístěna v kterékoli pevné otevřené poloze, za předpokladu, že tyto doplňkové svítidly splňují všechny požadavky na umístění, geometrickou viditelnost a kolorimetrické a fotometrické vlastnosti svítidel umístěných na pohyblivé konstrukční části,
- nebo
- b) pokud je systém vzájemně závislých svítidel částečně připevněn na pevné konstrukční části a částečně na pohyblivé konstrukční části, musí vzájemně závislé svítidlo specifikované žadatelem během postupu schvalování zařízení splňovat všechny požadavky na umístění, geometrickou viditelnost směrem ven a kolorimetrické a fotometrické vlastnosti těchto svítidel ve všech pevných polohách pohyblivých konstrukčních částí. Požadavky na geometrickou viditelnost směrem dovnitř se považují za splněné, jestliže tyto vzájemně závislé svítidly stále splňují fotometrické hodnoty předepsané v oblasti rozdělení světla pro schválení zařízení ve všech pevných polohách pohyblivých konstrukčních částí.
- 5.20. Obecná ustanovení týkající se geometrické viditelnosti
- 5.20.1. Při pozorování z nekonečna nesmí být uvnitř úhlů geometrické viditelnosti žádná překážka bránící šíření světla z kterékoli části přivrácené plochy světlotmetu nebo svítidly. K těmto překážkám se však nepřihlíží, pokud existovaly již při schválení typu světlotmetu nebo svítidly.
- 5.20.2. Měří-li se blíže ke světlotmetu nebo svítidlu, musí se směry pozorování rovnoběžně posunout tak, aby bylo dosaženo shodné přesnosti.
- 5.20.3. Jestliže je po montáži světlotmetu nebo svítidly kterákoli část jeho/její přivrácené plochy stíněna jakoukoli další částí vozidla, musí se prokázat, že část světlotmetu nebo svítidly nezastíněná překážkami stále vyhovuje požadavkům na fotometrické hodnoty předepsané pro schválení zařízení.
- 5.20.4. Pokud však může být svislý úhel geometrické viditelnosti pod vodorovnou rovinou snížen na 5 stupňů (světlotmet nebo svítidlo montováno níže než 750 mm nad vozovkou, při měření podle ustanovení bodu 5.7), může být fotometrické pole měření montovaného optického celku zmenšeno na 5 stupňů pod vodorovnou rovinou.
- 5.20.5. Pro systém vzájemně závislých svítidel musí být požadavky geometrické viditelnosti splněny, jestliže všechny vzájemně závislé svítidly jsou v činnosti společně.
- 5.21. Typ zařízení schválený podle předchozích sérií změn předpisů OSN č. 148 a/nebo č. 149 a/nebo č. 150 je považován za rovnocenný typu zařízení, který byl schválen podle posledních sérií změn příslušných předpisů OSN č. 148 a/nebo č. 149 a/nebo č. 150, kdy se indexy změny (definované v předpisu OSN č. 48) vztahující se na každý jednotlivý světlotmet nebo svítidlo (funkci) neliší. V tomto případě smí být takové zařízení namontováno na vozidle, jehož typ má být schválen, bez aktualizace dokladů o schválení typu zařízení a označení zařízení.

6. JEDNOTLIVÉ SPECIFIKACE

6.1. Dálkový světlomet

6.1.1. Počet:

6.1.1.1. U motocyklů se zdvihovým objemem motoru $\leq 125 \text{ cm}^3$

Jeden nebo dva typu schváleného podle:

- a) třídy C, D nebo E předpisu OSN č. 113;
- b) předpisu OSN č. 112;
- c) předpisu OSN č. 1;
- d) předpisu OSN č. 8;
- e) předpisu OSN č. 20;
- f) předpisu OSN č. 57;
- g) předpisu OSN č. 72;
- h) předpisu OSN č. 98;
- i) třídy A, B, D, CS, DS nebo ES předpisu OSN č. 149.

6.1.1.2. U motocyklů se zdvihovým objemem motoru $> 125 \text{ cm}^3$

Jeden nebo dva typu schváleného podle:

- a) třídy D nebo E předpisu OSN č. 113;
- b) předpisu OSN č. 112;
- c) předpisu OSN č. 1;
- d) předpisu OSN č. 8;
- e) předpisu OSN č. 20;
- f) předpisu OSN č. 72;
- g) předpisu OSN č. 98;
- h) třídy A, B, D, DS nebo ES předpisu OSN č. 14.

Dva typu schváleného podle:

- i) třídy C předpisu OSN č. 113.

6.1.2. Uspořádání

Žádné zvláštní požadavky.

6.1.3. Umístění

6.1.3.1. Na šířku:

6.1.3.1.1. Samostatný dálkový světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet nebo svítilnu, nebo pod něj/ni, nebo po jeho/její jedné straně: jsou-li tyto světlometry nebo svítilny nad sebou, musí vztažný střed dálkového světlometu ležet v podélné střední rovině vozidla; jsou-li tyto světlometry nebo svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla.

6.1.3.1.2. Dálkový světlomet, který je sloučen s jiným předním světlometem nebo svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel v podélné střední rovině vozidla. Pokud je však vozidlo vybaveno také samostatným světlometem hlavního potkávacího světla, nebo světlometem hlavního potkávacího světla, který je sloučen s přední obrysovou svítilnou a který je vedle dálkového světlometu, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla.

6.1.3.1.3. Dva dálkové světlometry, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem nebo svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla.

- 6.1.3.2. Na délku: na přední části vozidla. Tento požadavek se považuje za splněný, jestliže vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné plochy na vozidle odrážející světlo.
- 6.1.3.3. V žádném případě nesmí být okraj svítící plochy kteréhokoli samostatného dálkového světlometu vzdálen od okraje svítící plochy světlometu vytvářejícího hlavní potkávací světlo více než 200 mm. Vzdálenost mezi okrajem svítící plochy kteréhokoli samostatného dálkového světlometu a vozovkou musí být v rozmezí 500 mm až 1 300 mm.
- 6.1.3.4. V případě dvou dálkových světlometů: vzdálenost mezi svítícími plochami dvou dálkových světlometů nesmí být větší než 200 mm.
- 6.1.4. Geometrická viditelnost
- Viditelnost svítící plochy, včetně pásu, 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°.
- 6.1.5. Orientace
- 6.1.5.1. Směrem dopředu. Světlomet (světlometry) může (mohou) být pohyblivý (pohyblivé) s úhlem řízení.
- 6.1.5.2. Pro dálkový světlomet může být namontován systém seřízení horizontálního náklonu (HIAS).
- 6.1.6. Elektrická zapojení
- Potkávací světlo (potkávací světla) smí zůstat zapnuto (zapnuta) současně s dálkovým světlem (dálkovými světly).
- 6.1.7. Kontrolky
- 6.1.7.1. Kontrolka „zapojení obvodu“
- Povinná, nepřerušovaná modrá kontrolka.
- 6.1.7.2. Kontrolka „porucha HIAS“
- Povinná, přerušovaná oranžová kontrolka, která může být sdružena s kontrolkou uvedenou v bodě 6.2.8.2. Aktivuje se, kdykoli je zjištěna závada z hlediska signálů HIAS. Musí zůstat rozsvícena po celou dobu trvání poruchy.
- 6.1.8. Jiné požadavky
- 6.1.8.1. Úhrnná maximální svítivost dálkových světlometů, které mohou být zapnuty současně, nesmí překročit 430 000 cd, což odpovídá referenčnímu číslu 100. (hodnota podle schválení).
- 6.1.8.2. V případě poruchy systému HIAS dálkového světlometu musí být bez potřeby speciálního nářadí možné:
- a) deaktivovat HIAS do doby jeho obnoveného nastavení podle pokynů výrobce a
 - b) obnovit nastavení dálkového světla tak, aby jeho horizontální a vertikální seřízení bylo ve stejné poloze, jako je u světlometu nevybaveného HIAS.
- Výrobce musí zajistit detailní popis postupu pro obnovené nastavení HIAS.
- Alternativně si může výrobce zvolit montáž automatického systému, který buď pokrývá obě výše uvedené funkce, nebo který obnovuje nastavení HIAS. V takovém případě musí výrobce předat technické zkušební popis automatického systému a do doby, než budou vyvinuty harmonizované požadavky, dokládat ověření, že automatický systém pracuje podle popisu.

6.2. Potkávací světlomet

6.2.1. Počet:

6.2.1.1. U motocyklů se zdvihovým objemem motoru $\leq 125 \text{ cm}^3$

Jeden nebo dva typu schváleného podle:

- a) třídy C, D nebo E předpisu OSN č. 113;
- b) předpisu OSN č. 112;
- c) předpisu OSN č. 1;
- d) předpisu OSN č. 8;
- e) předpisu OSN č. 20;
- f) předpisu OSN č. 57;
- g) předpisu OSN č. 72;
- h) předpisu OSN č. 98;
- i) třídy A, B, D, CS, DS nebo ES předpisu OSN č. 149.

6.2.1.2. U motocyklů se zdvihovým objemem motoru $> 125 \text{ cm}^3$

Jeden nebo dva typu schváleného podle:

- a) třídy D nebo E předpisu OSN č. 113;
- b) předpisu OSN č. 112;
- c) předpisu OSN č. 1;
- d) předpisu OSN č. 8;
- e) předpisu OSN č. 20;
- f) předpisu OSN č. 72;
- g) předpisu OSN č. 98;
- h) třídy A, B, D, DS nebo ES předpisu OSN č. 149.

Dva typu schváleného podle:

- i) třídy C předpisu OSN č. 113;
- j) třídy CS předpisu OSN č. 149.

6.2.2. Uspořádání

Žádné zvláštní požadavky.

