

II

(Nelegislatívne akty)

AKTY PRIJATÉ ORGÁNMI ZRIADENÝMI MEDZINÁRODNÝMI DOHODAMI

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

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>.

Predpis Európskej hospodárskej komisie Organizácie Spojených národov (EHK OSN) č. 7 – Jednotné ustanovenia o typovom schvaľovaní predných a zadných obrysových svetidiel, brzdových a doplnkových obrysových svetidiel motorových vozidiel (s výnimkou motocyklov) a ich prípojných vozidiel

Zahŕňajúci všetky platné znenia až po:

doplnok 23 k sérii zmien 02 – dátum nadobudnutia účinnosti: 9. októbra 2014.

OBSAH

PREDPIS

Rozsah pôsobnosti

1. Vymedzenie pojmov
2. Žiadosť o typové schválenie
3. Označenia
4. Typové schválenie
5. Všeobecné špecifikácie
6. Intenzita vyžarovaného svetla
7. Skúšobný postup
8. Farba vyžarovaného svetla
9. Súlad výroby s požiadavkami
10. Sankcie v prípade nezahody výroby
11. Definitívne zastavenie výroby
12. Poznámky k farbám a jednotlivým zariadeniam
13. Názvy a adresy technických služieb zodpovedných za vykonávanie skúšok typového schvaľovania a názvy a adresy schvaľovacích úradov
14. Prechodné ustanovenia

PRÍLOHY

1. Predné a zadné obrysové svetidlá, doplnkové obrysové svetidlá a brzdové svetidlá: požadované minimálne uhly rozloženia svetla týchto svetidiel v priestore
2. Oznámenie

3. Príklad usporiadania značiek typového schválenia
4. Fotometrické merania
5. Minimálne požiadavky na kontrolné postupy zhody výroby
6. Minimálne požiadavky na odoberanie vzoriek inšpektorom

ROZSAH PÔSOBNOSTI

Tento predpis sa vzťahuje na:

predné a zadné obrysové (bočné) svetidlá a brzdové svetidlá vozidiel kategórií L, M, N, O a T ⁽¹⁾ a doplnkové obrysové svetidlá vozidiel kategórií M, N, O a T.

1. VYMEDZENIE POJMOV

Na účely tohto nariadenia:

- 1.1. „predné obrysové svetidlo“ je svetidlo používané na označenie prítomnosti vozidla a jeho šírky pri pohľade spredu;
- 1.2. „zadné obrysové svetidlo“ je svetidlo používané na označenie prítomnosti vozidla a jeho šírky pri pohľade zozadu;
- 1.3. „brzdové svetidlo“ je svetidlo používané na upozornenie ostatných účastníkov cestnej premávky za vozidlom, že jeho vodič brzdí prevádzkovou brzdou. Brzdové svetidlo môže byť aktivované použitím odľahčovacej brzdy alebo podobného zariadenia;
- 1.4. „doplnkové obrysové svetidlo“ je svetidlo umiestnené čo najbližšie k najvzdialenejším vonkajším obrysom a čo najbližšie k hornému obrysu vozidla a určené na zreteľné označenie celkovej šírky vozidla. V prípade určitých motorových vozidiel a prípojných vozidiel je toto svetidlo určené na doplnenie obrysových svetidiel a má upozorniť najmä na ich obrys.
- 1.5. Vymedzenie pojmov:

Vymedzenie pojmov uvedené v predpise č. 48 a jeho sériách zmien platných v čase podania žiadosti o typové schválenie sa uplatňujú aj na tento predpis.
- 1.6. „Predné a zadné obrysové svetidlá, brzdové svetlá a doplnkové obrysové svetidlá rôznych typov“ sú svetidlá, ktoré sa v každej z uvedených kategórií líšia v takých základných znakoch ako:
 - a) obchodné meno alebo ochranná známka;
 - b) charakteristiky optického systému, (úrovne svietivosti, uhly rozloženia svetla, kategória žiarovky, modul svetelného zdroja atď.);
 - c) systém na zníženie osvetlenia v noci – v prípade brzdových svetiel s dvoma úrovňami svietivosti.

Zmena farby zdroja svetla alebo farby akéhokoľvek filtra nepredstavuje zmenu typu.
- 1.7. Odkazy uvedené v tomto predpise na štandardnú (etalónovú) žiarovku, resp. žiarovky a na predpis č. 37 sú odkazmi na predpis č. 37 a sériu jeho zmien platných v čase podania žiadosti o typové schválenie.

Odkazy uvedené v tomto predpise na štandardný (etalónový) zdroj, resp. zdroje svetla LED a na predpis č. 128 sú odkazmi na predpis č. 128 a sériu jeho zmien platných v čase podania žiadosti o typové schválenie.

2. ŽIADOSŤ O TYPOVÉ SCHVÁLENIE

- 2.1. Žiadosť o typové schválenie predkladá držiteľ obchodného mena alebo ochrannej známky alebo jeho riadne splnomocnený zástupca. Žiadosť musí obsahovať:
 - 2.1.1. účel alebo účely, na aké je určené zariadenie, predkladané na typové schválenie, a či sa toto zariadenie môže použiť aj v súprave dvoch svetidiel zhodného druhu/typu;

⁽¹⁾ Podľa definície v Konsolidovanej rezolúcii o konštrukcii vozidiel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, bod 2.

- 2.1.2. v prípade doplnkového obrysového svetidla: či je určené na vyžarovanie bieleho alebo červeného svetla;
- 2.1.3. v prípade brzdového svetidla kategórie S3 alebo S4: či je určené na montáž mimo alebo vnútri (za zadným oknom) vozidla;
- 2.1.4. či zariadenie vyžaruje svetlo stálej svetivosti (kategória R, R1, RM1, S1 alebo S3) alebo premenlivej svetivosti (kategória R2, RM2, S2 alebo S4).
- 2.1.5. Podľa uváženia žiadateľ uvádza, že zariadenie môže byť namontované na vozidlo s rôznymi sklonmi referenčnej osi vo vzťahu k referenčným rovinám vozidla a k vozovke alebo sa môže otáčať okolo svojej referenčnej osi; tieto rôzne podmienky montáže musia byť uvedené vo formulári oznámenia.
- 2.2. Pre každý typ zariadenia musia byť k žiadosti pripojené:
- 2.2.1. v trojitom vyhotovení výkresy, dostatočne podrobné na identifikáciu typu zariadenia a zobrazujúce:
- a) geometrickú polohu, resp. polohy, v akých sa môže zariadenie (a prípadne pre kategóriu svetidiel S3 alebo S4 zadné okno) montovať na vozidlo; os pozorovania, ktorá sa má na účely skúšky použiť ako referenčná os (horizontálny uhol $H = 0^\circ$, vertikálny uhol $V = 0^\circ$), a bod, ktorý sa pri uvedených skúškach použije ako referenčný stred;
 - b) geometrické podmienky montáže zariadenia, resp. zariadení, ktoré spĺňajú požiadavky bodu 6;
 - c) v prípade systému závislých svetidiel: závislé svetidlo, resp. kombinácia závislých svetidiel, ktoré spĺňajú požiadavky bodov 5.10 a 6.1 a prílohy 4 k tomuto predpisu;
 - d) miesto určené pre číslo typového schválenia a pre doplnkové symboly vo vzťahu ku kružnici značky typového schválenia;
- 2.2.2. stručný technický opis obsahujúci s výnimkou svetidiel s nevyhnutnými zdrojmi svetla predovšetkým:
- a) kategóriu alebo kategórie predpísaných žiaroviek; kategóriu žiarovky musí byť jedna z kategórií uvedených v predpise č. 37 a jeho sérií zmien platných v čase predloženia žiadosti o typové schválenie; v prípade brzdových svetidiel kategórie S3 alebo S4, ktoré sú určené na montáž vnútri vozidla, technický opis obsahuje špecifikácie optických vlastností zadného okna, resp. okien (priepustnosť, farbu, sklon atď.), a/alebo
 - b) kategóriu alebo kategórie predpísaného zdroja, resp. zdrojov svetla LED; kategóriu zdroja svetla LED musí byť jedna z kategórií uvedených v predpise č. 128 a jeho sérií zmien platných v čase predloženia žiadosti o typové schválenie, a/alebo
 - c) špecifický identifikačný kód modulu zdroja svetla.
- V prípade brzdových svetidiel kategórie S3 alebo S4, ktoré sú určené na montáž vnútri vozidla, technický opis obsahuje špecifikácie optických vlastností zadného okna, resp. okien (priepustnosť, farbu, sklon atď.);
- 2.2.3. v prípade brzdového svetidla s premenlivou svetivosťou stručný opis ovládača premenlivej svetivosti: schému zapojenia a určenie vlastností systému, ktorý zaisťuje tieto dve úrovne svetivosti;
- 2.2.4. dve vzorky; ak sa žiada o typové schválenie zariadení, ktoré nie sú identické, ale sú symetrické a vhodné na montáž jedna na ľavú a druhá na pravú stranu vozidla, môžu byť obidve dodané vzorky identické a vhodné na montáž buď iba na pravú, alebo len na ľavú stranu vozidla.
- V prípade svetidla s premenlivou svetivosťou sa k žiadosti prikladá ovládač premenlivej svetivosti alebo generátor, ktorý poskytuje rovnaký signál, resp. signály;
- 2.2.5. v prípade brzdových svetidiel kategórie S3 alebo S4, ktoré sú určené na montáž vnútri vozidla: vzorka alebo vzorky tabúľ (v prípade viacerých možností) s ekvivalentnými optickými vlastnosťami, aké má skutočné zadné okno, resp. okná.

3. OZNAČENIA

Zariadenia predložené na schválenie musia:

- 3.1. byť označené obchodným menom alebo ochrannou známkou žiadateľa; toto označenie musí byť zreteľne čitateľné a nezmazateľné;
- 3.2. s výnimkou svietidiel s nevymeniteľnými zdrojmi svetla musia mať jasne čitateľné a nezmazateľné označenie, ktoré uvádza:
 - a) kategóriu alebo kategórie predpísaného zdroja, resp. zdrojov svetla, a/alebo
 - b) špecifický identifikačný kód modulu zdroja svetla;
- 3.3. poskytovať dostatočný priestor na značku typového schválenia a doplnkové symboly predpísané v bode 4.2; tento priestor musí byť vyznačený na výkresoch uvedených v bode 2.2.1;
- 3.4. v prípade svietidiel s elektronickým zariadením na reguláciu zdroja svetla alebo s ovládačom premenlivej svietivosti a/alebo s nevymeniteľným zdrojom, resp. zdrojmi svetla a/alebo modulom, resp. modulmi zdroja svetla, musia byť takéto svietidlá označené menovitým napätím alebo rozsahom napätia a menovitým maximálnym výkonom;
- 3.5. svietidlá pracujúce pri iných napätiach ako 6 V, 12 V alebo 24 V s elektronickým zariadením na reguláciu svetelného zdroja alebo ovládačom premenlivej svietivosti, ktoré nie sú súčasťou svietidla, alebo so sekundárnym prevádzkovým režimom musia mať označenie, ktoré udáva aj menovité sekundárne konštrukčné napätie;
- 3.6. v prípade svietidiel s modulom, resp. modulmi zdroja svetla musia byť na tomto module, resp. moduloch vyznačené tieto údaje:
 - 3.6.1. obchodné meno alebo ochranná známka žiadateľa; toto označenie musí byť jasne čitateľné a nezmazateľné;
 - 3.6.2. špecifický identifikačný kód modulu; táto značka musí byť jasne čitateľná a nezmazateľná. Tento špecifický identifikačný kód sa skladá z počiatočných písmen „MD“ ako „MODUL“ a za ním nasleduje schvaľovacia značka bez kružnice podľa bodu 4.2.1.1 a v prípade, že sa použije niekoľko rozličných modulov zdroja svetla, dodatočné symboly alebo znaky; tento špecifický identifikačný kód musí byť znázornený aj na výkresoch uvedených v bode 2.2.1.

