



#### Obsah

#### II *Nelegislativní akty*

##### AKTY PŘIJATÉ INSTITUCEMI ZŘÍZENÝMI MEZINÁRODNÍ DOHODOU

- ★ **Předpis Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 7 – Jednotná ustanovení pro schvalování předních a zadních obrysových světel, brzdových světel a doplňkových obrysových světel motorových vozidel (kromě motocyklů) a jejich přípojných vozidel** ..... 1
- ★ **Předpis Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 99 – Jednotná ustanovení pro schvalování výbojkových zdrojů světla k užívání ve schválených výbojkových světlometech motorových vozidel** ..... 35



## II

(Nelegislativní akty)

## 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/wp29fdocstts.html>.

### **Předpis Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 7 – Jednotná ustanovení pro schvalování předních a zadních obrysových svítilen, brzdových svítilen a doplňkových obrysových svítilen motorových vozidel (kromě motocyklů) a jejich přípojných vozidel**

Zahrnuje veškerá platná znění až po:

doplněk 23 k sérii změn 02 – datum vstupu v platnost: 9. října 2014

#### OBSAH

#### PŘEDPIS

##### Oblast působnosti

1. Definice
2. Žádost o schválení
3. Označení
4. Schválení
5. Všeobecné specifikace
6. Svítivost vyzařovaného světla
7. Postup zkoušky
8. Barva vyzařovaného světla
9. Shodnost výroby
10. Postihy za neshodnost výroby
11. Definitivní ukončení výroby
12. Poznámky k barvám a jednotlivým zařízením
13. Názvy a adresy schvalovacích orgánů a technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek
14. Přejícná ustanovení

#### PŘÍLOHY

1. Přední a zadní obrysové svítilny, doplňkové obrysové a brzdové svítilny: minimální úhly požadované pro rozložení světla těchto svítilen v prostoru
2. Sdělení

3. Příklady uspořádání značek schválení
4. Fotometrická měření
5. Minimální požadavky na postupy kontroly shodnosti výroby
6. Minimální požadavky na odběr vzorků inspektorem

#### OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento předpis se vztahuje na:

přední a zadní obrysové svítilny a brzdové svítilny vozidel kategorií L, M, N, O a T <sup>(1)</sup>; a  
doplňkové obrysové svítilny vozidel kategorií M, N, O a T.

#### 1. DEFINICE

Pro účely tohoto předpisu:

- 1.1. „Přední obrysovou svítilnou“ se rozumí svítilna sloužící k označení přítomnosti vozidla a jeho šířky při pohledu zepředu.
  - 1.2. „Zadní obrysovou svítilnou“ se rozumí svítilna sloužící k označení přítomnosti vozidla a jeho šířky při pohledu zezadu.
  - 1.3. „Brzdovou svítilnou“ se rozumí svítilna sloužící k upozornění ostatních účastníků silničního provozu za vozidlem, že jeho řidič brzdí provozní brzdou. Brzdové svítilny mohou být aktivovány při použití retardéru nebo podobného zařízení.
  - 1.4. „Doplňkovou obrysovou svítilnou“ se rozumí svítilna umístěná blízko k nejvzdálenějším vnějším obrysům a co možno nejbližše horního obrysu vozidla, která slouží ke zřetelnému označení celkové šířky vozidla. U některých motorových vozidel a přípojných vozidel slouží tato svítilna k doplnění obrysových svítilen a má zvláště upozornit na obrys vozidla.
  - 1.5. Definice pojmů:  
  
Pro tento předpis se použijí definice uvedené v předpise č. 48 a v sérii jeho změn platných v době podání žádosti o schválení typu.
  - 1.6. „Předními a zadními obrysovými svítilnami, brzdovými svítilnami a doplňkovými obrysovými svítilnami různých typů“ se rozumí svítilny, které se pro každou uvedenou kategorii liší v podstatných ohledech, jako jsou:
    - a) obchodní název nebo značka;
    - b) vlastnosti optického systému (svítivost, úhly rozložení světla, kategorie zdroje světla, modul zdroje světla atd.);
    - c) systém pro snížení osvětlení v noci – v případě brzdových svítilen se dvěma úrovněmi svítivosti.Změna barvy zdroje světla nebo barvy jakéhokoli filtru nepředstavuje změnu typu.
  - 1.7. Odkazy uvedené v tomto předpise na standardní (vzorovou) žárovku (žárovky) a na předpis č. 37 se vztahují k předpisu č. 37 a jeho sérii změn platných v době podání žádosti o schválení typu.  
  