6.2.3. Umístění

6.2.3.1. Na šířku:

6.2.3.1.1. Samostatný potkávací světlomet může být namontován nad jiný přední světlomet nebo svítilnu, nebo pod něj/ni, nebo po jeho/její jedné straně: jsou-li tyto světlometry nebo svítilny nad sebou, musí vztažný střed světlometu vytvářejícího hlavní potkávací světlo ležet v podélné střední rovině vozidla; jsou-li tyto světlometry nebo svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla.

6.2.3.1.2. Světlomet vytvářející hlavní potkávací světlo, který je sloučen s jiným předním světlometem nebo svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel v podélné střední rovině vozidla. Pokud je však vozidlo vybaveno také samostatným dálkovým světlometem, nebo dálkovým světlometem, který je sloučen s přední obrysovou svítilnou a který je vedle světlometu vytvářejícího hlavní potkávací světlo, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla.

6.2.3.1.3. Dva světlomety vytvářející hlavní potkávací světlo, z nichž jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem nebo svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla.

6.2.3.1.4. Pokud jsou namontovány jedna nebo více dodatečných jednotek osvětlení, které osvětlují zatáčku a coby součást potkávacího světla jsou jako typ schválené podle předpisu OSN č. 113 nebo předpisu OSN č. 149, musí jejich montáž splňovat tyto podmínky:

jedná-li se o dvojici (dvojice) dodatečných jednotek osvětlení, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla.

V případě jediné dodatečné jednotky osvětlení musí být její vztažný střed totožný s podélnou střední rovinou vozidla.

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

6.2.3.3. Na délku: na přední části vozidla. Tento požadavek se považuje za splněný, jestliže vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné plochy na vozidle odrážející světlo.

6.2.3.4. V případě dvou světlometů vytvářejících hlavní potkávací světlo nesmí být vzdálenost oddělující jejich svítící plochy větší než 200 mm.

6.2.4. Geometrická viditelnost

Je určena úhly α a β , jak je specifikováno v bodě 2.13 předpisu OSN č. 48:

α = 15° směrem nahoru a 10° směrem dolů,

β = 45° směrem doleva a doprava pro jednotlivý světlomet,

45° směrem ven a 10° směrem dovnitř pro každou dvojici světlometů.

Přítomnost přepážek nebo jiných prvků zařízení v blízkosti světlometu nesmí vytvářet sekundární efekty, které by obtěžovaly ostatní účastníky silničního provozu.

6.2.5. Orientace

6.2.5.1. Směrem dopředu. Světlomet (světlomety) může (mohou) být pohyblivý (pohyblivé) s úhlem řízení.

6.2.5.2. Svislý sklon světlometu vytvářejícího hlavní potkávací světlo musí zůstat mezi -0,5 % a -2,5 % s výjimkou případu, kdy je k dispozici externí seřizovací zařízení.

6.2.5.3. U světlometu vytvářejícího hlavní potkávací světlo se zdrojem světla se světelným tokem přesahujícím 2 000 lm musí být svislý sklon světlometu mezi -0,5 a -2,5 %. Pro splnění požadavků tohoto bodu lze použít korektor sklonu světlometů, jehož provoz však musí být automatický ⁽³⁾.

6.2.5.4. Splnění požadavku bodu 6.2.5.3 se na vozidle zkouší při těchto podmínkách naložení:

Stav A (samotný řidič):

Na vozidlo se umístí hmotnost 75 kg $\pm$ 1 kg simulující řidiče, a to tak, aby byla napodobena zatížení na nápravách deklarovaná pro tento stav naložení výrobcem.

Svislý sklon (výchozí sklon) světlometu vytvářejícího hlavní potkávací světlo musí podle pokynů výrobce ležet v rozsahu -1,0 % a -1,5 %.

⁽³⁾ Do 60 měsíců od data vstupu doplňku 10 k sérii změn 01 v platnost je možno tento postup zajišťovat bez pomocných prostředků manuálně. V takovém případě musí výrobce v návodu k obsluze vozidla uvádět pokyny týkající se manuální korekce sklonu světlometů.

Stav B (plně naložený motocykl):

Na vozidlo se umístí hmotnost simulující celkovou maximální hmotnost podle údaje výrobce, a to tak, aby byla napodobena zatížení na nápravách deklarovaná pro tento stav naložení výrobcem.

Před měřením musí být vozidlo třikrát zhoupnuto nahoru a dolů a musí se s ním v délce nejméně jedné otáčky kola popojet zpět a vpřed.

- 6.2.5.5. Pro potkávací světlo může být namontován HIAS. HIAS nesmí seřizovat horizontální náklon o více, než je úhel náklonu vozidla.

- 6.2.5.6. Požadavek bodu 6.2.5.5 se zkouší za následujících podmínek:

Zkoušené vozidlo musí být seřizeno podle bodu 5.4 tohoto předpisu. Nakloňte vozidlo a změřte zkušební úhel HIAS.

Vozidlo se zkouší za následujících podmínek:

- a) úhel maximálního seřízení horizontálního náklonu podle výrobce (nalevo a napravo);
- b) poloviční úhel maximálního seřízení horizontálního náklonu podle výrobce (nalevo a napravo).

A pokud je zkoušené vozidlo navráceno do polohy podle bodu 5.4 tohoto předpisu, musí se zkušební úhel HIAS rychle vrátit do nulové polohy.

Řídítka mohou být v poloze pro přímou jízdu vpřed zaaretována, aby se během naklánění vozidla nepohybovala.

Při zkoušce se HIAS aktivuje signálním generátorem HIAS.

System se považuje za vyhovující požadavkům bodu 6.2.5.5, pokud nejsou veškeré měřené zkušební úhly HIAS menší než nula. To může výrobce prokázat s použitím jiných prostředků uznaných schvalovacím orgánem.

- 6.2.5.7. Doplňkové zdroje světla nebo dodatečné jednotky osvětlení mohou být pro osvětlení zatáčky aktivovány pouze ve spojení s hlavním potkávacím světlem nebo dálkovým světlem. Osvětlení vytvářené osvětlením zatáčky nesmí přesahovat vodorovnou rovinu, která je rovnoběžná s vozovkou a ve které leží vztázná osa světlometu vytvářejícího hlavní potkávací světlo, a to ve všech úhlech náklonu podle specifikace výrobce při schvalování typu zařízení podle předpisu OSN č. 113 nebo předpisu OSN č. 149.

- 6.2.5.8. Požadavek bodu 6.2.5.7 se zkouší za následujících podmínek:

Zkoušené vozidlo musí být seřizeno podle bodu 5.4 tohoto předpisu. Změřte úhly náklonu na obou stranách vozidla za všech podmínek, při nichž je aktivováno osvětlení zatáčky. Měřenými úhly náklonu jsou úhly náklonu podle specifikace výrobce při schvalování typu zařízení podle předpisu OSN č. 113 nebo předpisu OSN č. 149.

Řídítka mohou být v poloze pro přímou jízdu vpřed zaaretována, aby se během naklánění vozidla nepohybovala.

Při zkoušce se osvětlení zatáčky může aktivovat pomocí signálního generátoru dodaného výrobcem.

System se považuje za vyhovující požadavkům bodu 6.2.5.7, pokud jsou všechny měřené úhly náklonu na obou stranách vozidla větší nebo rovny minimálním úhlům náklonu uvedeným ve formuláři sdělení pro schválení typu zařízení podle předpisu OSN č. 113 nebo předpisu OSN č. 149.

Vyhovění bodu 6.2.5.7 může výrobce prokázat s použitím jiných prostředků uznaných schvalovacím orgánem odpovědným za schvalování typu.

6.2.6. Elektrická zapojení

Přepínač pro přepnutí na potkávací světlo (potkávací světla) musí současně vypnout dálkové světlo (dálková světla). Potkávací světlomety se zdrojem světla schváleným podle předpisu OSN č. 99 musí zůstat zapnuté, pokud je rozsvíceno dálkové světlo.

6.2.6.1. Doplnkové zdroje světla nebo dodatečné jednotky osvětlení použité k osvětlení zatačky musí být zapojeny tak, aby nemohly být aktivovány, pokud nejsou aktivovány také světlomety vytvářející hlavní potkávací světlo nebo dálkové světlo.

Doplnkové zdroje světla nebo dodatečné jednotky osvětlení použité k osvětlení zatačky na obou stranách vozidla mohou být automaticky aktivovány, pouze pokud jsou úhly náklonu větší nebo rovny minimálním úhlům náklonu podle údajů ve formuláři sdělení pro schválení typu zařízení podle předpisu OSN č. 113 nebo předpisu OSN č. 149.

Doplnkové zdroje světla nebo dodatečné jednotky osvětlení však nesmí být aktivovány, pokud je úhel náklonu menší než 3 stupně.

Doplnkové zdroje světla nebo dodatečné jednotky osvětlení musí být deaktivovány, pokud jsou úhly náklonu menší než minimální úhly náklonu podle údajů ve formuláři sdělení pro schválení typu zařízení podle předpisu OSN č. 113 nebo předpisu OSN č. 149.

6.2.7. Kontrolky

6.2.7.1. Kontrolka „zapojení obvodu“

Nepovinná, nepřerušovaná zelená kontrolka.

6.2.7.2. Kontrolka „porucha HIAS“

Povinná, přerušovaná oranžová kontrolka, která může být sdružena s kontrolkou uvedenou v bodě 6.1.7.2. Aktivuje se, kdykoli je zjištěna závada z hlediska signálů HIAS. Musí zůstat rozsvícena po celou dobu trvání poruchy.

6.2.7.3. V případě poruchy ovládacího systému se doplnkové zdroje světla nebo dodatečné jednotky osvětlení použité k osvětlení zatačky automaticky VYPNOU.

6.2.8. Jiné požadavky

V případě poruchy systému HIAS potkávacího světla musí být bez potřeby speciálního nářadí možné:

- a) deaktivovat HIAS do doby jeho obnoveného nastavení podle pokynů výrobce a
- b) obnovit nastavení potkávacího světla tak, aby jeho horizontální a vertikální seřízení bylo ve stejné poloze, jako je u světlometu nevybaveného HIAS.