Značka typového schválenia nemusí byť rovnaká ako na svietidle, v ktorom sa modul použije, no obe značky musia byť od rovnakého žiadateľa;
 - 3.6.3. označenie menovitého napätia alebo rozsahu napätia a menovitého výkonu;
- 3.7. elektronické zariadenie na reguláciu svetelného zdroja alebo ovládač premenlivej svietivosti, ktoré sú súčasťou svietidla, no nie sú zabudované v puzdre svietidla, musia byť označené menom výrobcu a jeho identifikačným číslom.

4. TYPOVÉ SCHVÁLENIE

4.1. Všeobecne

- 4.1.1. Ak obidve zariadenia predložené podľa bodu 2.2.4 vyhovujú ustanoveniam tohto predpisu, udeľuje sa typové schválenie. Všetky zariadenia systému závislých svietidiel musia byť predložené na typové schválenie tým istým žiadateľom.
- 4.1.2. Ak sú dve alebo viac svietidiel súčasťou rovnakej jednotky zoskupených, združených alebo zlúčených svietidiel, typové schválenie sa udeľuje len vtedy, ak každé z týchto svietidiel vyhovuje ustanoveniam uvedeným v tomto alebo inom predpise. Svietidlá, ktoré nevyhovujú ustanoveniam žiadneho z týchto predpisov, nesmú byť súčasťou takejto jednotky zoskupených, združených alebo zlúčených svietidiel. Toto ustanovenie sa nevzťahuje na svetlomety so žiarovkou s dvoma vláknami, v prípade ktorých je schválené iba jedno svietidlo.
- 4.1.3. Každému schválenému typu sa prideli číslo typového schválenia. Jeho prvé dve číslice (v súčasnosti 02) uvádzajú sériu zmien zahŕňajúcu posledné závažné technické zmeny predpisu v čase vydania typového schválenia. Tá istá zmluvná strana nesmie to isté číslo prideliť inému typu zariadenia, na ktoré sa vzťahuje tento predpis, s výnimkou prípadu rozšírenia typového schválenia na zariadenia, ktoré sa od schváleného zariadenia líšia iba farbou vyžarovaného svetla.

- 4.1.4. Oznámenie o udelení, rozšírení, zamietnutí alebo odňatí typového schválenia alebo o definitívnom zastavení výroby typu zariadenia podľa tohto predpisu sa stranám dohody z roku 1958, ktoré uplatňujú tento predpis, oznamuje prostredníctvom formulára, ktorého vzor je uvedený v prílohe 2 k tomuto predpisu.
- 4.1.5. Každé zariadenie zodpovedajúce typu schválenému podľa tohto predpisu musí mať na mieste uvedenom v bode 3.3 popri označeniach predpísaných v bodoch 3.1 a 3.2 alebo 3.4 vyznačenú značku typového schválenia opísanú ďalej v bodoch 4.2 a 4.3.
- 4.2. Zloženie značky typového schválenia
- Značka typového schválenia pozostáva z:
- 4.2.1. medzinárodnej značky typového schválenia, ktorá sa skladá:
- 4.2.1.1. z kruhu okolo písmena „E“, za ktorým nasleduje rozlišovacie číslo štátu, ktorý typové schválenie udelil ⁽¹⁾;
- 4.2.1.2. z čísla typového schválenia podľa bodu 4.1.3;
- 4.2.2. tohto doplnkového symbolu alebo symbolov:
- 4.2.2.1. na zariadeniach spĺňajúcich požiadavky tohto predpisu vzhľadom na predné obrysové svetidlá písmeno „A“;
- 4.2.2.2. na zariadeniach spĺňajúcich požiadavky tohto predpisu vzhľadom na zadné obrysové svetidlá písmeno „R“, za ktorým nasleduje alebo nenasleduje číslica „1“ v prípade zariadenia so stálou svietivosťou a číslica „2“ v prípade zariadenia s premenlivou svietivosťou;
- 4.2.2.3. na zariadeniach spĺňajúcich požiadavky tohto predpisu vzhľadom na predné doplnkové obrysové svetidlá písmená „AM“;
- 4.2.2.4. na zariadeniach spĺňajúcich požiadavky tohto predpisu vzhľadom na zadné doplnkové obrysové svetidlá písmená „RM“, za ktorými nasleduje číslica „1“ v prípade zariadenia so stálou svietivosťou a číslica „2“ v prípade zariadenia s premenlivou svietivosťou;
- 4.2.2.5. na zariadeniach spĺňajúcich požiadavky tohto predpisu vzhľadom na brzdové svetidlá písmeno „S“, za ktorým nasleduje číslica:
- „1“ v prípade zariadenia so stálou svietivosťou;
- „2“ v prípade zariadenia s premenlivou svietivosťou;
- „3“ v prípade zariadenia spĺňajúceho požiadavky na brzdové svetidlá kategórie S3 a so stálou svietivosťou;
- „4“ v prípade zariadenia spĺňajúceho požiadavky na brzdové svetidlá kategórie S4 a s premenlivou svietivosťou;
- 4.2.2.6. na zariadeniach zahŕňajúcich zadné obrysové svetidlo aj brzdové svetidlo, ktoré spĺňajú požiadavky tohto predpisu týkajúce sa takýchto svetidiel, podľa potreby písmená „R“ alebo „R1“ alebo „R2“ a „S1“ alebo „S2“, ktoré sú oddelené pomlčkou;
- 4.2.2.7. na predných alebo zadných obrysových svetidlách, ktorých uhly viditeľnosti sú vzhľadom na referenčnú os nesymetrické v horizontálnom smere, a na predných alebo zadných doplnkových obrysových svetidlách horizontálna šípka smerujúca k strane, na ktorej sú fotometrické špecifikácie splnené až do uhla 80° H;
- 4.2.2.8. na zariadeniach, ktoré sa môžu použiť ako súčasť súpravy dvoch svetidiel, doplnkové písmeno „D“ vpravo od symbolu uvedeného v bodoch 4.2.2.1 až 4.2.2.6;
- 4.2.2.9. na zariadeniach s zníženým rozložením svetla v súlade s bodom 2.3 prílohy 4 k tomuto predpisu vertikálna šípka začínajúca sa v horizontálnej časti, ktorá ukazuje nadol;

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

- 4.2.2.10. na závislých svetidlách, ktoré sa môžu použiť ako súčasť systému závislých svetidiel, doplnkové písmeno „Y“ vpravo od symbolu uvedeného v bodoch 4.2.2.1 až 4.2.2.6 sa vyznačí na každom zariadení;
- 4.2.3. dvoch číslic čísla typového schválenia (v súčasnosti číslic 02 zodpovedajúcich sérii zmien 02, ktorá nadobudla účinnosť 5. mája 1991), ktoré znamenajú sériu zmien zahŕňajúcich posledné závažné technické zmeny predpisu v čase vydania schválenia, v prípade potreby sa v blízkosti uvedených doplnkových symbolov môže vyznačiť požadovaná šípka;
- 4.2.4. značky a symboly uvedené v bodoch 4.2.1 a 4.2.2 musia byť jasne čitateľné a nezmazateľné, aj keď je zariadenie namontované na vozidle.

4.3. Usporiadanie značky typového schválenia

4.3.1. Samostatné svetidlá

Príklady značky typového schválenia s uvedenými doplnkovými symbolmi sú v bodoch 1 až 6 prílohy 3.

Ak sa v rôznych typoch svetidiel spĺňajúcich požiadavky niekoľkých predpisov používajú rovnaké vonkajšie rozptylové sklá s rovnakou alebo odlišnou farbou, môže sa pripevniť jedna medzinárodná značka typového schválenia pozostávajúca z písmena „E“ v kruhu, za ktorým nasleduje rozlišovacie číslo štátu, ktorý schválenie udelil, a čísla typového schválenia. Táto značka typového schválenia sa môže umiestniť kdekoľvek na svetidle za predpokladu, že:

- 4.3.1.1. je viditeľná po jeho namontovaní;
- 4.3.1.2. musí sa vyznačiť identifikačný symbol a v prípade potreby aj predpísaná šípka pre každé svetidlo prislúchajúce každému predpisu, podľa ktorého bolo schválenie udelené, spolu so zodpovedajúcou sériou zmien zahŕňajúcou posledné závažné technické zmeny predpisu v čase vydania schválenia;
- 4.3.1.3. veľkosť častí jednej značky typového schválenia nesmie byť menšia ako minimálna veľkosť požadovaná pre najmenšiu z jednotlivých značiek podľa predpisu, podľa ktorého bolo schválenie udelené;
- 4.3.1.4. na telese svetidla musí byť priestor opísaný v bode 3.3 so značkou typového schválenia skutočnej funkcie, resp. funkcií;
- 4.3.1.5. v bode 7 prílohy 3 k tomuto predpisu sa uvádzajú príklady značky typového schválenia s uvedenými doplnkovými symbolmi.

4.3.2. Skupinové, združené alebo zlúčené svetidlá

4.3.2.1. Pokiaľ zoskupené, združené alebo zlúčené svetidlá spĺňajú požiadavky niekoľkých predpisov, môže sa použiť jedna medzinárodná značka typového schválenia pozostávajúca z písmena „E“ v kruhu, za ktorým nasleduje rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil typové schválenie, a z čísla typového schválenia. Táto značka typového schválenia môže byť umiestnená kdekoľvek na zoskupených, združených alebo zlúčených svetidlách za predpokladu, že:

- 4.3.2.1.1. je viditeľná po montáži svetidiel;
- 4.3.2.1.2. žiadna z častí zoskupených, združených alebo zlúčených svetidiel, ktorá prepúšťa svetlo, nemôže byť odstránená bez toho, aby sa súčasne neodstránila i značka typového schválenia;
- 4.3.2.2. identifikačný symbol pre každé svetidlo prislúchajúce každému predpisu, podľa ktorého bolo schválenie udelené, spolu so zodpovedajúcou sériou zmien zahŕňajúcou posledné závažné technické zmeny predpisu v čase vydania schválenia a v prípade potreby aj predpísaná šípka sa musí vyznačiť:
 - 4.3.2.2.1. buď na príslušnej ploche výstupu svetla, alebo
 - 4.3.2.2.2. v skupine tak, aby každé zo zoskupených, združených alebo zlúčených svetidiel mohlo byť jasne identifikované;