Odkazy uvedené v tomto předpise na standardní (vzorový) zdroj (zdroje) světla LED a na předpis č. 128 se vztahují k předpisu č. 128 a jeho sérii změn platných v době podání žádosti o schválení typu.
- #### 2. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ
- 2.1. Žádost o schválení podává držitel obchodního názvu nebo značky nebo jeho řádně pověřený zástupce. V žádosti musí být uvedeny tyto informace:
    - 2.1.1. účel či účely, pro které je zařízení předané ke schválení typu určeno, a dále zda může být toto zařízení rovněž užito v sestavě dvou svítilen téhož druhu/typu;

<sup>(1)</sup> Podle definice v úplném znění usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, bod 2.

- 2.1.2. v případě doplňkové obrysové svítilny údaj, zda je svítlna určena k vyzařování bílého nebo červeného světla;
- 2.1.3. v případě brzdové svítilny kategorie S3 nebo S4 údaj, zda je svítlna určena k montáži vně nebo uvnitř (za zadním oknem) vozidla;
- 2.1.4. zda zařízení vykazuje svítivost konstantní (kategorie R, R1, RM1, S1 nebo S3) nebo svítivost proměnnou (kategorie R2, RM2, S2 nebo S4);
- 2.1.5. na základě volby žadatele, zda může být zařízení na vozidlo montováno s různými sklony vztahné osy vůči vztahným rovinám vozidla a vůči povrchu vozovky, nebo zda může být natočeno kolem své vztahné osy; tyto různé podmínky montáže se uvedou ve formuláři sdělení.
- 2.2. K žádosti musí být pro každý typ zařízení přiloženo následující:
- 2.2.1. Výkresy ve trojím vyhotovení, dostatečně podrobné, aby bylo možné určit typ zařízení, a ukazující:
- a) v jaké geometrické poloze (polohách) (a pokud je třeba u svítlen kategorie S3 a S4 i poloha vůči zadnímu oknu) smí být zařízení na vozidlo montováno; osu pozorování, která má při zkouškách sloužit jako vztahná osa (vodorovný úhel  $H = 0^\circ$ , svislý úhel  $V = 0^\circ$ ); a bod, který se má při těchto zkouškách použít jako vztahný střed;
  - b) geometrické podmínky montáže zařízení, které splňuje (splňují) požadavky bodu 6;
  - c) v případě systému vzájemně závislých svítlen – vzájemně závislou svítlnu nebo kombinaci vzájemně závislých svítlen, které splňují požadavky bodů 5.10 a 6.1 a požadavky přílohy 4 tohoto předpisu;
  - d) umístění čísla schválení a doplňkových symbolů ve vztahu ke kružnici značky schválení.
- 2.2.2. Stručný technický popis uvádějící, s výjimkou světlometů s nevýměnnými zdroji světla, zejména:
- a) kategorii nebo kategorie předepsané žárovky (předepsaných žárovek); tato kategorie žárovky musí být jednou z kategorií uvedených v předpise č. 37 a jeho sérii změn platných v době podání žádosti o schválení typu; u brzdových svítlen kategorie S3 nebo S4 určených k montáži do vnitřního prostoru vozidla musí technický popis obsahovat údaje o optických vlastnostech (propustnosti, barvě, sklonu atd.) zadního okna (oken); a/nebo
  - b) kategorii nebo kategorie předepsaného zdroje světla LED (předepsaných zdrojů světla LED); tato kategorie zdroje světla LED musí být jednou z kategorií uvedených v předpise č. 128 a jeho sérii změn platných v době podání žádosti o schválení typu; a/nebo
  - c) zvláštní identifikační kód modulu zdroje světla.
- U brzdových svítlen kategorie S3 nebo S4 určených k montáži do vnitřního prostoru vozidla musí technický popis obsahovat údaje o optických vlastnostech (propustnosti, barvě, sklonu atd.) zadního okna (oken).
- 2.2.3. V případě svítilny s proměnnou svítivostí – stručný popis ovládání proměnné svítivosti, schéma zapojení a specifikace vlastností systému, který zajišťuje dvě úrovně svítivosti.
- 2.2.4. Dva vzorky; v případě, že je schválení požadováno pro zařízení, která nejsou totožná, ale symetrická a vhodná pro montáž jednoho zařízení na levou a druhého na pravou stranu vozidla, smí být oba předané vzorky totožné a vhodné pro montáž pouze na pravé nebo pouze na levé straně vozidla.
- U svítlen s proměnnou svítivostí musí být k žádosti rovněž přiloženo i ovládání proměnné svítivosti nebo generátor generující stejný signál (signály).
- 2.2.5. V případě brzdové svítilny kategorie S3 nebo S4, která je určena k montáži uvnitř vozidla, – vzorek tabule nebo tabulí (pokud jde o různé možnosti) se shodnými optickými vlastnostmi odpovídajícími vlastnostem skutečného zadního okna (oken).