Výrobce musí zajistit detailní popis postupu pro obnovené nastavení HIAS.

Alternativně si může výrobce zvolit montáž automatického systému, který buď pokrývá obě výše uvedené funkce, nebo který obnovuje nastavení HIAS. V takovém případě musí výrobce předat technické zkušební popis automatického systému a do doby, než budou vyvinuty harmonizované požadavky, dokládat ověření, že automatický systém pracuje podle popisu.

6.3. Směrová svítlna

6.3.1. Počet

Dvě na každé straně.

6.3.2. Uspořádání

Dvě přední směrové svítilny (kategorie 1 podle specifikace v předpisu OSN č. 6 nebo předpisu OSN č. 148 nebo kategorie 11 podle specifikace v předpisu OSN č. 50 nebo předpisu OSN č. 148).

Dvě zadní směrové svítilny (kategorie 2 podle specifikace v předpisu OSN č. 6 nebo předpisu OSN č. 148 nebo kategorie 12 podle specifikace v předpisu OSN č. 50 nebo předpisu OSN č. 148).

6.3.3. Umístění

6.3.3.1. Na šířku: Pro přední směrové svítilny musí být splněny následující požadavky:

- a) mezi svítícími plochami musí být minimální vzdálenost 240 mm;
- b) směrové svítilny musí být umístěny na vnější straně podélné svislé roviny tečné k vnějším okrajům svítící plochy dálkového světla (dálkových světel) a/nebo hlavního potkávacího světla (hlavních potkávacích světel);
- c) mezi svítícími plochami směrových svítilen a světlometu vytvářejícího hlavní potkávací světlo vzájemně v nejužším místě musí být tato minimální vzdálenost:

Minimální svítivost směrového světla (cd)	Minimální vzdálenost (mm)
90	75
175	40
250	20
400	≤ 20

U zadních směrových svítilen musí být minimální odstup mezi vnitřními okraji obou svítících ploch nejméně 180 mm, pokud i při namontované registrační tabulce platí ustanovení bodu 2.13 předpisu OSN č. 48.

6.3.3.2. Na výšku: nejméně 350 mm a nejvýše 1 200 mm nad vozovkou.

6.3.3.3. Na délku: vzdálenost směrem dopředu mezi vztažným středem zadních směrových svítilen a příčnou rovinou představující nejzadnější mez celkové délky vozidla nesmí být větší než 300 mm.

6.3.4. Geometrická viditelnost

Vodorovné úhly: 20° směrem dovnitř, 80° směrem ven

Svislé úhly: 15° nad a pod vodorovnou rovinou

Je-li však svítilna namontována níže než 750 mm (měřeno podle ustanovení bodu 5.7), lze sestupný úhel 15° snížit na 5°.

6.3.5. Orientace

Přední směrové svítilny mohou být pohyblivé s úhlem řízení.

6.3.6. Elektrická zapojení

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

6.3.6.2. Směrové svítilny mohou být ZAPNUTY k indikaci stavu zařízení na ochranu vozidel před neoprávněným použitím.

6.3.6.3. Indikace popsaná v bodě 6.3.6.2. musí být vytvořena současným zapnutím směrových svítilen a musí být v souladu s následujícími podmínkami.

V případě jednotlivé indikace: maximálně 3 sekundy

V případě nepřetržité indikace:

Doba trvání: maximálně 5 sekund

Frekvence: (2 ± 1) Hz

Fáze zapnuto: Fáze vypnuto $\pm 10 \%$

Tato indikace je povolena pouze tehdy, pokud je zařízení pro spouštění a/nebo zastavení motoru (pohonného systému) v poloze, ve které nemůže motor (pohonný systém) pracovat.

6.3.7. Kontrolka „činnosti“

Povinná. Může být optická nebo akustická nebo obojí. Je-li optická, musí svítit přerušovaným zeleným světlem, které při vadné funkci kterékoli směrové svítilny zůstane zhasnuté, zůstane rozsvícené bez přerušování, nebo výrazně změni frekvenci přerušování.

6.3.8. Jiné požadavky

Dále uvedené charakteristické vlastnosti se změří za stavu, kdy elektrický systém není vystaven jinému zatížení, než jaké vyžaduje provoz motoru a zařízení pro osvětlení. U všech vozidel:

6.3.8.1. Frekvence přerušování světla musí být 90 ± 30 period za minutu.

6.3.8.2. Přerušování světla směrových svítilen na téže straně vozidla smí být současné nebo střídavé.

6.3.8.3. Po zapnutí spínače světelného signálu musí nejdéle do jedné sekundy následovat rozsvícení světla a nejdéle do jedné a půl sekundy první zhasnutí světla.

6.3.8.4. V případě poruchy některé ze směrových svítilen, s výjimkou zkratu, musí ostatní směrové svítilny ukazující též směr dále vyzařovat přerušované světlo nebo zůstat rozsvíceny, avšak frekvence se v tomto stavu může od předepsané frekvence lišit.

6.4. Brzdová svítilna

6.4.1. Počet

Jedna nebo dvě, schválené jako zařízení kategorie S1 podle předpisu OSN č. 7 nebo předpisu OSN č. 148 nebo brzdová svítilna podle předpisu OSN č. 50 nebo brzdová svítilna pro vozidla kategorie L podle předpisu OSN č. 148.

Nepovinně jedna, schválená jako zařízení kategorie S3 podle předpisu OSN č. 7 nebo předpisu OSN č. 148.

6.4.2. Uspořádání

Žádné zvláštní požadavky.

6.4.3. Umístění

6.4.3.1. U zařízení kategorie S1 podle specifikace v předpisu OSN č. 7 nebo předpisu OSN č. 148 nebo brzdové svítilny podle specifikace v předpisu OSN č. 50 nebo předpisu OSN č. 148

Na výšku: nejméně 250 mm a nejvýše 1 500 mm nad vozovkou.

Na délku: na zadní části vozidla.

6.4.3.2. U zařízení kategorie S3 podle specifikace v předpisu OSN č. 7 nebo předpisu OSN č. 148

Na výšku: Vodorovná rovina tečná ke spodnímu okraji přivrácené plochy nesmí být níže než 850 mm nad vozovkou.

Vodorovná rovina tečná ke spodnímu okraji přivrácené plochy však musí být nad vodorovnou rovinou tečnou k hornímu okraji přivrácené plochy zařízení kategorie S1 podle specifikace v předpisu OSN č. 7 nebo předpisu OSN č. 148 nebo brzdové svítilny podle specifikace v předpisu OSN č. 50 nebo brzdové svítilny pro vozidla kategorie L podle předpisu OSN č. 148.

Na délku: na zadní části vozidla.

6.4.4. Geometrická viditelnost

U zařízení kategorie S1 podle specifikace v předpisu OSN č. 7 nebo předpisu OSN č. 148 nebo brzdové svítilny podle specifikace v předpisu OSN č. 50 nebo brzdové svítilny pro vozidla kategorie L podle předpisu OSN č. 148

Vodorovný úhel: 45 ° směrem doleva a doprava pro jednotlivou svítilnu,
45° směrem ven a 10° směrem dovnitř pro každou dvojici svítilen.

Svislý úhel: 15° nad a pod vodorovnou rovinou.

Je-li však svítilna namontována níže než 750 mm (měřeno podle ustanovení bodu 5.7), lze sestupný úhel 15° snížit na 5°.

U zařízení kategorie S3 podle specifikace v předpisu OSN č. 7 nebo předpisu OSN č. 148

Vodorovný úhel: 10° směrem doleva a doprava vůči podélné ose vozidla

Svislý úhel: 10° nad a 5° pod vodorovnou rovinou

6.4.5. Orientace

Směrem k zadní části vozidla.

6.4.6. Elektrická zapojení

Všechny brzdové svítilny se musí rozsvítit při každém použití provozní brzdy.

6.4.7. Kontrolka

Kontrolka je nepovinná; pokud je namontována, musí být kontrolkou vyzařující nepřerušované výstražné světlo a musí se rozsvítit v případě poruchy brzdových svítilen.

6.4.8. Jiné požadavky

Žádné.

6.5. Zařízení k osvětlení zadní registrační tabulky

6.5.1. Počet

Jedno, schválené jako zařízení kategorie 2 podle předpisu OSN č. 50 nebo předpisu OSN č. 148. Zařízení se může skládat z několika optických součástí sloužících k osvětlení prostoru určeného pro registrační tabulku.

- 6.5.2. Uspořádání
- 6.5.3. Umístění
- 6.5.3.1. Na šířku:
- 6.5.3.2. Na výšku:
- 6.5.3.3. Na délku:
- 6.5.4. Geometrická viditelnost
- 6.5.5. Orientace
- Takové, aby zařízení osvětlovalo prostor určený pro registrační tabulku.
- 6.5.6. Kontrolka
- Nepovinná: Její funkci musí zastávat kontrolka předepsaná pro obrysovou svítilnu.
- 6.5.7. Jiné požadavky
- Je-li svítilna zadní registrační tabulky sdružena se zadní obrysovou svítilnou nebo sloučena s brzdovou svítilnou nebo se zadní mlhovou svítilnou, mohou se fotometrické vlastnosti svítilny zadní registrační tabulky měnit při rozsvícení brzdové svítilny nebo zadní mlhové svítilny.
- 6.6. Přední obrysová svítilna
- 6.6.1. Počet
- Jedna nebo dvě, pokud jsou bílé,
- Nebo
- dvě (na každé straně jedna), pokud jsou oranžové.
- 6.6.2. Uspořádání
- Žádné zvláštní požadavky.
- 6.6.3. Umístění
- 6.6.3.1. Na šířku:
- Samostatná přední obrysová svítilna může být namontována nad jiný přední světlomet nebo svítilnu, nebo pod něj/ni, nebo po jeho/její jedné straně: jsou-li tyto světlometry nebo svítilny nad sebou, musí vztažný střed přední obrysové svítilny ležet v podélné střední rovině vozidla; jsou-li tyto světlometry nebo svítilny vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla.
- Přední obrysová svítilna, která je sloučena s jiným předním světlometem nebo svítilnou, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel v podélné střední rovině vozidla. Pokud je však vozidlo vybaveno také jiným předním světlometem nebo svítilnou vedle přední obrysové svítilny, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla.
- Dvě přední obrysové svítilny, z nichž jsou jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem nebo svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla.
- 6.6.3.2. Na výšku: nejméně 350 mm a nejvýše 1 200 mm nad vozovkou.
- 6.6.3.3. Na délku: na přední části vozidla.