- 4.3.2.3. veľkosť symbolov na jednej značke typového schválenia nesmie byť menšia ako minimálna veľkosť pre najmenšiu z jednotlivých značiek požadovaná predpisom, podľa ktorého bolo schválenie udelené;
- 4.3.2.4. každému schválenému typu sa prideli číslo typového schválenia. Tá istá zmluvná strana nesmie prideliť to isté číslo inému typu zoskupených, združených alebo zlúčených svetidiel podľa tohto predpisu;
- 4.3.2.5. v bode 8 prílohy 3 k tomuto predpisu sa uvádzajú príklady značiek typového schválenia zoskupených, združených alebo zlúčených svetidiel so všetkými uvedenými doplnkovými symbolmi.
- 4.3.3. Svetidlá zlúčené s typom svetlometu, ktorého rozptylové sklo sa používa aj pre iné typy svetlometov
- Uplatňujú sa ustanovenia uvedené v bode 4.3.2.
- 4.3.3.1. Pokiaľ však rôzne typy svetlometov alebo sústavy svetidiel so svetlometom majú rovnaké rozptylové sklo, toto sklo pre takéto typy svetlometov alebo sústavy svetidiel môže byť označené rôznymi značkami typového schválenia za predpokladu, že puzdro svetlometu, aj keď ho nemožno oddeliť od rozptylového skla, obsahuje aj priestor opísaný v bode 3.3 a je označené značkami typového schválenia skutočných funkcií. Ak majú rôzne typy svetlometov to isté základné teleso, môže byť druhý typ označený odlišnými značkami typového schválenia.
- 4.3.3.2. V bode 9 prílohy 3 k tomuto predpisu sa uvádzajú príklady značiek typového schválenia pre svetidlá zlúčené so svetlometom.
- 4.3.4. Značka typového schválenia musí byť jasne čitateľná a nezmazateľná. Môže byť umiestnená na vnútornej alebo vonkajšej (priehľadnej alebo nepriehľadnej) časti zariadenia, ktorú nemožno oddeliť od priehľadnej časti zariadenia vyžarujúceho svetlo. Pri namontovaní na vozidlo aj pri otvorení pohyblivých častí ako kapota, batožinový priestor alebo dvere musí byť označenie stále viditeľné.
5. VŠEOBECNÉ ŠPECIFIKÁCIE
- 5.1. Každé predložené zariadenie musí spĺňať špecifikácie uvedené v bodoch 6 a 8.
- 5.2. Zariadenia musia byť konštruované a vyrábané tak, aby v bežných podmienkach používania napriek vibráciám, ktorým môžu byť vystavené, bola zabezpečená ich uspokojivá funkcia a aby si zachovali vlastnosti predpísané týmto predpisom.
- 5.3. Svetidlá, ktoré boli schválené ako predné alebo zadné obrysové svetidlá, sa považujú takisto za schválené doplnkové obrysové svetidlá.
- 5.4. Predné a zadné obrysové svetidlá, ktoré sú zoskupené, združené alebo zlúčené, sa takisto môžu použiť ako doplnkové obrysové svetidlá.
- 5.5. Povolené sú obrysové svetidlá zlúčené s inou funkciou využívajúce spoločný zdroj svetla, ktoré sú určené na nepretržitú prevádzku s doplnkovým systémom na reguláciu svetivosti vyžarovaného svetla.
- 5.5.1. V prípade zadného obrysového svetidla zlúčeného s brzdovým svetidlom však toto zariadenie musí byť:
- súčasťou systému viacnásobného zdroja svetla alebo
 - určené na použitie vo vozidle vybavenom poruchovým monitorovacím systémom pre uvedenú funkciu.
- V oboch prípadoch musí byť vo formulári oznámenia uvedená poznámka.
- 5.6. V prípade modulov zdroja svetla sa musí skontrolovať:
- 5.6.1. konštrukcia modulu, resp. modulov zdroja svetla musí byť taká:
- aby sa každý modul zdroja svetla mohol namontovať iba v jedinej, vopred určenej a správnej polohe a odmontovať sa mohol iba s použitím náradia;
 - v prípade, že je v puzdre zariadenia použitý viac ako jeden modul zdroja svetla, nie je možné v tom istom puzdre zameniť moduly zdroja svetla s rôznymi vlastnosťami;

- 5.6.2. modul, resp. moduly zdroja svetla musia byť odolné voči nepovolenej manipulácii;
- 5.6.3. modul zdroja svetla musí byť konštruovaný tak, že bez ohľadu na použitie nástroja, resp. nástrojov nebude možné ho mechanicky zameniť s iným schváleným vymeniteľným zdrojom svetla.
- 5.7. Ak predné obrysové svietidlo zahŕňa jeden alebo viac zdrojov infračerveného žiarenia, fotometrické požiadavky a požiadavky na farbu pre toto predné obrysové svietidlo musia byť splnené, keď je zdroj, resp. zdroje infračerveného žiarenia v prevádzke, ako aj mimo prevádzky.
- 5.8. V prípade poruchy ovládača premenlivej svetivosti:
- zadného obrysového svietidla kategórie R2 vyžarujúceho svetlo so svetivosťou väčšou, ako je maximálna hodnota kategórie R alebo R1;
 - zadného doplnkové obrysového svietidla kategórie RM2 vyžarujúceho svetlo so svetivosťou väčšou, ako je maximálna hodnota kategórie RM1;
 - brzdového svietidla kategórie S2 vyžarujúceho svetlo so svetivosťou väčšou, ako je maximálna hodnota kategórie S1;
 - brzdového svietidla kategórie S4 vyžarujúceho svetlo so svetivosťou väčšou, ako je maximálna hodnota kategórie S3,
- musia byť požiadavky na stálu svetivosť príslušnej kategórie splnené automaticky.
- 5.9. V prípade vymeniteľného zdroja, resp. zdrojov svetla:
- 5.9.1. Akákoľvek kategória alebo kategórie zdroja, resp. zdrojov svetla schválených podľa predpisu č. 37 a/alebo predpisu č. 128 sa môžu použiť za predpokladu, že v predpise č. 37 a jeho sérii zmien platných v čase podania žiadosti o typové schválenie alebo v predpise č. 128 a jeho sérii zmien platných v čase podania žiadosti o typové schválenie nie je uvedené žiadne obmedzenie týkajúce sa ich použitia.
- 5.9.2. Konštrukcia zariadenia musí byť taká, aby sa zdroj svetla mohol upevniť len v správnej polohe.
- 5.9.3. Držiak zdroja svetla musí zodpovedať charakteristikám uvedeným v publikácii IEC č. 60061. Uplatňujú sa údaje o držiaku z údajového listu, ktorý sa vzťahuje na použitú kategóriu zdroja svetla.
- 5.10. Systém závislých svietidiel musí spĺňať požiadavky, ak sú všetky jeho závislé svietidlá prevádzkované súčasne. Ak je však systém závislých svietidiel, ktoré zabezpečujú fungovanie zadného obrysového svietidla, čiastočne namontovaný na pevný komponent a čiastočne namontovaný na pohyblivý komponent, závislé svietidlo, resp. svietidlá uvedené žiadateľom musia spĺňať požiadavku na vonkajšiu geometrickú viditeľnosť, kolorimetrickú a fotometrickú požiadavku vo všetkých pevných polohách pohyblivého komponentu, resp. komponentov. V tomto prípade sa požiadavka na vnútornú geometrickú viditeľnosť považuje za splnenú, ak je takéto závislé svietidlo, resp. svietidlá stále v zhode s fotometrickými hodnotami predpísanými v poli rozloženia svetla na účely schválenia zariadenia vo všetkých pevných polohách pohyblivej časti, resp. častí.
6. INTENZITA VYŽAROVANÉHO SVETLA
- 6.1. Intenzita svetla vyžarovaného každým z dvoch predložených zariadení musí byť vo vzťahu k referenčnej osi menšia ako minimálna hodnota intenzity, ale nie väčšia ako nižšie uvedená maximálna hodnota intenzity:

	Minimálna svetivosť v cd	Maximálne hodnoty cd pri použití ako	
		jedno svietidlo	Svietidlo (jedno) označené „D“ (bod 4.2.2.6)
6.1.1. Predné obrysové svietidlá, predné doplnkové obrysové svietidlo A alebo AM	4	140	70
6.1.2. Predné obrysové svietidlá zlúčené so svetlometom	4	140	—

	Minimálna svietivosť v cd	Maximálne hodnoty cd pri použití ako	
		jedno svietidlo	Svietidlo (jedno) označené „D“ (bod 4.2.2.6)
6.1.3. Zadné obrysové svietidlá, zadné doplnkové obrysové svietidlo			
6.1.3.1. R, R1 alebo RM1 (so stálou svietivosťou)	4	17	8,5
6.1.3.2. R2 alebo RM2 (s premenlivou svietivosťou)	4	42	21
6.1.4. Brzdové svietidlá			
6.1.4.1. S1 (so stálou svietivosťou)	60	260	130
6.1.4.2. S2 (s premenlivou svietivosťou)	60	730	365
6.1.4.3. S3 (so stálou svietivosťou)	25	110	55
6.1.4.4. S4 (s premenlivou svietivosťou)	25	160	80

- 6.1.5. Celková intenzita súpravy dvoch alebo viacerých svietidiel nesmie presahovať maximálnu hodnotu predpísanú pre jedno svietidlo.
- 6.1.6. Ak sa súprava dvoch alebo viacerých samostatných svietidiel predložených na typové schválenie ako svietidlá kategórie „D“ s rovnakou funkciou považuje za jedno svietidlo, táto súprava musí spĺňať požiadavky na:
- maximálnu intenzitu, ak všetky svietidlá svietia;
 - minimálnu intenzitu, ak jedno zo svietidiel nesvieti.
- 6.1.7. V prípade poruchy jedného svietidla obsahujúceho viac ako jeden svetelný zdroj sa uplatňujú tieto ustanovenia:
- 6.1.7.1. Skupina zdrojov svetla prepojená tak, že z dôvodu poruchy ktoréhokoľvek z nich sa preruší vyžarovanie svetla všetkých zdrojov, sa považuje za jeden zdroj svetla.
- 6.1.7.2. Ak ktorýkoľvek zo zdrojov svetla nefunguje, musí svietidlo spĺňať minimálnu svietivosť požadovanú podľa tabuľky štandardného rozloženia svetla v priestore, ako je uvedené v prílohe 4. V prípade svietidiel konštruovaných len pre dva zdroje svetla sa však 50 % minimálnej svietivosti v referenčnej osi svietidla považuje za dostatočných za predpokladu, že vo formulári oznámenia je uvedené, že svietidlo je určené len pre vozidlo vybavené kontrolkou, ktorá oznamuje poruchu jedného z týchto dvoch zdrojov svetla.
- 6.2. Intenzita svetla vyžarovaného každým z dvoch predložených zariadení mimo referenčnej osi a vnútri uhlových polí vymedzených v diagramoch v prílohe 1 k tomuto predpisu:
- 6.2.1. v každom smere, ktorý zodpovedá bodom tabuľky rozloženia svetla uvedenej v prílohe 4 k tomuto predpisu, nesmie byť menšia ako násobok minima špecifikovaného v tabuľke v bode 6.1 a percenta stanoveného v tejto tabuľke pre uvažovaný smer;
- 6.2.2. v žiadnom smere v priestore, v ktorom je svetelné signalizačné zariadenie viditeľné, nesmie prekročiť maximum špecifikované v bode 6.1;
- 6.2.3. pod rovinou zvierajúcou uhol 5° s vodorovnou rovinou a smerujúcou nadol sa však v prípade zadných obrysových svietidiel zlúčených s brzdovými svietidlami (pozri bod 6.1.3) pripúšťa svietivosť 60 cd.

- 6.2.4. Okrem toho:
- 6.2.4.1. v rozsahu polí vymedzených v diagramoch v prílohe 1 nesmie byť svietivosť vyžarovaného svetla menšia ako 0,05 cd v prípade predných a zadných obrysových svietidiel a doplnkových obrysových svietidiel a menšia ako 0,3 cd v prípade zariadení patriacich do kategórie S1, S3 a zariadení kategórie S2 a S4 cez deň; v prípade zariadení kategórie S2 a S4 v noci nesmie byť menšia ako 0,07 cd;
- 6.2.4.2. ak je zadné obrysové svietidlo a/alebo zadné doplnkové obrysové svietidlo zlúčené s brzdovým svietidlom so stálou alebo premenlivou svietivosťou, má mať pomer medzi skutočne nameranými svietivosťami obidvoch súčasne zapnutých svietidiel a svietivosťou samotného zadného obrysového svietidla alebo zadného doplnkového obrysového svietidla hodnotu najmenej 5: 1 v poli stanovenom horizontálnymi priamkami prechádzajúcimi bodmi $\pm 5^\circ$ V a vertikálnymi priamkami prechádzajúcimi bodmi $\pm 10^\circ$ H podľa tabuľky rozloženia svetla.
- Ak jedno zo zlúčených svietidiel alebo obidve zlúčené svietidlá obsahujú viac ako jeden zdroj svetla a považujú sa za jedno svietidlo, zohľadnia sa hodnoty získané pri činnosti všetkých zdrojov svetla;
- 6.2.4.3. Musia sa dodržať ustanovenia bodu 2.2 prílohy 4 k tomuto predpisu o miestnych zmenách svietivosti.
- 6.3. Intenzity sa merajú s trvalo svietiacim zdrojom, resp. zdrojmi svetla, a v prípade zariadenia, ktoré vyžaruje červené svetlo, pri farebnom svetle.
- 6.4. V prípade zariadení kategórií R2, RM2, S2 a S4 sa čas, ktorý uplynie medzi zapnutím zdroja, resp. zdrojov svetla a výstupom svetla meraným na referenčnej osi až do dosiahnutia 90 % hodnoty nameranej podľa bodu 6.3, meria pre extrémne úrovne svietivosti vydávanej týmto zariadením. Čas nameraný na dosiahnutie najnižšej svietivosti nesmie presiahnuť čas nameraný na dosiahnutie najvyššej svietivosti.
- 6.5. Ovládač premenlivej svietivosti nesmie vytvárať signály, ktoré majú svietivosť:
- 6.5.1. mimo rozsahu stanoveného v bode 6.1 a
- 6.5.2. presahujúcu príslušné maximálne hodnoty uvedené v bode 6.1 pre jednotlivé zariadenia:
- a) systémy závislé len od denných alebo nočných podmienok: v nočných podmienkach;
- b) pre ostatné systémy: v štandardných podmienkach ⁽¹⁾.
- 6.6. V prílohe 4, odkaz na ktorú je uvedený v bode 6.2.1, sa nachádzajú podrobnosti použitých metód merania.
7. SKÚŠOBNÝ POSTUP
- 7.1. Všetky fotometrické a kolorimetrické merania sa vykonávajú:
- 7.1.1. v prípade svietidla s vymeniteľným svetelným zdrojom, ak nie je napájané elektronickým zariadením na reguláciu zdroja svetla alebo ovládačom premenlivej svietivosti, s bezfarebným alebo farebným štandardným zdrojom svetla kategórie predpísanej pre zariadenie, napájaným napätím:
- a) v prípade žiarovky, resp. žiaroviek, ktoré je potrebné na vyžarovanie referenčného svetelného toku požadovaného pre danú kategóriu žiarovky;
- b) v prípade zdroja, resp. zdrojov svetla LED na úrovni 6,75 V, 13,5 V alebo 28,0 V; hodnota vydávaného svetelného toku sa musí korigovať. Korekčný faktor je pomer medzi referenčným svetelným tokom a strednou hodnotou svetelného toku zistenou pri použití napätí;
- 7.1.2. v prípade svietidla vybaveného nevymeniteľnými zdrojmi svetla (žiarovky a iné) pri napätí 6,75 V, 13,5 V, resp. 28,0 V;