6.6.4. Geometrická viditelnost

Vodorovný úhel: 80° směrem doleva a doprava pro jednotlivou svítilnu:
vodorovný úhel může být 80° směrem ven a 20° směrem dovnitř pro každou dvojici svítlen.

Svislý úhel: 15° nad a pod vodorovnou rovinou.

Je-li však svítlna namontována níže než 750 mm (měřeno podle ustanovení bodu 5.7), lze sestupný úhel 15° snížit na 5°.

6.6.5. Orientace

Směrem dopředu. Svítlna (svítilny) může (mohou) být pohyblivá (pohyblivé) s úhlem řízení.

6.6.6. Kontrolka „zapojení obvodu“

Povinná, nepřerušovaná zelená kontrolka. Tato kontrolka se nevyžaduje, pokud lze osvětlení přístrojové desky zapnout nebo vypnout jen současně s obrysovou svítlnou (obrysovými svítilnami).

6.6.7. Jiné požadavky

Pokud je přední obrysová svítlna sloučena s přední směrovou svítlnou, musí být elektrické zapojení takové, aby se obrysová svítlna na straně použité směrové svítilny vypnula v době, kdy tato směrová svítlna přerušovaně svítí.

6.7. Zadní obrysová svítlna

6.7.1. Počet

Jedna nebo dvě.

6.7.2. Uspořádání

Žádné zvláštní požadavky.

6.7.3. Umístění

6.7.3.1. Na výšku: nejméně 250 mm a nejvýše 1 500 mm nad vozovkou.

6.7.3.2. Na délku: na zadní části vozidla.

6.7.4. Geometrická viditelnost

Vodorovný úhel: 80° směrem doleva a doprava pro jednotlivou svítilnu:
vodorovný úhel může být 80° směrem ven a 45° směrem dovnitř pro každou dvojici svítlen.

Svislý úhel: 15° nad a pod vodorovnou rovinou.

Je-li však svítlna namontována níže než 750 mm (měřeno podle ustanovení bodu 5.7), lze sestupný úhel 15° snížit na 5°.

6.7.5. Orientace

Směrem dozadu.

6.7.6. Kontrolka „zapojení obvodu“

Nepovinná: Její funkci musí zastávat zařízení předepsané pro přední obrysovou svítlnu.

6.7.7. Jiné požadavky

Pokud je zadní obrysová svítlna sloučena se směrovou svítilnou, může být elektrické zapojení zadní obrysové svítilny na příslušné straně vozidla nebo její sloučené části takové, že je během celého cyklu (jak ZAPNUTO, tak VYPNUTO) aktivace směrové svítilny VYPNUTA.

6.8. Zadní odrazka jiná než trojúhelníková

6.8.1. Počet

Jedna nebo dvě.

6.8.2. Uspořádání

Žádné zvláštní požadavky.

6.8.3. Umístění

Na výšku: nejméně 250 mm a nejvýše 900 mm nad vozovkou.

6.8.4. Geometrická viditelnost

Vodorovný úhel: 30° směrem doleva a doprava pro jednotlivou odrazku,
30° směrem ven a 10° směrem dovnitř pro každou dvojici odrazek.

Svislý úhel: 15° nad a pod vodorovnou rovinou.

Je-li však svítlna namontována níže než 750 mm (měřeno podle ustanovení bodu 5.7), lze sestupný úhel 15° snížit na 5°.

6.8.5. Orientace

Směrem dozadu.

6.9. Výstražný signál nebezpečí

6.9.1. Signál se dává současnou funkcí směrových svítilen podle požadavků bodu 6.3.

6.9.2. Elektrická zapojení

Signál se dává samostatným spínačem umožňujícím současné napájení všech směrových svítilen. Výstražný signál nebezpečí navíc může být aktivován automaticky při srážce vozidla nebo po deaktivaci signálu nouzového brzdění, jak je uvedeno v bodě 6.14. V takových případech může být VYPNUT ručně.

6.9.3. Kontrolka „zapojení obvodu“

Povinná, přerušovaná červená kontrolka, nebo v případě samostatných kontrollek současná činnost kontrolky předepsané v bodě 6.3.8.

6.9.4. Jiné požadavky

Přerušování světla 90 ± 30 period za minutu.

Po zapnutí spínače světelného signálu musí nejdéle do jedné sekundy následovat rozsvícení světla a nejdéle do jedné a půl sekundy první zhasnutí světla.

6.10. Přední mlhový světlomet

6.10.1. Počet

Jeden nebo dva.

6.10.2. Uspořádání

Žádné zvláštní požadavky.

6.10.3. Umístění

6.10.3.1. Na šířku: pro jednotlivý světlomet musí být vztažný střed umístěn v podélné střední rovině vozidla, nebo nesmí být okraj svítící plochy, která je k této rovině nejbližší, od ní vzdálen více než 250 mm.

6.10.3.2. Na výšku: nejméně 250 mm nad vozovkou. Žádný bod svítící plochy nesmí být výše než nejvyšší bod svítící plochy potkávacího světlometu.

6.10.3.3. Na délku: na přední části vozidla. Tento požadavek se považuje za splněný, jestliže vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné plochy na vozidle odražející světlo.

6.10.4. Geometrická viditelnost

Je určena úhly α a β , jak je specifikováno v bodě 2.13 předpisu OSN č. 48:

α = 5° směrem nahoru a 5° směrem dolů,

β = 45° směrem doleva a směrem doprava pro jednotlivý světlomet, s výjimkou výstředného světla, přičemž v takovém případě je vnitřní úhel β = 10°,
45° směrem ven a 10° směrem dovnitř pro každou dvojici světlometů.

6.10.5. Orientace

Směrem dopředu. Světlomet (světlometry) může (mohou) být pohyblivý (pohyblivé) s úhlem řízení.

6.10.6. Nesmí být sdružený (sdružené) s žádným jiným předním světlometem nebo svítilnou.

6.10.7. Kontrolka „zapojení obvodu“

Nepovinná, nepřerušovaná zelená kontrolka.

6.10.8. Jiné požadavky

Žádné.

6.10.9. Elektrická zapojení

Mlhový světlomet (mlhové světlometry) musí být možno rozsvěcovat a zhasínat nezávisle na dálkovém světlometu (dálkových světlometech) a/nebo na potkávacím světlometu (potkávacích světlometech).

6.11. Zadní mlhová svítilna

6.11.1. Počet

Jedna nebo dvě.

6.11.2. Uspořádání

Žádné zvláštní požadavky.

6.11.3. Umístění

6.11.3.1. Na výšku: nejméně 250 mm a nejvýše 900 mm nad vozovkou.

6.11.3.2. Na délku: na zadní části vozidla.

- 6.11.3.3. Vzdálenost mezi svítící plochou zadní mlhové svítilny a svítící plochou brzdové svítilny nesmí být menší než 100 mm.
- 6.11.4. Geometrická viditelnost
Je určena úhly α a β , jak je specifikováno v bodě 2.13 předpisu OSN č. 48:
- α = 5° směrem nahoru a 5° směrem dolů,
 β = 25° směrem doleva a doprava pro jednotlivou svítilnu,
25° směrem ven a 10° směrem dovnitř pro každou dvojici svítilen.
- 6.11.5. Orientace
Směrem dozadu.
- 6.11.6. Elektrická zapojení
Musí být taková, aby se zadní mlhová svítilna mohla rozsvítit jen tehdy, je-li zapnut jeden nebo více z těchto světlometů: dálkový světlomet, potkávací světlomet nebo přední mlhový světlomet.
Je-li namontován přední mlhový světlomet, musí být možno vypnout zadní mlhovou svítilnu nezávisle na předním mlhovém světlometu.
Zadní mlhová svítilna (zadní mlhové svítilny) může (mohou) svítit do doby, než jsou vypnuty obrysové svítilny, a poté musí zůstat vypnutá (vypnuté), dokud není (nejsou) znovu úmyslně zapnuta (zapnuty).
- 6.11.7. Kontrolka „zapojení obvodu“
Povinná, nepřerušovaná oranžová kontrolka.
- 6.11.8. Jiné požadavky
Žádné.
- 6.12. Boční odrazka jiná než trojúhelníková
- 6.12.1. Počet na každé straně
Jedna nebo dvě.
- 6.12.2. Uspořádání
Žádné zvláštní požadavky.
- 6.12.3. Umístění
- 6.12.3.1. Na boku vozidla.
- 6.12.3.2. Na výšku: nejméně 300 mm a nejvýše 900 mm nad vozovkou.
- 6.12.3.3. Na délku: měla by být umístěna v takové poloze, aby za normálních podmínek nemohla být zakryta oděvem řidiče nebo cestujícího.
- 6.12.4. Geometrická viditelnost
Vodorovné úhly β = 30° směrem dopředu a směrem dozadu.
Svislé úhly α = 15° nad a pod vodorovnou rovinou.
Je-li však svítilna namontována níže než 750 mm (měřeno podle ustanovení bodu 5.7), lze sestupný úhel 15° snížit na 5°.

6.12.5. Orientace

Vztažná osa odrazek musí být kolmá k podélné střední rovině vozidla a musí směřovat ven. Přední boční odrazky mohou být pohyblivé s úhlem řízení.

6.13. Denní svítlna

6.13.1. Použití

Nepovinně u motocyklů.

6.13.2. Počet

Jedna nebo dvě typu schváleného podle předpisu OSN č. 87 nebo předpisu OSN č. 148.

6.13.3. Uspořádání

Žádné zvláštní požadavky.

6.13.4. Umístění

6.13.4.1. Na šířku:

6.13.4.1.1. Samostatná denní svítlna může být namontována nad jiný přední světlomet nebo svítilnu, nebo pod něj/ni, nebo po jeho/její jedné straně: jsou-li tyto světlometry nebo svítilny nad sebou, musí vztažný střed denní svítilny ležet v podélné střední rovině vozidla; jsou-li tyto světlometry nebo svítilny vedle sebe, nesmí být okraj svítící plochy vzdálen více než 250 mm od podélné střední roviny vozidla.

6.13.4.1.2. Denní svítlna, která je sloučena s jiným předním světlometem nebo svítilnou (dálkovým světlometem nebo přední obrysovou svítilnou), musí být namontována tak, aby okraj její svítící plochy nebyl vzdálen více než 250 mm od podélné střední roviny vozidla.

6.13.4.1.3. Dvě denní svítilny, z nichž jsou jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem nebo svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla.

6.13.4.1.4. V případě dvou denních svítilen nesmí být vzdálenost mezi jejich svítícími plochami větší než 420 mm.

6.13.4.1.5. Maximální vzdálenost se nepoužije, pokud denní svítilny:

a) jsou ve skupině, sdružené nebo sloučené s jiným světlometem nebo svítilnou nebo

b) leží na průmětu předního obrysu motocyklu na pravoúhlou rovinu, která je kolmá k podélné střední rovině vozidla.

6.13.4.2. Na výšku:

Nejméně 250 mm a nejvýše 1 500 mm nad vozovkou.

6.13.4.3. Na délku:

Na přední části vozidla.

6.13.5. Geometrická viditelnost

Vodorovná: 20° směrem ven a 10° směrem dovnitř.

Svislá: 10° směrem nahoru a 10° směrem dolů.

6.13.6. Orientace

Směrem dopředu. Svítlna (svítilny) může (mohou) být pohyblivá (pohyblivé) s úhlem řízení.

6.13.7. Elektrická zapojení

- 6.13.7.1. Denní svítidla se musí automaticky VYPNOUT, jakmile se ZAPNOU světlomety, s výjimkou případů, kdy jsou světlomety užity k přerušovanému výstražnému rozsvěcování v krátkých intervalech.

Je-li (jsou-li) ZAPNUTA (ZAPNUTY) denní svítidla (denní svítilny), ZAPNE SE i zadní obrysová svítidla. Je-li (jsou-li) ZAPNUTA (ZAPNUTY) denní svítidla (denní svítilny), může (mohou) se samostatně nebo společně ZAPNOUT přední obrysová svítidla (přední obrysové svítilny) a zařízení k osvětlení zadní registrační tabulky.

- 6.13.7.2. Pokud je vzdálenost mezi přední směrovou svítilnou a denní svítilnou 40 mm nebo menší, mohou být elektrická zapojení denní svítilny na příslušné straně vozidla taková, že buď:

- a) se denní svítidla VYPNE, nebo
- b) se její svítivost během celého cyklu (jak ZAPNUTO, tak VYPNUTO) aktivace přední směrové svítilny sníží.

- 6.13.7.3. Je-li směrová svítidla sloučena s denní svítilnou, musí být elektrická zapojení denní svítilny na příslušné straně vozidla taková, že je denní svítidla během celého cyklu (jak ZAPNUTO, tak VYPNUTO) aktivace směrové svítilny VYPNUTA.

6.13.8. Kontrolka

Zelená kontrolka zapojení obvodu je nepovinná.

6.13.9. Jiné požadavky

Symbol DRL (symbol pro denní svítilnu) uvedený v normě ISO 2575:2004 „Road vehicles – Symbols for controls, indicators and tell-tales“ může být použit pro informaci řidiče, že denní svítidla je zapnuta.

6.14. Signál nouzového brzdění

6.14.1. Použití

Nepovinné.

Signál nouzového brzdění se rozsvítí zároveň na všech brzdových nebo směrových svítilnách namontovaných podle bodu 6.14.7.

6.14.2. Počet

Podle specifikace v bodě 6.3.1. nebo 6.4.1.

6.14.3. Uspořádání

Podle specifikace v bodě 6.3.2. nebo 6.4.2.

6.14.4. Umístění

Podle specifikace v bodě 6.3.3. nebo 6.4.3.

6.14.5. Geometrická viditelnost

Podle specifikace v bodě 6.3.4. nebo 6.4.4.

6.14.6. Orientace

Podle specifikace v bodě 6.3.5. nebo 6.4.5.

- 6.14.7. Elektrická zapojení
 - 6.14.7.1. Všechny svítlny signálu nouzového brzdění musí svítit přerušovaně ve shodné fázi s frekvencí $4,0 \pm 1,0$ Hz.
 - 6.14.7.1.1. Má-li však některá ze svítilen signálu nouzového brzdění na zadní části vozidla žárovkové zdroje světla, musí být frekvence $4,0 + 0,0/-1,0$ Hz.
 - 6.14.7.2. Signál nouzového brzdění svítí nezávisle na ostatních světlometech nebo svítilnách.
 - 6.14.7.3. Signál nouzového brzdění se aktivuje a deaktivuje automaticky.
 - 6.14.7.3.1. Signál nouzového brzdění se aktivuje pouze tehdy, pokud rychlost vozidla překročí 50 km/h a brzdový systém vytvoří logický signál nouzového brzdění podle definice v předpisu OSN č. 78.
 - 6.14.7.3.2. Signál nouzového brzdění se automaticky deaktivuje, pokud již není vytvářen logický signál nouzového brzdění podle definice v předpisu OSN č. 78 nebo pokud se aktivuje výstražný signál nebezpečí.
 - 6.14.8. Kontrolka
Nepovinná.
 - 6.14.9. Jiné požadavky
Žádné.
- 6.15. Svítlna vnějšího osvětlení vozidla
 - 6.15.1. Použití
Nepovinné u motocyklů.
 - 6.15.2. Počet
Jedna nebo dvě; přípustné jsou však další svítlny vnějšího osvětlení vozidla k osvětlení opěrek nohou. Žádná opěrka nesmí být osvětlena více než jednou svítilnou.
 - 6.15.3. Uspořádání
Žádné zvláštní požadavky, použijí se však požadavky bodu 6.15.9.3.
 - 6.15.4. Umístění
Žádné zvláštní požadavky.
 - 6.15.5. Geometrická viditelnost
Žádné zvláštní požadavky.
 - 6.15.6. Orientace
Žádné zvláštní požadavky.
 - 6.15.7. Elektrická zapojení
Žádné zvláštní požadavky.
 - 6.15.8. Kontrolka
Žádné zvláštní požadavky.
 - 6.15.9. Jiné požadavky
 - 6.15.9.1. Svítlna vnějšího osvětlení vozidla se neaktivuje, pokud vozidlo nestojí a není splněna jedna nebo více následujících podmínek:

- a) zařízení pro spouštění a/nebo zastavení motoru (pohonného systému) je v poloze, ve které nemůže motor (pohonný systém) pracovat, nebo
- b) přístup k nákladovému prostoru je otevřený.

Ustanovení bodu 5.9 musí být splněna ve všech pevných provozních polohách.

- 6.15.9.2. Schválené světlomety nebo svítlny vyzařující bílé světlo, s výjimkou dálkových světlometů a denních svítilen, lze aktivovat jako vnější osvětlení vozidla. Lze je aktivovat také současně se svítilnami vnějšího osvětlení vozidla, přičemž podmínka uvedená v bodech 5.10 a 5.11 se nemusí uplatnit.
- 6.15.9.3. Technická zkušebna musí ke spokojenosti schvalovacího orgánu provést vizuální zkoušku, aby se ověřilo, že neexistuje žádná přímá viditelnost přivrácené plochy svítilen vnějšího osvětlení vozidla z pohledu pozorovatele pohybujícího se na okraji zóny, kterou tvoří příčná rovina ve vzdálenosti 10 m před přední částí vozidla, příčná rovina ve vzdálenosti 10 m od zadní části vozidla a dvě podélné roviny ve vzdálenosti 10 m od každé strany vozidla; tyto čtyři roviny se rozkládají od 1 m do 3 m nad vozovkou a kolmo k ní, jak je znázorněno v příloze 7.

Kromě podmínek popsanych v bodě 5.4 se výše předepsané požadavky ověřují při těchto podmínkách vozidla:

Stav: Na podpěrném stojanu nebo středovém stojanu, nebo případně obojí

Řízení: V přímém směru a uzamčené v každé dostupné poloze

Na žádost žadatele a se souhlasem technické zkušebny lze splnění tohoto požadavku ověřit pomocí nákresu nebo simulace.

7. ZMĚNY TYPU VOZIDLA NEBO MONTÁŽE JEHO ZAŘÍZENÍ PRO OSVĚTLENÍ A SVĚTELNOU SIGNALIZACI

- 7.1. Každá změna typu vozidla nebo montáže jeho zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci nebo změna seznamu uvedeného v bodě 3.2.2 musí být oznámena schvalovacímu orgánu, který daný typ vozidla schválil. Schvalovací orgán pak může buď:
 - 7.1.1. usoudit, že provedené změny pravděpodobně nemají znatelný nepříznivý vliv a že vozidlo i tak stále splňuje požadavky, nebo
 - 7.1.2. požadovat od technické zkušebny odpovědné za provádění zkoušek nový zkušební protokol.
- 7.2. Potvrzení nebo odmítnutí schválení s uvedením příslušných změn se sdělí stranám dohody, které používají tento předpis, postupem stanoveným v bodě 4.3.
- 7.3. Schvalovací orgán, který vydává rozšíření schválení, přidělí tomuto rozšíření pořadové číslo a informuje o něm ostatní strany dohody z roku 1958, které uplatňují tento předpis, a to prostřednictvím formuláře sdělení podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu.