⁽¹⁾ Dobrá viditeľnosť (meteorologický optický rozsah MOR > 2 000 m určený podľa WMO, Príručka k meteorologickým prístrojom a metódam pozorovania, šieste vydanie, ISBN: 92-63-16008-2, s. 1.9.1/1.9.11, Ženeva 1996) a čisté rozptyľové sklá.

- 7.1.3. v prípade systému, ktorý je vybavený elektronickým zariadením na reguláciu zdroja svetla alebo ovládačom premenlivej svietivosti, ktorý je súčasťou svietidla ⁽¹⁾, napätím na vstupných svorkách svietidla stanoveným výrobcom alebo ak to nie je vyznačené, pri napätí 6,75 V, 13,5 V, resp. 28,0 V;
- 7.1.4. v prípade systému, ktorý je vybavený elektronickým zariadením na reguláciu zdroja svetla alebo ovládačom premenlivej svietivosti, ktorý nie je súčasťou svietidla, napätím stanoveným výrobcom a použitým na vstupných svorkách svietidla.
- 7.2. V prípade zdrojov svetla vybavených ovládačom premenlivej svietivosti na dosiahnutie premenlivej svietivosti sa fotometrické merania vykonávajú podľa opisu žiadateľa.
- 7.3. Skúšobné laboratórium musí od výrobcu požadovať zariadenie na reguláciu zdroja svetla alebo ovládač premenlivej svietivosti potrebný na napájanie zdroja svetla a príslušných funkcií.
- 7.4. Napätie, ktorým je svietidlo napájané, sa uvedie vo formulári oznámenia uvedenom v prílohe 2 k tomuto predpisu.
- 7.5. Stanovia sa hranice viditeľnej svietiacej plochy v smere referenčnej osi signalizačného svetelného zariadenia.
- 7.6. V prípade brzdového svietidla kategórie S3 alebo S4, ktoré je určené na montáž vnútri vozidla, sa predložená vzorka alebo vzorky tabúl (v prípade viacerých možností) (pozri bod 2.2.5) umiestnia pred skúšaným svietidlom v geometrickej polohe, resp. polohách opísaných na výkrese, resp. výkresoch v žiadosti (pozri bod 2.2.1).

8. FARBA VYŽAROVANÉHO SVETLA

Farba vyžarovaného svetla vnútri poľa mriežky rozloženia svetla podľa bodu 2 prílohy 4 musí byť červená alebo biela. Mimo tohto poľa sa nesmú pozorovať žiadne výrazné zmeny farby. Na overenie týchto kolorimetrických charakteristík sa uplatňuje skúšobný postup opísaný v bode 7 tohto predpisu.

Avšak v prípade svietidiel vybavených nevymeniteľnými zdrojmi svetla (žiarovky a iné) sa kolorimetrické charakteristiky overujú so zdrojmi svetla nachádzajúcimi sa vo svietidle v súlade s príslušnými ustanoveniami bodu 7.1 tohto predpisu.

V prípade brzdového svietidla kategórie S3 alebo S4, ktoré je určené na montáž vnútri vozidla, sa kolorimetrické charakteristiky overujú pri najnepriaznivejšej kombinácii, resp. kombináciách svietidla, a zadného okna, resp. okien, alebo vzorky, resp. vzoriek tabúl.

Tieto požiadavky sa uplatňujú aj v rozsahu premenlivej svietivosti vydávanej:

- a) zadnými obrysovými svietidlami kategórie R2;
- b) zadnými doplnkovými obrysovými svietidlami kategórie RM2;
- c) brzdovými svietidlami kategórií S2 a S4.

9. SÚLAD VÝROBY S POŽIADAVKAMI

Postupy na zabezpečenie zhody výroby musia byť v súlade s postupmi stanovenými v doplnku 2 (E/EHK/324-E/EHK/TRANS/505/Rev.2) k dohode, pričom musia byť splnené tieto požiadavky:

- 9.1. Svietidlá schválené podľa tohto predpisu sú vyrobené tak, aby zodpovedali schválenému typu splnením požiadaviek uvedených v bodoch 6 a 8.
- 9.2. Musia byť splnené minimálne požiadavky na postupy kontroly zhody výroby stanovené ďalej v prílohe 5 k tomuto predpisu.
- 9.3. Musia byť splnené minimálne požiadavky na odoberanie vzoriek inšpektorom stanovené ďalej v prílohe 6 k tomuto predpisu.
- 9.4. Orgán, ktorý typové schválenie udelil, môže kedykoľvek overiť postupy kontroly zhody uplatňované v každom výrobnom závode. Tieto overovania sa zvyčajne vykonávajú raz za dva roky.

⁽¹⁾ Na účely tohto predpisu sa pod „byť súčasťou svietidla“ rozumie byť fyzicky zabudované v puzdre svietidla alebo byť mimo neho, samostatne alebo nesamostatne, no výrobcom dodávané ako časť systému svietidla.

10. SANKCIE V PRÍPADENEZHODY VÝROBY

10.1. Schválenie udelené vzhľadom na zariadenie môže byť odňaté, ak nie sú splnené predtým uvedené požiadavky.

10.2. V prípade, že by niektorá zmluvná strana dohody uplatňujúca tento predpis odobrala schválenie, ktoré predtým udelila, okamžite o tom informuje ostatné zmluvné strany uplatňujúce tento predpis prostredníctvom formulára oznámenia zhodného so vzorom v prílohe 2 k tomuto predpisu.

11. DEFINITÍVNE ZASTAVENIE VÝROBY

Ak držiteľ schválenia definitívne zastaví výrobu zariadenia schváleného v súlade s týmto predpisom, informuje o tom orgán, ktorý schválenie udelil. Po prijatí príslušného oznámenia tento orgán o tom informuje ostatné strany dohody z roku 1958, ktoré uplatňujú tento predpis, prostredníctvom formulára oznámenia, ktorý zodpovedá vzoru uvedenému v prílohe 2 k tomuto predpisu.

12. POZNÁMKY K FARBÁM A JEDNOTLIVÝM ZARIADENIAM

Zmluvným stranám dohody, ku ktorej je priložený tento predpis, nebráni článok 3 tejto dohody v zákaze použitia určitých farieb, ktorých sa týka ustanovenie v tomto predpise, v prípade zariadení montovaných na nimi registrovaných vozidlách alebo v zákaze použitia brzdových svetidiel s jedinou stálou svietivosťou v prípade všetkých alebo určitých kategórií nimi registrovaných vozidiel.

13. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH SLUŽIEB ZODPOVEDNÝCH ZA VYKONÁVANIE SKÚŠOK TYPOVÉHO SCHVAĽOVANIA A NÁZVY A ADRESY SCHVAĽOVACÍCH ÚRADOV

Zmluvné strany dohody z roku 1958, ktoré uplatňujú tento predpis, oznamujú sekretariátu Organizácie Spojených národov názvy a adresy technických služieb zodpovedných za vykonávanie skúšok typového schválenia a schvaľovacích úradov, ktoré udeľujú typové schválenie a ktorým sa majú zasielať formuláre vydané v iných krajinách potvrdzujúce udelenie, rozšírenie, zamietnutie alebo odňatie typového schválenia alebo definitívne zastavenie výroby.

14. PRECHODNÉ USTANOVENIA

14.1. Signalizačné svetidlá, ktoré nie sú vybavené žiarovkami, a brzdové svetidlá kategórie S3 určené na montáž vnútri vozidla

14.1.1. Od dátumu nadobudnutia účinnosti doplnku 6 k sérii zmien 02 nesmie žiadna zmluvná strana uplatňujúca tento predpis odmietnuť udeliť typové schválenie podľa tohto predpisu zmeneného doplnkom 6 k sérii zmien 02.

14.1.2. Po uplynutí 36 mesiacov od dátumu nadobudnutia účinnosti doplnku 6 k sérii zmien 02 zmluvné strany uplatňujúce tento predpis udeľujú typové schválenie, len ak typ svetidiel opísaných v bode 14.1 spĺňa požiadavky tohto predpisu zmeneného doplnkom 6 k sérii zmien 02.

14.1.3. Zmluvné strany uplatňujúce tento predpis nesmú zamietnuť udeliť rozšírenie typového schválenia podľa predchádzajúcich sérií zmien tohto predpisu.

14.1.4. Zmluvné strany uplatňujúce tento predpis naďalej udeľujú typové schválenie tým typom svetidiel opísaných v bode 14.1, ktoré spĺňajú požiadavky tohto predpisu v znení predchádzajúcich sérií zmien počas 36 mesiacov nasledujúcich po dátume nadobudnutia platnosti doplnku 6 k sérii zmien 02.

14.2. Montáž svetidiel opísaných v bode 14.1 na vozidlo

14.2.1. Od dátumu nadobudnutia účinnosti doplnku 6 k sérii zmien 02 nesmie žiadna zmluvná strana uplatňujúca tento predpis zakázať montáž svetidiel opísaných v bode 14.1, ktoré sú schválené podľa tohto predpisu zmeneného doplnkom 6 k sérii zmien 02 na vozidlo.

14.2.2. Zmluvné strany uplatňujúce tento predpis naďalej povoľujú montáž svetidiel opísaných v bode 14.1, ktoré sú schválené podľa tohto predpisu v znení predchádzajúcich sérií zmien počas 48 mesiacov nasledujúcich po dátume nadobudnutia účinnosti doplnku 6 k sérii zmien 02 na vozidlo.