8. SHODNOST VÝROBY

Postupy pro zajištění shodnosti výroby musí odpovídat postupům stanoveným v dodatku 1 dohody (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), přičemž musí být splněny následující požadavky:

- 8.1. Motocykly schválené podle tohoto předpisu musí být vyrobeny tak, aby byly shodné se schváleným typem tím, že splňují požadavky stanovené v bodech 5 a 6.

- 8.2. Musí být splněny minimální požadavky na postupy pro kontrolu shodnosti výroby stanovené v příloze 5 tohoto předpisu.
- 8.3. Schvalovací orgán, který udělil schválení typu, může kdykoli ověřit metody kontroly shodnosti používané v každém výrobním zařízení. Četnost těchto ověření je obvykle jednou za rok.
9. POSTIHY ZA NESHODNOST VÝROBY
- 9.1. Schválení udělené pro určitý typ vozidla podle tohoto předpisu může být odňato, pokud není dodržen požadavek stanovený v bodě 8.1 nebo pokud vozidlo neprošlo kontrolami předepsanými v bodě 8.
- 9.2. Pokud strana dohody, která používá tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, musí o tom ihned uvědomit ostatní strany dohody, které používají tento předpis, prostřednictvím formuláře sdělení podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu.
10. DEFINITIVNÍ UKONČENÍ VÝROBY
- Pokud držitel schválení zcela ukončí výrobu typu vozidla schváleného v souladu s tímto předpisem, musí o tom informovat schvalovací orgán, který schválení udělil. Po obdržení příslušného sdělení o tom uvedený orgán informuje ostatní strany dohody, které uplatňují tento předpis, a to prostřednictvím formuláře sdělení podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu.
11. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ
- 11.1. Počínaje úředním datem vstupu doplňku 10 k sérii změn 01 v platnost neodmítne žádná smluvní strana, která uplatňuje tento předpis, udělit schválení podle tohoto předpisu ve znění doplňku 10 k sérii změn 01.
- 11.2. Po uplynutí 60 měsíců od data vstupu v platnost uvedeného v bodě 11.1 udělí smluvní strany, které uplatňují tento předpis, schválení pouze tehdy, pokud typ vozidla odpovídá z hlediska počtu a způsobu montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci požadavkům tohoto předpisu ve znění doplňku 10 k sérii změn 01.
- 11.3. Stávající schválení udělená podle tohoto předpisu před datem uvedeným v bodě 11.2 zůstávají v platnosti. U vozidel registrovaných poprvé více než 84 měsíců po datu vstupu v platnost uvedeném v bodě 11.1 mohou smluvní strany, které uplatňují tento předpis, odmítnout typ vozidla z hlediska počtu a způsobu montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci, jež nesplňují požadavky tohoto předpisu ve znění doplňku 10 k sérii změn 01.
- 11.4. Počínaje úředním datem vstupu série změn 02 v platnost neodmítne žádná smluvní strana, která uplatňuje tento předpis, udělit schválení podle tohoto předpisu ve znění série změn 02.
- 11.5. Po uplynutí 48 měsíců od data uvedeného v bodě 11.4 udělí smluvní strany, které uplatňují tento předpis, schválení pouze tehdy, pokud typ vozidla odpovídá z hlediska počtu a způsobu montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci požadavkům tohoto předpisu ve znění série změn 02.
- 11.6. Stávající schválení udělená podle tohoto předpisu před datem uvedeným v bodě 11.5 zůstávají v platnosti.

12. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN ODPOVĚDNÝCH ZA PROVÁDĚNÍ SCHVALOVACÍCH ZKOUŠEK A NÁZVY A ADRESY SCHVALOVACÍCH ORGÁNŮ

Smluvní strany dohody z roku 1958, které uplatňují tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů, které udělují schválení a kterým se mají zasílat formuláře potvrzující udělení nebo rozšíření nebo odmítnutí nebo odnětí schválení vydané v jiných zemích.

PŘÍLOHA 1

SDĚLENÍ

(maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu:

ve věci ⁽²⁾:
 udělení schválení
 rozšíření schválení
 odmítnutí schválení
 odnětí schválení
 definitivního ukončení výroby

typu vozidla kategorie L₃ z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podle předpisu OSN č. 53

Číslo schválení

Číslo rozšíření

1. Obchodní název nebo značka vozidla:
2. Název výrobce pro daný typ vozidla:
3. Název a adresa výrobce:
4. Jméno a adresa případného zástupce výrobce:
5. Předáno ke schválení dne:
6. Technická zkušebna odpovědná za provádění schvalovacích zkoušek:
7. Datum zkušebního protokolu:
8. Číslo zkušebního protokolu:
9. Stručný popis:

Zařízení pro osvětlení na vozidle:

- 9.1. Dálkové světlomety: ano/ne ⁽²⁾
- 9.2. Potkávácí světlomety: ano/ne ⁽²⁾
- 9.3. Přední mlhové světlomety: ano/ne ⁽²⁾
- 9.4. —
- 9.5. Směrové svítilny: ano/ne ⁽²⁾
- 9.6. —
- 9.7. Dodatečné boční směrové svítilny: ano/ne ⁽²⁾
- 9.8. Výstražný signál nebezpečí: ano/ne ⁽²⁾
- 9.9. Brzdové svítilny: ano/ne ⁽²⁾
- 9.10. Zařízení k osvětlení zadní registrační tabulky: ano/ne ⁽²⁾
- 9.11. Přední obrysové svítilny: ano/ne ⁽²⁾
- 9.12. Zadní obrysové svítilny: ano/ne ⁽²⁾

⁽¹⁾ Rozlišovací kód země, která schválení udělila/rozšířila/odmítla/odňala (viz ustanovení o schválení v tomto předpisu).

⁽²⁾ Nehodící se škrtněte.

- 9.13. Zadní mlhové svítily: ano/ne ⁽³⁾
- 9.14. —
- 9.15. —
- 9.16. Zadní odrazky jiné než trojúhelníkové: ano/ne ⁽³⁾
- 9.17. —
- 9.18. —
- 9.19. Boční odrazky jiné než trojúhelníkové: ano/ne ⁽³⁾
- 9.20. Rovnocenné světlometry nebo svítily: ano/ne ⁽³⁾
- 9.21. Signál nouzového brzdění: ano/ne ⁽³⁾
- 9.22. Svítlna vnějšího osvětlení vozidla: ano/ne ⁽³⁾
10. Případné poznámky:
11. Hmotnost podle údaje výrobce ⁽⁴⁾
- 11.1. Hmotnost vozidla v provozním stavu:
- Celková hmotnost: kg
- Hmotnost na předním kole: kg
- Hmotnost na zadním kole: kg
- 11.2. Celková hmotnost vozidla (maximální hmotnost):
- Celková hmotnost: kg
- Hmotnost na předním kole: kg
- Hmotnost na zadním kole: kg
12. Umístění značky schválení:
13. Důvod (důvody) (případného) rozšíření:
14. Schválení uděleno/odmítnuto/rozšířeno/odňato: ⁽³⁾
15. Místo:
16. Datum:
17. Podpis:
18. Seznam dokumentů uložených u schvalovacího orgánu, který schválení udělil, je přiložen k tomuto sdělení a lze jej obdržet na vyžádání.

⁽³⁾ Nehodící se škrtněte.

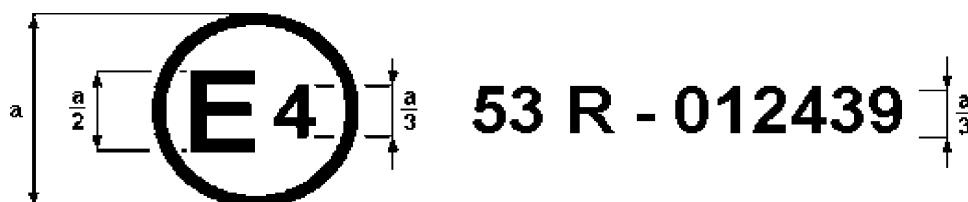
⁽⁴⁾ Tuto část je třeba vyplnit pouze tehdy, pokud se zkouší podle bodu 6.2.5.4 tohoto předpisu.

PŘÍLOHA 2

USPOŘÁDÁNÍ ZNAČEK SCHVÁLENÍ

Vzor A

(viz bod 4.4 tohoto předpisu)

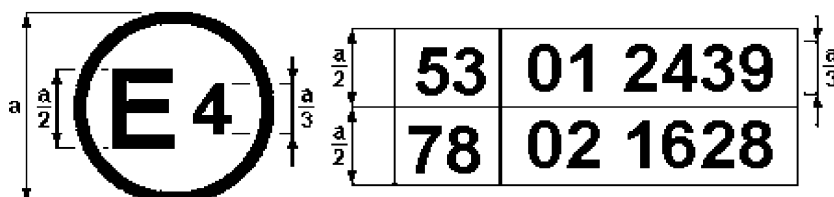


a = min. 8 mm

Uvedená značka schválení umístěná na motocyklu udává, že dotčený typ vozidla byl z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci schválen v Nizozemsku (E 4) podle předpisu OSN č. 53 ve znění série změn 01. Číslo schválení udává, že schválení bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu OSN č. 53.

Vzor B

(viz bod 4.5 tohoto předpisu)



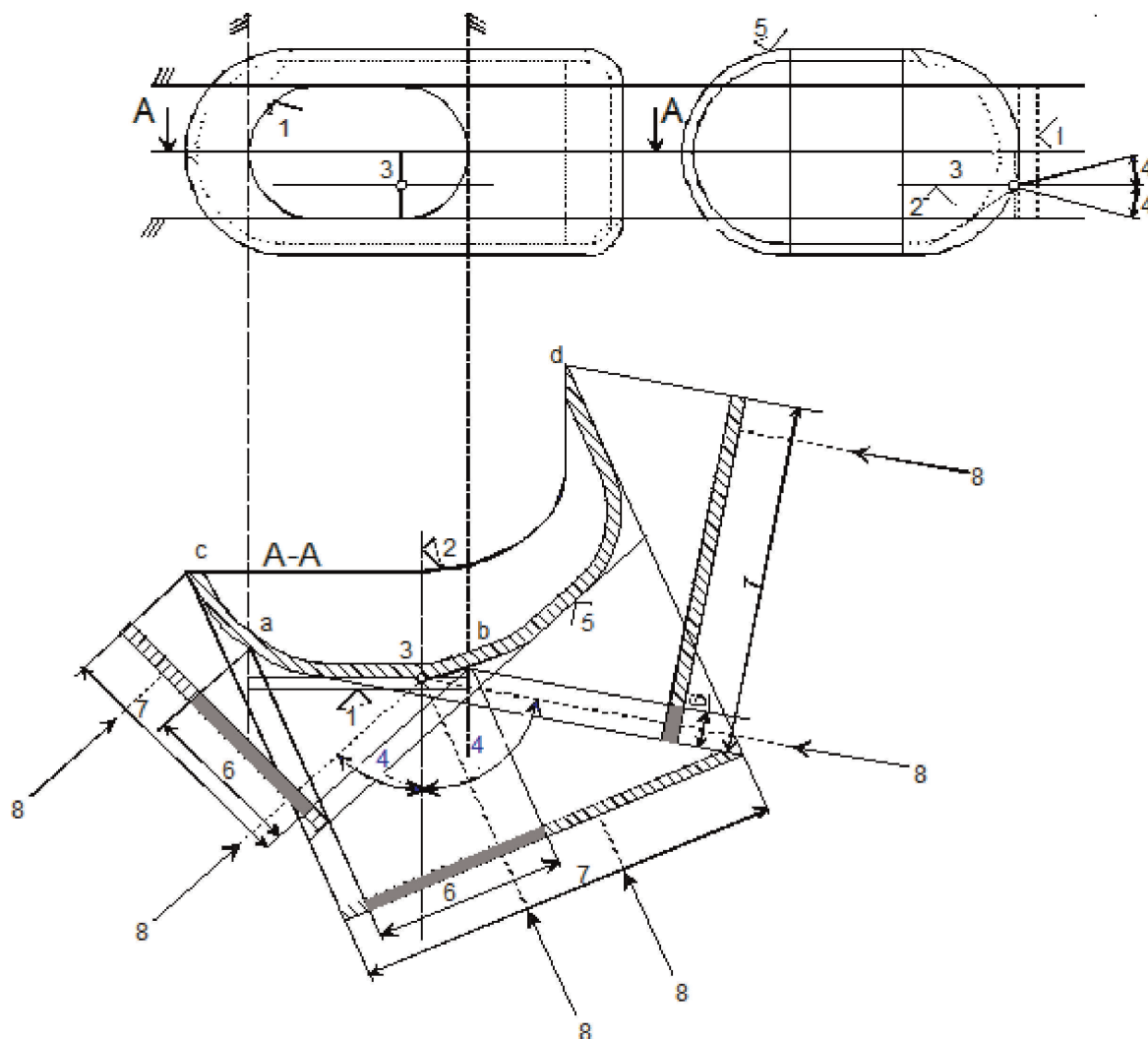
a = min. 8 mm

Uvedená značka schválení umístěná na motocyklu udává, že dotčený typ vozidla byl schválen v Nizozemsku (E 4) podle předpisů OSN č. 53 a č. 78 ⁽¹⁾. Čísla schválení udávají, že k datu, kdy byla příslušná schválení udělena, zahrnoval předpis OSN č. 53 sérii změn 01 a předpis OSN č. 78 sérii změn 02.

⁽¹⁾ Druhé číslo je uvedeno pouze jako příklad.

PŘÍLOHA 3

POVRCHY SVĚTLOMETŮ NEBO SVÍTILEN, VZTAŽNÁ OSA A VZTAŽNÝ STŘED A ÚHLY GEOMETRICKÉ VIDITELNOSTI



Vysvětlivky

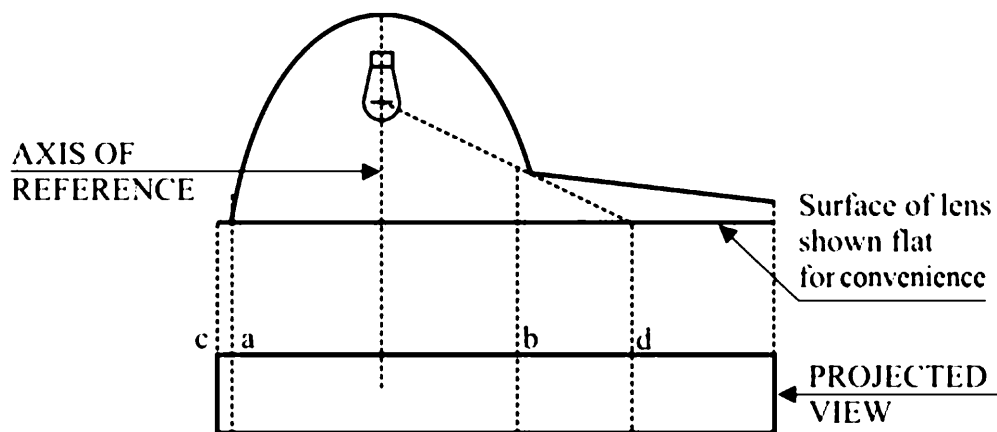
1. Svítící plocha
2. Vztažná osa
3. Vztažný střed
4. Úhel geometrické viditelnosti
5. Plocha výstupu světla
6. Přivrácená plocha odvozená ze svítící plochy
7. Přivrácená plocha odvozená z plochy výstupu světla
8. Směr viditelnosti

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

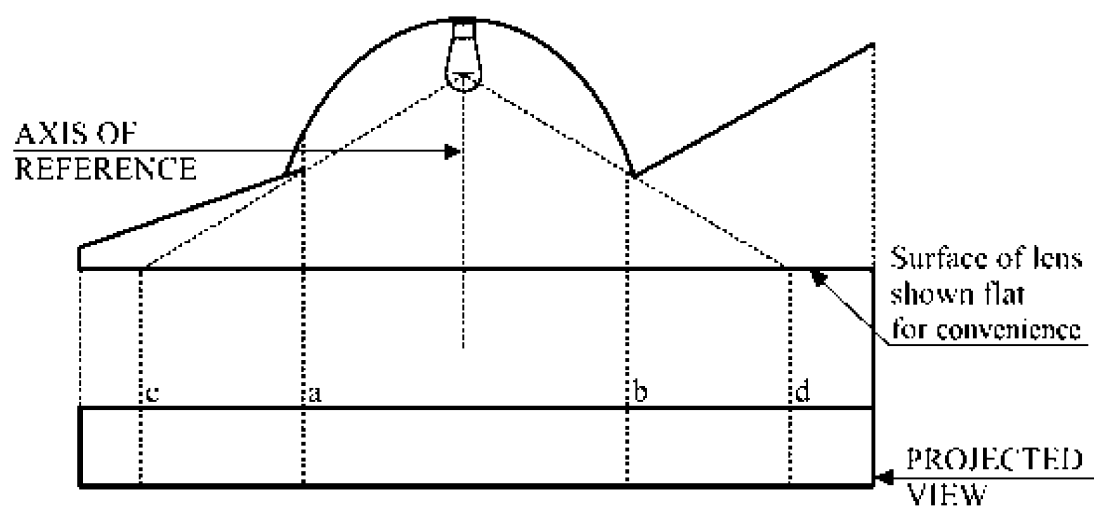
Srovnání svítící plochy a plochy výstupu světla

(viz body 2.8 a 2.9 tohoto předpisu)

Nákres A



Nákres B



	Svítící plocha	Plocha výstupu světla
Okraje jsou	a a b	c a d

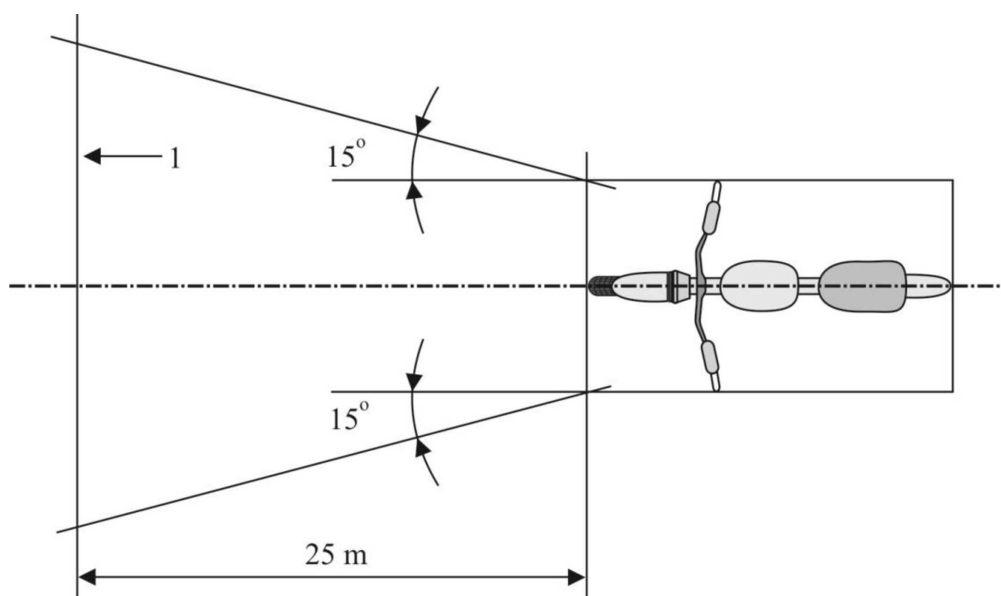
PŘÍLOHA 4

VIDITELNOST ČERVENÝCH SVĚTEL SMĚREM DOPŘEDU A VIDITELNOST BÍLÝCH SVĚTEL SMĚREM DOZADU

(viz bod 5.9 tohoto předpisu)