- 14.2.3. Po uplynutí 48 mesiacov od dátumu nadobudnutia účinnosti doplnku 6 k sérii zmien 02 zmluvné strany uplatňujúce tento predpis môžu zakázať montáž svietidiel opísaných v bode 14.1, ktoré nespĺňajú požiadavky tohto predpisu zmeneného doplnkom 6 k sérii zmien 02, na nové vozidlo, ktorému bolo udelené typové schválenie alebo jednotlivé schválenie neskôr ako 24 mesiacov po nadobudnutí účinnosti doplnku 6 k sérii zmien 02 tohto predpisu.
- 14.2.4. Po uplynutí 60 mesiacov od dátumu nadobudnutia účinnosti doplnku 6 k sérii zmien 02 zmluvné strany uplatňujúce tento predpis môžu zakázať montáž svietidiel opísaných v bode 14.1, ktoré nespĺňajú požiadavky tohto predpisu zmeneného doplnkom 6 k sérii zmien 02, na nové vozidlá prvýkrát zaregistrované neskôr ako 60 mesiacov po nadobudnutí účinnosti doplnku 6 k sérii zmien 02 tohto predpisu.
-

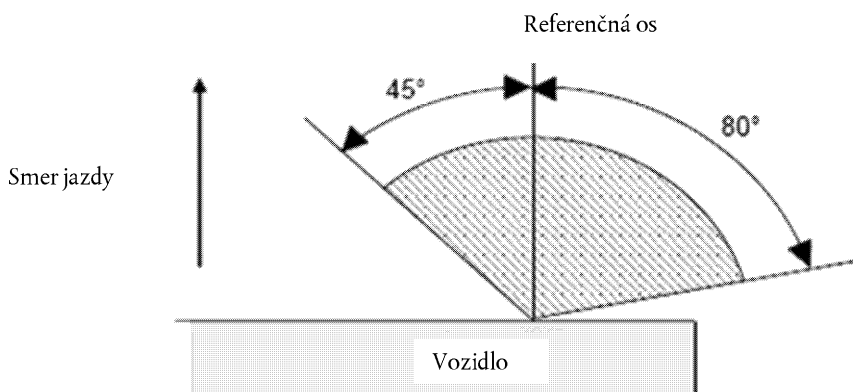
PRÍLOHA 1

**PREDNÉ A ZADNÉ OBRYSOVÉ SVIETIDLÁ, DOPLNKOVÉ OBRYSOVÉ SVIETIDLÁ A BRZDOVÉ SVIETIDLÁ:
POŽADOVANÉ MINIMÁLNE UHLY ROZLOŽENIA SVETLA TÝCHTO SVIETIDIEL V PRIESTORE ⁽¹⁾**

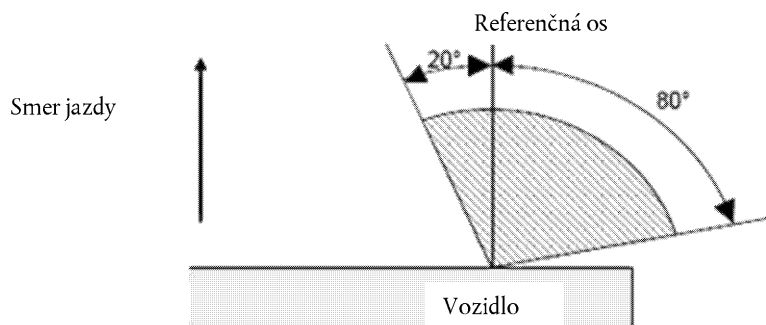
Vo všetkých prípadoch sú minimálne vertikálne uhly rozloženia svetla v priestore 15° nad a 15° pod horizontálou pre všetky kategórie zariadení zahrnutých v tomto predpise s výnimkou:

- svietidiel určených na montáž s ich rovinou H v montážnej výške nad zemou nižšou ako 750 mm, pre ktoré platia uhly 15° nad a 5° pod horizontálou;
- svietidiel určených na montáž s ich rovinou H v montážnej výške nad zemou väčšou ako 2 100 mm, pre ktoré platia uhly 5° nad a 15° pod horizontálou;
- brzdových svietidiel kategórie S3 alebo S4, pre ktoré platia uhly 10° nad a 5° pod horizontálou.

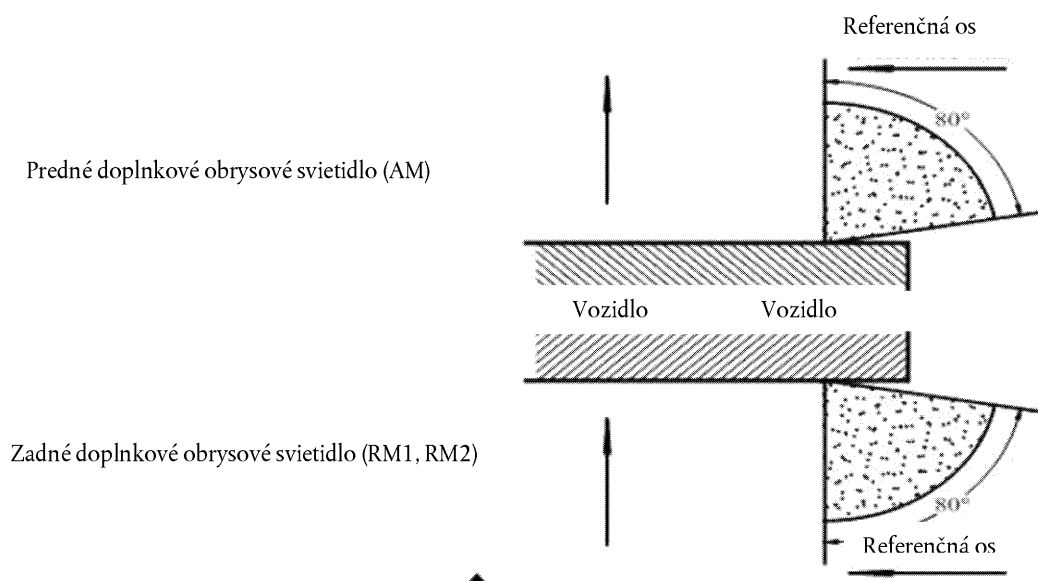
Minimálne horizontálne uhly priestorového rozloženia svetla

Predné obrysové svietidlá

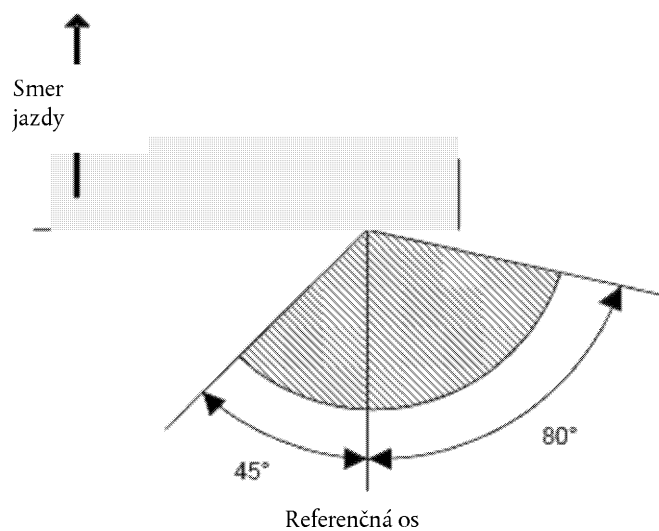
Pod rovinou H pre predné obrysové svietidlá určené na montáž v tejto rovine v montážnej výške menšej ako 750 mm nad vozovkou.



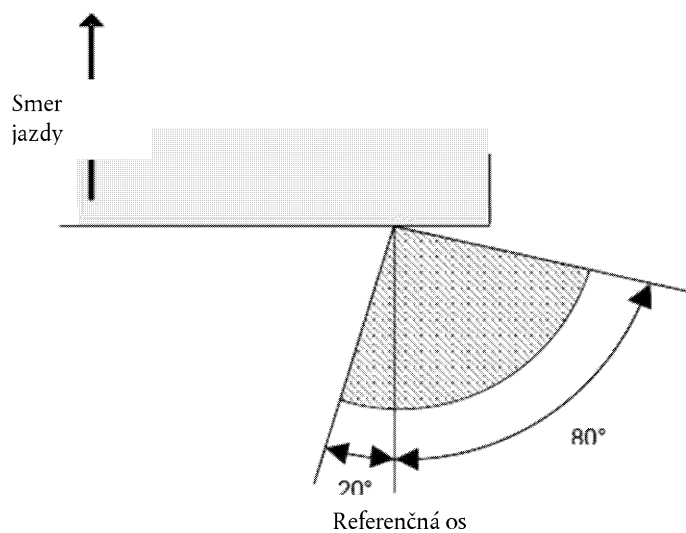
⁽¹⁾ Uhly uvedené v týchto diagramoch platia pre zariadenia, ktoré majú byť montované na pravej strane vozidla. Šípky smerujú k prednej časti vozidla.

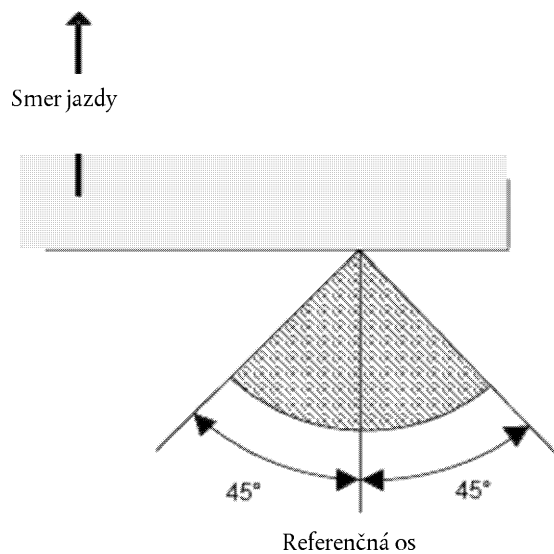
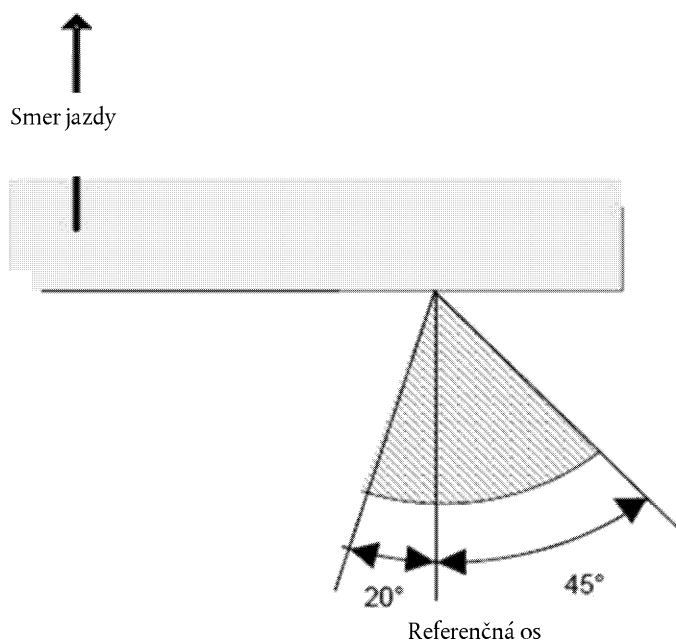


Zadné obrysové svetidlá



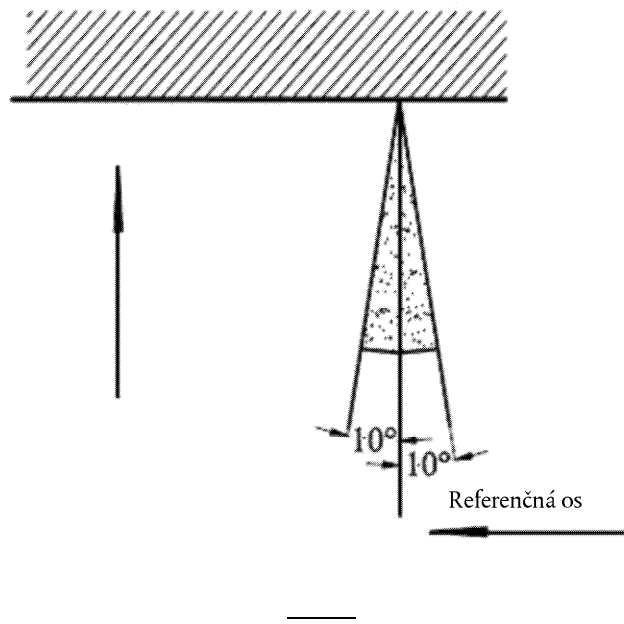
Pod rovinou H pre zadné obrysové svetidlá určené na montáž v tejto rovine v montážnej výške menšej ako 750 mm nad vozovkou.



Brzdové svetidlá (S1 a S2)**Brzdové svetidlá (S3 a S4)**

Pod rovinou H pre brzdové svetidlá (S1 a S2) určené na montáž v tejto rovine v montážnej výške menšej ako 750 mm nad vozovkou.

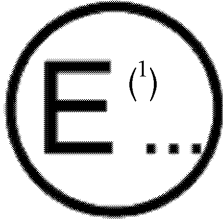
Vozidlo



PRÍLOHA 2

OZNÁMENIE

[Maximálny formát: A4 (210 × 297 mm)]



Vydal: názov správneho orgánu

.....

.....

.....

týkajúce sa ⁽²⁾: udelenia typového schválenia
 rozšírenia typového schválenia
 zamietnutia typového schválenia
 odňatia typového schválenia
 definitívneho zastavenia výroby

typu zariadenia podľa predpisu č. 7

Typové schválenie č.: Rozšírenie typového schválenia č.:

1. Obchodný názov alebo ochranná známka zariadenia:
2. Názov typu zariadenia podľa výrobcu:
3. Názov a adresa výrobcu:
4. Názov a adresa prípadného zástupcu výrobcu:
5. Predložené na typové schválenie dňa:
6. Technická služba zodpovedná za vykonávanie schvaľovacích skúšok:
7. Dátum správy vydané touto službou:
8. Číslo správy vydané touto službou:
9. Stručný opis:

9.1. Podľa kategórie svetidla:

Montáž vnútri alebo vonku, alebo obidve možnosti ⁽²⁾

Farba vyžarovaného svetla: červená/biela ⁽²⁾

Počet, kategória a druh zdroja resp. zdrojov svetla:

Napätie a výkon:

Špecifický identifikačný kód modulu zdroja svetla:

Určené výlučne na obmedzenú montážnu výšku maximálne 750 mm nad zemou: áno/nie ⁽²⁾

Geometrické podmienky montáže a prípadné možné odchýlky:

Použitie elektronického zariadenia na reguláciu zdroja svetla/ovládača premenlivej svietivosti, ktorý:

a) je súčasťou svetidla: áno/nie ⁽²⁾

b) nie je súčasťou svetidla: áno/nie ⁽²⁾

Vstupné napätie, resp. napätia z elektronického zariadenia na reguláciu zdroja svetla/ovládača premenlivej svietivosti:

Výrobca elektronického zariadenia na reguláciu zdroja svetla/ovládača premenlivej svietivosti a identifikačné číslo (keď je regulačné zariadenie zdroja svetla súčasťou svetidla, no nie je zabudované v puzdre svetidla):

Premenlivá svietivosť: áno/nie ⁽²⁾

9.2. Funkcia, resp. funkcie závislých svietidiel, ktoré sú súčasťou systému závislých svietidiel:

Predné obrysové svietidlo	áno/nie ⁽¹⁾
Zadné obrysové svietidlá R1	áno/nie ⁽²⁾
Zadné obrysové svietidlá R2	áno/nie ⁽²⁾
Brzdové svietidlo S1	áno/nie ⁽²⁾
Brzdové svietidlo S2	áno/nie ⁽²⁾
Brzdové svietidlo S3	áno/nie ⁽²⁾
Brzdové svietidlo S4	áno/nie ⁽²⁾
Doplňkové obrysové svietidlo	áno/nie ⁽²⁾

10. Umiestnenie značky typového schválenia:

11. Dôvod, resp. dôvody (prípadného) rozšírenia:

12. Typové schválenie udelené/rozšírené/zamietnuté/odňaté ⁽²⁾:

13. Miesto:

14. Dátum:

15. Podpis:

16. K tomuto oznámeniu je pripojený zoznam dokumentov uložených v archíve schvaľovacieho úradu, ktorý typové schválenie udelil, a možno ich získať na požiadanie.

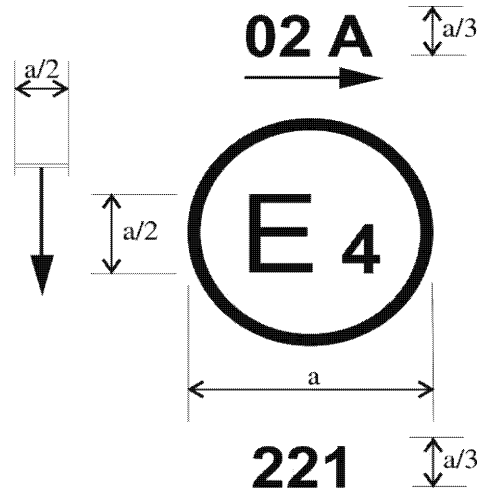
⁽¹⁾ Rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil/rozšíril/zamietol/odňal typové schválenie (pozri schvaľovacie ustanovenia v tomto predpise).

⁽²⁾ Nehodiace sa prečiarknite.

PRÍLOHA 3

PRÍKLADY USPORIADANIA ZNAČIEK TYPOVÉHO SCHVÁLENIA

1. PREDNÉ OBRYSOVÉ SVIETIDLO

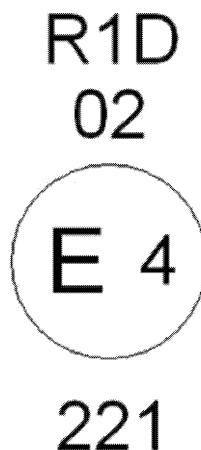


$a = 5 \text{ mm min.}$

Zariadenie s uvedenou značkou typového schválenia je predné obrysové svietidlo schválené v Holandsku (E4) podľa predpisu č. 7 pod číslom typového schválenia 221.

Číslo uvedené vedľa symbolu „A“ udáva, že schválenie bolo udelené podľa požiadaviek predpisu č. 7 v znení série zmien 02. Horizontálna šípka udáva stranu, na ktorej sú fotometrické požiadavky splnené až do uhla 80° H. Vertikálna šípka začínajúca sa z horizontálneho segmentu a smerujúca nadol udáva pre toto zariadenie povolenú montážnu výšku maximálne 750 mm nad zemou.

2. ZADNÉ OBRYSOVÉ SVIETIDLÁ

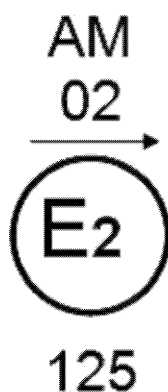


Zariadenie s uvedenou značkou typového schválenia je zadné obrysové svietidlo schválené v Holandsku (E4) pod číslom typového schválenia 221 podľa predpisu č. 7, ktoré sa môže takisto použiť v súprave dvoch zadných obrysových svietidiel.

Číslo uvedené pod symbolom „R1D“ udáva, že schválenie bolo udelené podľa požiadaviek predpisu č. 7 v znení série zmien 02.

Nepřítomnosť šípky znamená, že fotometrické špecifikácie sú vpravo aj vľavo splnené až do uhla 80° H.

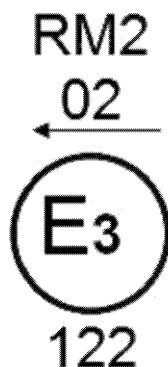
3. PREDNÉ DOPLNKOVÉ OBRYSOVÉ SVIETIDLO



Zariadenie s uvedenou značkou typového schválenia je predné doplnkové obrysové svietidlo schválené vo Francúzsku (E2) pod číslom typového schválenia 125 podľa predpisu č. 7.

Číslo uvedené pod symbolom „AM“ udáva, že schválenie bolo udelené podľa požiadaviek predpisu č. 7 v znení série zmien 02. Horizontálna šípka označuje stranu, na ktorej sú požadované fotometrické špecifikácie splnené až do uhla 80° H.

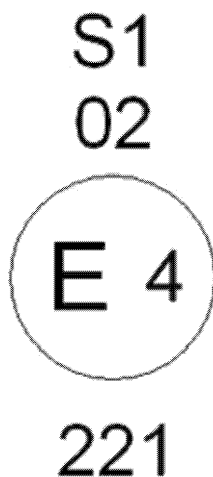
4. ZADNÉ DOPLNKOVÉ OBRYSOVÉ SVIETIDLO



Zariadenie s uvedenou značkou typového schválenia je zadné doplnkové obrysové svietidlo s premenlivou svietivosťou schválené v Taliansku (E3) pod číslom typového schválenia 122 podľa predpisu č. 7.

Číslo uvedené pod symbolom „RM“ udáva, že schválenie bolo udelené podľa požiadaviek predpisu č. 7 v znení série zmien 02. Horizontálna šípka označuje stranu, na ktorej sú požadované fotometrické špecifikácie splnené až do uhla 80° H.

5. BRZDOVÉ SVIETIDLO



Zariadenie s uvedenou značkou typového schválenia je brzdomé svetidlo s jednou úrovňou svetivosti schválené v Holandsku (E4) pod číslom typového schválenia 221 podľa predpisu č. 7.

Číslo uvedené pod symbolom „S1“ udáva, že schválenie bolo udelené podľa požiadaviek predpisu č. 7 v znení série zmien 02.

6. ZARIADENIE OBSAHUJÚCE ZADNÉ OBRYSOVÉ SVIETIDLO A BRZDOMÉ SVIETIDLO

R2D - S2 D
02
E 4
221

Zariadenie s uvedenou značkou typového schválenia je zariadenie obsahujúce zadné obrysové svetidlo aj brzdomé svetidlo s premenlivou svetivosťou schválené v Holandsku (E4) pod číslom typového schválenia 221 podľa predpisu č. 7.

Číslo uvedené pod symbolom „R2D-S2D“ udáva, že schválenie bolo udelené podľa požiadaviek predpisu č. 7 v znení série zmien 02. Zadné obrysové svetidlo je zlúčené s brzdomým svetidlom, obe s premenlivou svetivosťou, ktoré sa môže takisto použiť v súprave dvoch svetidiel.

Nepřítomnosť šípky znamená, že fotometrické špecifikácie sú vpravo aj vľavo splnené až do uhla 80° H.

Poznámka: Číslo typového schválenia a doplnkový symbol sa umiestňujú v blízkosti kruhu, a to buď nad, alebo pod písmenom „E“, alebo vpravo či vľavo od tohto písmena. Číslce čísla typového schválenia sa nachádzajú na tej istej strane písmena „E“ a sú otočené tým istým smerom. Číslo typového schválenia a doplnkový symbol vrátane čísla série zmien príslušného predpisu musia byť v príslušných prípadoch umiestnené proti sebe diametrálne.

Je potrebné vyhnúť sa používaniu rímskych číslic pre čísla typového schválenia, aby sa vylúčila možnosť zámieny s inými symbolmi.

7. OZNAČENIE NEZÁVISLÝCH SVIETIDIEL

F 2a AR R S1
00 01 00 02 02
E 9
1432

Uvedený príklad zodpovedá označeniu rozptylových skiel určených pre rôzne typy svietidiel. Značky typového schválenia udávajú, že zariadenie bolo schválené v Španielsku (E9) pod číslom typového schválenia 1432 a zahŕňa:

zadné hmlové svietidlo (F) schválené podľa predpisu č. 38 v jeho pôvodnom znení;

zadné smerové svietidlo kategórie 2a schválené podľa série zmien 01 k predpisu č. 6;

spätne svietidlo (AR) schválené podľa predpisu č. 23 v jeho pôvodnom znení;

červené zadné obrysové svietidlo (R) schválené podľa predpisu č. 7 v znení série zmien 02;

brzdové svietidlo s jednou úrovňou svetivosti (S1), schválené podľa série zmien 02 predpisu č. 7.

8. ZJEDNODUŠENÉ OZNAČENIE ZOSKUPENÝCH, ZDRUŽENÝCH ALEBO ZLÚČENÝCH SVIETIDIEL V PRÍPADE, ŽE SÚ DVE SVIETIDLÁ ALEBO VIAC SVIETIDIEL SÚČASŤOU TEJ ISTEJ SÚPRAVY

(Vodorovné a zvislé čiary znázorňujú tvar zariadenia na svetelnú signalizáciu. Nie sú súčasťou značky typového schválenia.)

Vzor A

3333 E4 →	IA 02	2b 01	R2 02
	F2 00	AR 00	S2 02

Vzor B

	IA 02	2b 01	R2 02
	AR 00	S2 02	
	3333 E4 →		

Vzor C

IA 02	2b 01	R2 02	
	AR 00	S2 02	
3333 E4 →			

Poznámka: Tieto tri príklady značiek typového schválenia (vzory A, B a C) predstavujú tri možné varianty označenia svetelného zariadenia, pri ktorom dve alebo viac svietidiel tvoria časť rovnakej zostavy skupinových, združených alebo zlúčených svietidiel.