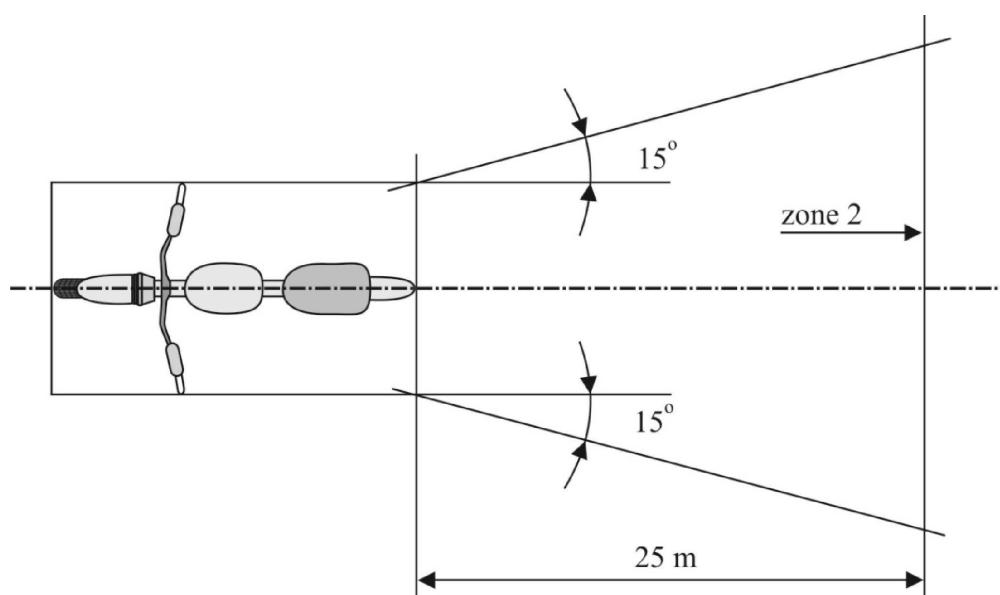
Obrázek 1

Viditelnost červeného světla směrem dopředu



Obrázek 2

Viditelnost bílého světla směrem dozadu



PŘÍLOHA 5

KONTROLA SHODNOSTI VÝROBY

1. Zkoušky

1.1. Umístění světlometů nebo svítílen

Umístění světlometů nebo svítílen podle specifikace v bodě 6 tohoto předpisu se ověřuje z hlediska všeobecných požadavků stanovených v bodě 5 tohoto předpisu. Naměřené hodnoty vzdáleností musí být takové, aby byly splněny jednotlivé specifikace, které se na každý světlomet nebo svítilnu vztahují.

1.2. Viditelnost světlometů nebo svítílen

1.2.1. Úhly geometrické viditelnosti se ověřují podle bodu 2.13 předpisu OSN č. 48. Naměřené hodnoty úhlů musí být takové, aby byly splněny jednotlivé specifikace, které se na každý světlomet nebo svítilnu vztahují, s tou výjimkou, že meze úhlů mohou mít přípustnou toleranci odpovídající přípustné odchylce $\pm 3^\circ$ pro montáž zařízení pro světelnou signalizaci povolené v bodě 5.3 tohoto předpisu.

1.2.2. Viditelnost červeného světla směrem dopředu a bílého světla směrem dozadu se ověřuje podle bodu 5.9 tohoto předpisu.

1.3. Seřízení potkávacích světlometů směrem dopředu

1.3.1. Výchozí sklon směrem dolů

(Výchozí sklon rozhraní potkávacího světla směrem dolů se ověřuje podle požadavků bodu 6.2.5 tohoto předpisu.)

1.4. Elektrická zapojení a kontrolky

Elektrická zapojení se ověřují zapnutím každého světlometu nebo svítilny napájených z elektrického systému motocyklu.

Světlomety nebo svítilny a kontrolky musí fungovat v souladu s ustanoveními bodů 5.10 až 5.12 tohoto předpisu a v souladu s jednotlivými specifikacemi, které se na každý světlomet nebo svítilnu vztahují.

1.5. Svítivost

1.5.1. Dálkové světlomety

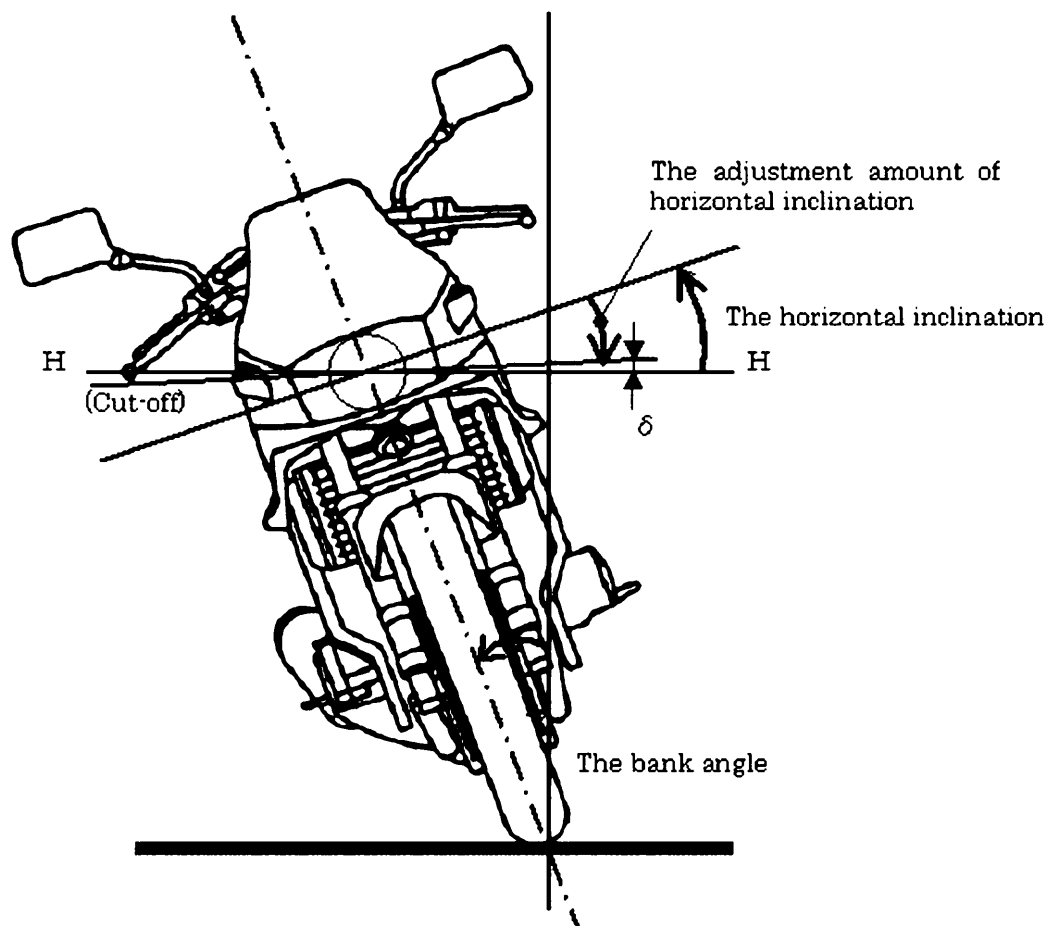
Úhrnná maximální svítivost dálkového světlometu (dálkových světlometů) musí splňovat požadavky bodu 6.1.9 tohoto předpisu.

1.6. Užití, počet, barva, uspořádání a případně kategorie světlometů nebo svítílen se ověřují vizuální kontrolou světlometů nebo svítílen a jejich značení. Výše uvedené parametry musí splňovat požadavky stanovené v bodě 5.13 tohoto předpisu a jednotlivé specifikace, které se na každý světlomet nebo svítilnu vztahují.

PŘÍLOHA 6

VYSVĚTLENÍ „HORIZONTÁLNÍHO NÁKLONU“, „ÚHLU NÁKLONU“ A ÚHLU „ δ “

Obrázek 1



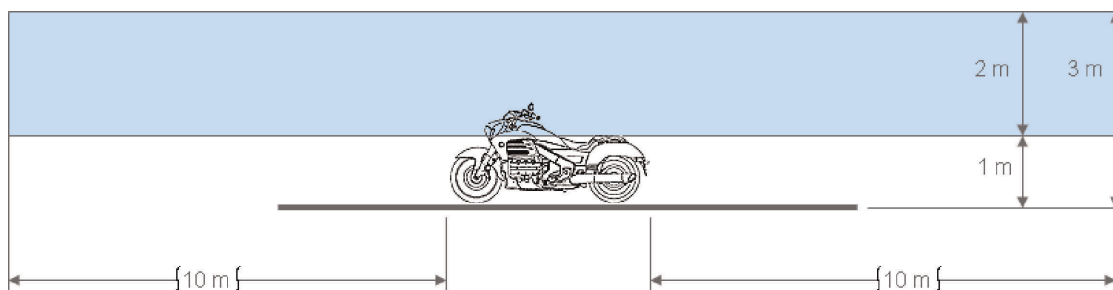
Poznámka: Tento obrázek znázorňuje motocykl naklopený doprava.

PŘÍLOHA 7

POZOROVACÍ OBLAST SMĚREM K PŘIVRÁCENÉ PLOŠE SVÍTILEN VNĚJŠÍHO OSVĚTLENÍ VOZIDLA

Pozorovací zóny

Nákres znázorňuje zónu z jedné strany, ostatní zóny jsou zepředu, zezadu a z druhé strany vozidla.



Hranice zón