Udávajú, že zariadenie bolo schválené v Holandsku (E4) pod číslom typového schválenia 3333 a zahŕňa:

odrazové sklo triedy IA schválené podľa predpisu č. 3 v znení série zmien 02;

zadné smerové svietidlo s premenlivou svietivosťou (kategória 2b) schválené podľa predpisu č. 6 v znení série zmien 01;

červené zadné obrysové svietidlo s premenlivou svietivosťou (R2) schválené podľa predpisu č. 7 v znení série zmien 02;

zadné hmlové svietidlo s premenlivou svietivosťou (F2) schválené podľa predpisu č. 38 v jeho pôvodnom znení;

spätne svietidlo (AR) schválené podľa predpisu č. 23 v jeho pôvodnom znení;

brzdové svietidlo s premenlivou svietivosťou (S2) schválené podľa predpisu č. 7 v znení série zmien 02;

Poznámka: Tri ďalej uvedené príklady značiek typového schválenia (vzory D, E a F) zodpovedajú svetelnému zariadeniu označenému schvaľovacou značkou, ktoré pozostáva z týchto častí:

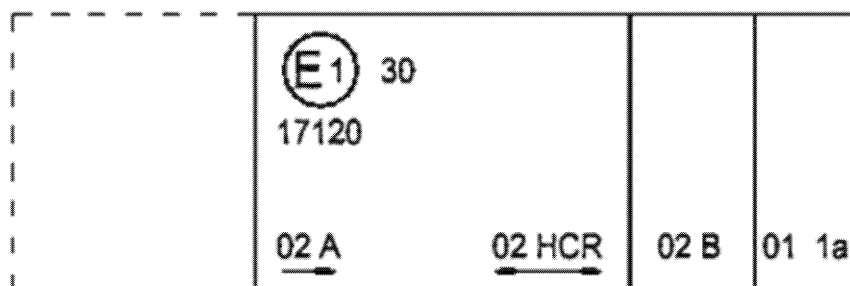
predné obrysové svietidlo schválené podľa série zmien 02 k predpisu č. 7;

svetlomet stretávacieho svetla konštruovaný na pravostrannú a ľavostrannú premávku a svetlomet diaľkového svetla s maximálnou svietivosťou od 86 250 cd do 111 250 cd (označené číslom „30“), schválené podľa predpisu č. 20 v znení série zmien 02;

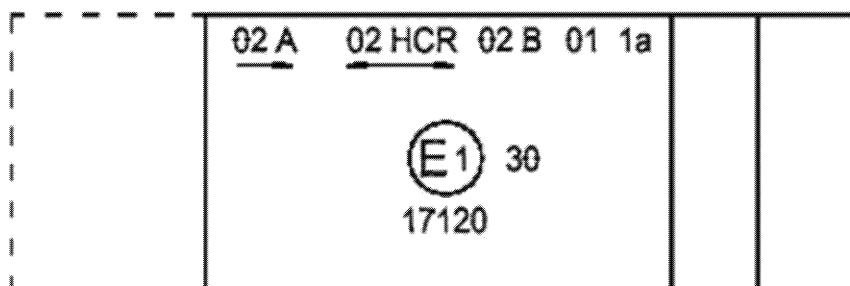
predné hmlové svietidlo schválené podľa predpisu č. 19 v znení série zmien 02;

predné smerové svietidlo kategórie 1a schválené v súlade so sériou zmien 01 k predpisu č. 6.

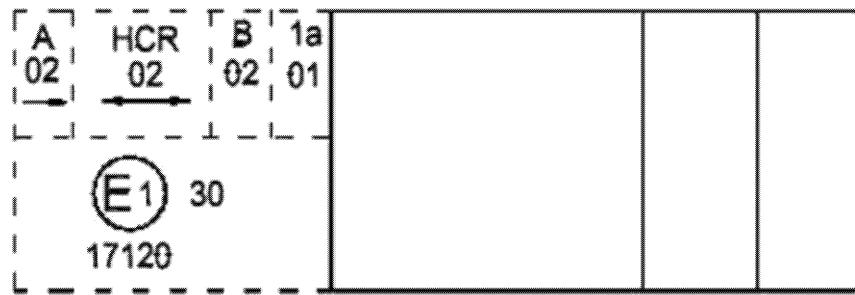
Vzor D



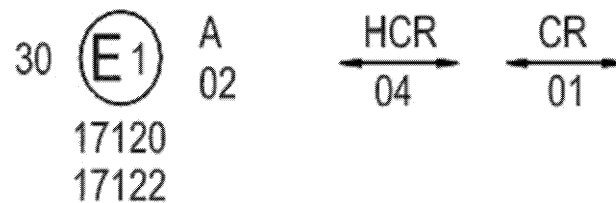
Vzor E



Vzor F



9. SVIETIDLO ZLÚČENÉ SO SVETLOMETOM



Uvedený príklad sa vzťahuje na označenie rozptylových skiel určených na použitie v rôznych typoch svetlometov, a to:

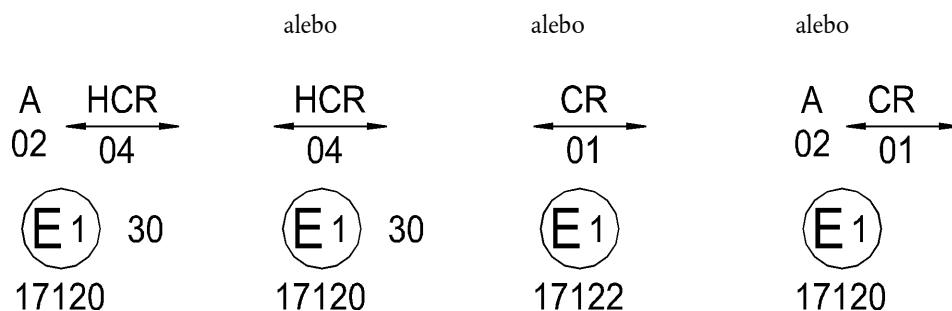
buď: v svetlomete stretávacieho svetla konštruovanom na pravostrannú a ľavostrannú premávku a diaľkového svetla s maximálnou svetivosťou od 86 250 cd do 111 250 cd (označené číslom „30“), schválenom v Nemecku (E1) podľa predpisu č. 8 v znení série zmien 04, ktorý je zlúčený

s predným obrysovým svetidlom schváleným podľa série zmien 02 k predpisu č. 7,

alebo so svetlometom stretávacieho svetla, skonštruovanom pre pravostrannú a ľavostrannú premávku a diaľkového svetla, schválenom v Nemecku (E1) podľa požiadaviek predpisu č. 1 v znení série zmien 01, ktorý je zlúčený s rovnakým predným obrysovým svetidlom uvedeným predtým,

alebo dokonca s akýmkoľvek z uvedených svetlometov schválených ako samostatné svetidlo.

Hlavné teleso svetlometu sa označuje iba jedným platným číslom typového schválenia, napríklad:



10. MODULY ZDROJA SVETLA

MD E3 17325

Modul zdroja svetla označený uvedeným identifikačným kódom bol spolu so svetidlom schválený v Taliansku (E3) pod číslom typového schválenia 17325.

11. ZÁVISLÉ SVIETIDLÁ

2a R1Y S2
01 02 02



211

R1Y AR
02 00



211

Označenie závislého svietidla tvoriaceho súčasť systému závislých svietidiel, pričom uvedú:

zadné smerové svietidlo (kategórie 2a) schválené podľa série zmien 01 k predpisu č. 6;

zadné červené obrysové (bočné) svietidlo (R) schválené podľa série zmien 02 k predpisu č. 7. Takisto je označené Y, keďže predstavuje závislé svietidlo, ktoré je súčasťou systému závislých svietidiel;

brzdové svietidlo s meniteľnou svietivosťou (S2) schválené podľa série zmien 02 k predpisu č. 7.

Označenie závislého svietidla tvoriaceho súčasť systému závislých svietidiel, pričom uvedú:

zadné červené obrysové (bočné) svietidlo (R) schválené podľa série zmien 02 k predpisu č. 7. Takisto je označené Y, keďže predstavuje závislé svietidlo, ktoré je súčasťou systému závislých svietidiel;

spätné svietidlo (AR) schválené podľa predpisu č. 23 v jeho pôvodnom znení.

PRÍLOHA 4

FOTOMETRICKÉ MERANIA

1. METÓDY MERANIA

1.1. Pri fotometrických meraniach sa vhodnou clonou zabráni rozptýleným odrazom.

1.2. Ak majú byť výsledky meraní nespochybniteľné, merania sa vykonajú tak, aby boli splnené nasledujúce požiadavky:

1.2.1. vzdialenosť merania musí byť taká, aby bolo možné použiť zákon o nepriamej úmernosti voči druhej mocnine vzdialenosti;

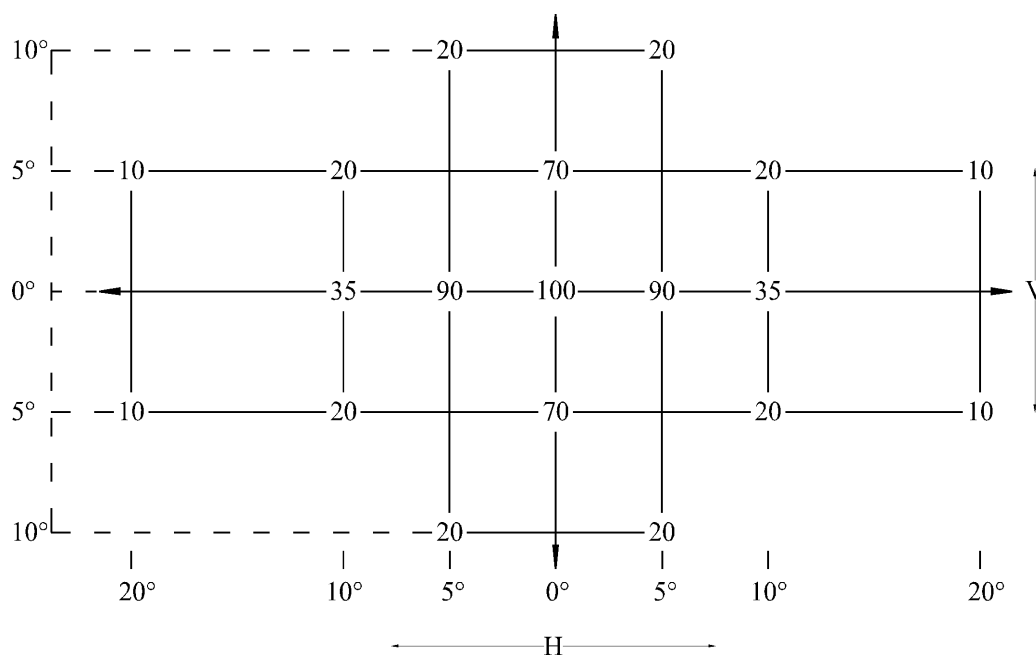
1.2.2. meracie zariadenie musí byť také, aby uhol protiahlý k prijímateľovi, pozorovaný z referenčného streda svetla, bol v rozmedzí od $10'$ do 1° ;

1.2.3. požiadavka na svetelnú intenzitu v príslušnom smere pozorovania sa považuje za splnenú, ak je táto požiadavka dosiahnutá v smere, ktorý sa od smeru pozorovania odchyľuje najviac o jednu štvrtinu.

1.3. Ak sa môže zariadenie namontovať na vozidlo vo viac ako jednom poli alebo vo viacerých polohách v rámci jedného poľa, musia sa fotometrické merania opakovať pre každú polohu alebo krajné polohy poľa referenčnej osi danej výrobcom.

2.

Tabuľka štandardného rozloženia svetla



Tabuľka rozloženia svetla pre brzdivé svetidlá kategórie S3

10°	32	—	64	—	32
5°	64	100	100	100	64
0°	64	100	100	100	64
5°	64	100	100	100	64
	10°	5°	0°	5°	10°

- 2.1. Smer $H = 0^\circ$ a $V = 0^\circ$ zodpovedá referenčnej osi. (Na vozidle sú horizontálne, rovnobežné so strednou pozdĺžnou rovinou vozidla a orientované v požadovanom smere viditeľnosti.) Prechádzajú referenčným stredom. Hodnoty uvedené v tabuľke udávajú pre rôzne smery merania minimálne svetivosti ako percento minima požadovaného v osi každého svetidla (v smere $H = 0^\circ$ a $V = 0^\circ$).
- 2.2. Vnútri poľa rozloženia svetla podľa bodu 2, ktoré je schematicky znázornené ako mriežka, by mal byť svetelný obrazec v podstate spojitý, t. j. svetivosť v každom smere časti poľa ohraničeného čiarami mriežky by mala spĺňať aspoň najnižšiu minimálnu hodnotu uvedenú ako percento na čiarach mriežky ohraničujúcich požadovaný smer.
- 2.3. Avšak v prípade, že je zariadenie určené na montáž v montážnej výške rovnajúcej sa 750 mm nad zemou alebo menšej, fotometrická svetivosť sa overí len do uhla 5° smerom nadol.

3. FOTOMETRICKÉ MERANIE SVIETIDIEL

Fotometrické vlastnosti sa kontrolujú:

- 3.1. ak ide o nevymeniteľné zdroje svetla (žiarovky a iné): so zdrojmi svetla, ktoré sú súčasťou svetidla, v súlade s príslušným pododsekom bodu 7.1 tohto predpisu;
- 3.2. ak ide o vymeniteľný zdroj, resp. zdroje svetla:

ak je svetidlo vybavené zdrojom, resp. zdrojmi svetla pri napätí 6,75 V, 13,5 V alebo 28,0 V, musia sa upraviť hodnoty produkovanej svetelnej intenzity. V prípade žiaroviek je korekčným faktorom pomer medzi referenčným svetelným tokom a strednou hodnotou svetelného toku zistenou pri použití napätí (6,75 V, 13,5 V alebo 28,0 V).

V prípade zdrojov svetla LED je korekčným faktorom pomer medzi objektívnym svetelným tokom a strednou hodnotou svetelného toku zistenou pri použití napätí (6,75 V, 13,5 V alebo 28,0 V).

Skutočné hodnoty svetelného toku každého použitého zdroja svetla sa nesmú odchyľovať o viac ako 5 % od strednej hodnoty.

Ako alternatíva a len v prípade žiaroviek sa môže použiť štandardná žiarovka postupne v každej jednotlivéj polohe, v činnosti pri jej referenčnom svetelnom toku a jednotlivé merania v každej polohe sa sčítajú.

- 3.3. Pre všetky signalizačné svetidlá okrem svetidiel vybavených žiarovkou, resp. žiarovkami, musia svetelné intenzity namerané po jednej minúte a po 30 minútach prevádzky vyhovovať maximálnym a minimálnym požiadavkám. Rozloženie svetelnej intenzity po jednej minúte prevádzky sa môže vypočítať z rozloženia svetelnej intenzity po 30 minútach prevádzky, pričom sa v každom skúšobnom bode použije pomer svetelných intenzít nameraný v HV po jednej minúte a po 30 minútach prevádzky.

PRÍLOHA 5

MINIMÁLNE POŽIADAVKY NA KONTROLNÉ POSTUPY ZHODY VÝROBY

1. VŠEOBECNE

- 1.1. Požiadavky na zhodu sa považujú za splnené z mechanického a geometrického hľadiska, ak rozdiely neprekračujú nevyhnutné výrobné odchýlky v rámci požiadaviek tohto predpisu.
- 1.2. Vzhľadom na fotometrické vlastnosti zhoda sériovo vyrábaných svietidiel nie je sporná, ak sa pri skúške fotometrických vlastností ktoréhokoľvek náhodne vybraného svietidla v súlade s bodom 7 tohto predpisu:
 - 1.2.1. žiadna nameraná hodnota neodchýli o viac než 20 % od hodnôt predpísaných v tomto predpise;
 - 1.2.2. ak v prípade svietidla vybaveného vymeniteľným zdrojom svetla výsledky skúšky opísanej vyššie nespĺňajú požiadavky, skúšky so svietidlami sa musia opakovať s použitím iného štandardného zdroja svetla.
- 1.3. Chromatické súradnice musia byť dodržané, keď sa skúša v podmienkach stanovených v bode 7 tohto predpisu.

2. MINIMÁLNE POŽIADAVKY NA OVERENIE ZHODY VÝROBCOM

Pre každý typ svietidla musí držiteľ schvaľovacej značky vykonať v primeraných intervaloch aspoň tieto skúšky. Skúšky musia byť vykonané v súlade s ustanoveniami tohto predpisu.

Ak sa v prípade nejakej vzorky preukáže nezhoda vzhľadom na príslušný typ skúšky, musia byť odobrané a odskúšané ďalšie vzorky. Výrobca musí podniknúť kroky na zabezpečenie zhody príslušnej výroby.

2.1. Povaha skúšok

Skúšky zhody uvedené v tomto predpise musia zahŕňať fotometrické a kolorimetrické vlastnosti.

2.2. Metódy použité v skúškach

2.2.1. Skúšky sa vo všeobecnosti vykonávajú v súlade s metódami stanovenými v tomto predpise.

2.2.2. V každej skúške zhody vykonanej výrobcom je možné so súhlasom príslušného orgánu zodpovedného za schvaľovacie skúšky použiť ekvivalentné metódy. Výrobca je povinný preukázať, že použité metódy sú ekvivalentné metódam stanoveným v tomto predpise.

2.2.3. Uplatňovanie odsekov 2.2.1 a 2.2.2 vyžaduje pravidelnú kalibráciu skúšobnej aparatúry a jej uvedenie do súvisu s meraniami, ktoré vykonal príslušný orgán.

2.2.4. Vo všetkých prípadoch sú referenčnými metódami metódy uvedené v tomto predpise najmä na účely administratívneho overenia a odoberania vzoriek.

2.3. Spôsob odoberania vzoriek

Vzorky svetiel sa náhodne vyberú z homogénnej výrobnéj série. Homogénna výrobná séria znamená sadu svietidiel rovnakého typu určeného podľa výrobných metód výrobcu.

Hodnotenie sa vo všeobecnosti vzťahuje na sériovú výrobu z jednotlivých tovární. Výrobca však môže zoskupiť záznamy týkajúce sa rovnakého typu z niekoľkých tovární za predpokladu, že sa v nich používa rovnaký systém kvality a riadenie kvality.

2.4. Namerané a zaznamenané fotometrické charakteristiky

Vzorka svietidla sa podrobí fotometrickým meraniam minimálnych hodnôt v bodoch uvedených v prílohe 4 a požadovaných chromatických súradníc.

2.5. Kritériá prijateľnosti

Výrobca je zodpovedný za vypracovanie štatistických štúdií výsledkov skúšok a po dohode s príslušným orgánom za vymedzenie kritérií prijateľnosti svojho výrobku s cieľom splniť špecifikácie na overovanie zhody výrobkov stanovené v bode 9.1 tohto predpisu.

Kritériá prijateľnosti musia byť také, aby pri úrovni spoľahlivosti 95 % minimálna pravdepodobnosť absolvovania náhodnej kontroly v súlade s prílohou 6 (prvé odoberanie vzoriek) bola 0,95.

PRÍLOHA 6

MINIMÁLNE POŽIADAVKY NA ODOBERANIE VZORIEK INŠPEKTOROM

1. VŠEOBECNE
 - 1.1. Požiadavky na zhodu sa považujú za splnené z mechanického a geometrického hľadiska, ak rozdiely neprekračujú nevyhnutné výrobné odchýlky v súlade s požiadavkami tohto predpisu.
 - 1.2. Vzhľadom na fotometrické vlastnosti zhoda sériovo vyrábaných svietidiel nie je sporná, ak sa pri skúške fotometrických vlastností ktoréhokoľvek náhodne vybraného svietidla v súlade s bodom 7 tohto predpisu:
 - 1.2.1. žiadna nameraná hodnota neodchýli o viac než 20 % od hodnôt predpísaných v tomto predpise;
 - 1.2.2. ak v prípade svietidla vybaveného vymeniteľným zdrojom svetla výsledky skúšky opísanej vyššie nespĺňajú požiadavky, skúšky so svietidlami sa musia opakovať použitím iného štandardného zdroja svetla;
 - 1.2.3. svietidlá so zjavnými chybami sa neberú do úvahy.
 - 1.3. Chromatické súradnice musia byť splnené, keď sa skúša v podmienkach stanovených v bode 7 tohto predpisu.
2. PRVÝ ODBER VZORIEK

V prvom odbere vzoriek sa náhodne vyberú štyri svietidlá. Prvá vzorka z dvoch sa označí A, druhá vzorka z dvoch sa označí B.

 - 2.1. Zhoda nie je sporná
 - 2.1.1. Zhoda sériovo vyrábaných svietidiel nie je sporná, ak pri dodržaní postupu odoberania vzoriek znázorneného na obrázku 1 v tejto prílohe sú odchýlky nameraných hodnôt svietidiel v nepriaznivých smeroch takéto:
 - 2.1.1.1. Vzorka A

A1:	jedno svietidlo	0 %
	jedno svietidlo maximálne	20 %
A2:	obe svietidlá viac ako	0 %
	ale nie viac ako	20 %

prejdite na vzorku B
 - 2.1.1.2. Vzorka B

B1:	obe svietidlá	0 %
-----	---------------	-----
 - 2.1.2. Alebo ak sú splnené podmienky v bode 1.2.2 pre vzorku A.
 - 2.2. Zhoda je sporná
 - 2.2.1. Zhoda sériovo vyrábaných svietidiel je sporná a od výrobcu sa žiada, aby svoju výrobu prispôbil požiadavkám (uviedenie do súladu), ak pri dodržaní postupu odoberania vzoriek znázorneného na obrázku 1 v tejto prílohe sú odchýlky nameraných hodnôt svietidiel takéto:
 - 2.2.1.1. Vzorka A

A3:	jedno svietidlo maximálne	20 %
	jedno svietidlo viac ako	20 %
	ale nie viac ako	30 %

2.2.1.2. Vzorka B

B2:	v prípade A2	
	jedno svietidlo viac ako	0 %
	ale nie viac ako	20 %
	jedno svietidlo maximálne	20 %
B3:	v prípade A2	
	jedno svietidlo	0 %
	jedno svietidlo viac ako	20 %
	ale nie viac ako	30 %

2.2.2. Alebo ak nie sú splnené podmienky v bode 1.2.2 pre vzorku A.

2.3. Odňatie schválenia

Zhoda je sporná a uplatní sa bod 10, ak pri dodržaní postupu odberu vzoriek znázornenom na obrázku 1 tejto prílohy odchýlky nameraných hodnôt svietidiel sú:

2.3.1. Vzorka A

A4:	jedno svietidlo maximálne	20 %
	jedno svietidlo viac ako	30 %
A5:	obe svietidlá viac ako	20 %

2.3.2. Vzorka B

B4:	v prípade A2	
	jedno svietidlo viac ako	0 %
	ale nie viac ako	20 %
	jedno svietidlo viac ako	20 %
B5:	v prípade A2	
	obe svietidlá viac ako	20 %
B6:	v prípade A2	
	jedno svietidlo	0 %
	jedno svietidlo viac ako	30 %

2.3.3. Alebo ak nie sú splnené podmienky v bode 1.2.2 pre vzorky A a B.

3. OPAKOVANÝ ODBER VZORIEK

V prípadoch A3, B2 a B3 je potrebné do dvoch mesiacov po oznámení vykonať opakované odoberanie vzoriek, pričom sa zo skladu vyberie tretia vzorka C dvoch svietidiel a štvrtá vzorka D dvoch svietidiel, ktoré boli vyrobené po uvedení do súladu.

3.1. Zhoda nie je sporná

3.1.1. Zhoda sériovo vyrábaných svietidiel nie je sporná, ak pri dodržaní postupu odoberania vzoriek znázorneného na obrázku 1 v tejto prílohe sú odchýlky nameraných hodnôt svietidiel takéto:

3.1.1.1. Vzorka C

C1:	jedno svietidlo	0 %
	jedno svietidlo maximálne	20 %

Obrázok 1