### 3. OZNAČENÍ

Zařízení předložená ke schválení musí:

- 3.1. být opatřena obchodním názvem nebo značkou žadatele; toto označení musí být jasně čitelné a nesmazatelné;
- 3.2. být opatřena – s výjimkou svítilek s nevýměnnými zdroji světla – jasně čitelným a nesmazatelným označením, které udává:
  - a) kategorii nebo kategorie předepsaného zdroje světla (předepsaných zdrojů světla); a/nebo
  - b) zvláštní identifikační kód modulu zdroje světla;
- 3.3. mít plochu dostatečných rozměrů pro značku schválení a doplňkové symboly, které jsou předepsány v bodě 4.2 níže; tato plocha musí být vyznačena ve výkresech zmíněných v bodě 2.2.1 výše;
- 3.4. být označena v případě svítilek s elektronickým ovládáním zdroje světla a/nebo s nevýměnnými zdroji světla a/nebo modulem/moduly zdroje světla jmenovitým napětím nebo rozsahem napětí a maximálním jmenovitým příkonem.
- 3.5. Svítilny, které v důsledku použití elektronického ovládání zdroje světla nebo ovládání proměnné svítivosti a v případě, kdy tyto části nejsou součástí svítilny, nebo pokud mají sekundární provozní režim, jsou napájeny jiným napětím, než jsou jmenovitá napětí 6 V, 12 V nebo 24 V, musí být rovněž označeny údajem jmenovitého sekundárního konstrukčního napětí.
- 3.6. V případě svítilek s modulem/moduly zdroje světla musí být modul/moduly zdroje světla opatřeny:
  - 3.6.1. obchodním názvem nebo značkou žadatele; toto označení musí být jasně čitelné a nesmazatelné;
  - 3.6.2. zvláštním identifikačním kódem modulu; toto označení musí být jasně čitelné a nesmazatelné. Tento zvláštní identifikační kód začíná písmeny „MD“ jako „MODUL“, za nimiž následuje značka schválení bez kružnice předepsané níže v bodě 4.2.1.1, a v případě, že se použije několik různých modulů zdroje světla, následují doplňkové symboly nebo znaky; tento zvláštní identifikační kód musí být vyznačen ve výkresech zmíněných výše v bodě 2.2.1.

Značka schválení nemusí být stejná jako značka schválení na svítilně, ve které je modul použit, ale obě značky musí být od stejného žadatele;
  - 3.6.3. údajem jmenovitého napětí nebo rozsahu napětí a maximálního jmenovitého příkonu.
- 3.7. Elektronické ovládání zdroje světla nebo ovladač proměnné svítivosti, které jsou součástí svítilny, ale nejsou zamontovány do tělesa svítilny, musí být označeny názvem výrobce a svým identifikačním číslem.

### 4. SCHVÁLENÍ

#### 4.1. Obecně

- 4.1.1. Schválení typu se udělí, pokud obě zařízení předaná ke schválení typu dle výše uvedeného bodu 2.2.4 splňují ustanovení tohoto předpisu. Všechna zařízení systému vzájemně závislých svítilek musí být předložena ke schválení typu tímž žadatelem.
- 4.1.2. Jsou-li dvě nebo více svítilek částí téhož zařízení skupinových, sdružených nebo sloučených svítilek, může být schválení typu uděleno pouze v případě, že každá z těchto svítilek splňuje ustanovení uvedená v tomto nebo v jiném předpise. Svítilny, které nesplňují ustanovení žádného z takových předpisů, nesmějí být částí takové jednotky skupinových, sdružených nebo sloučených svítilek. Toto ustanovení se netýká světlometů s žárovkou se dvěma vlákny, u kterých bylo uděleno schválení typu pouze pro jedno světlo.
- 4.1.3. Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení. Jeho první dvě číslice (v současnosti 02) udávají sérii změn, která zahrnuje nejnovější významné technické změny předpisu v době vydání schválení. Táž smluvní strana nesmí přidělit stejné číslo jinému typu zařízení, na který se vztahuje tento předpis, s výjimkou rozšíření schválení typu na zařízení, které se od již schváleného zařízení liší jediné barvou vyzařovaného světla.

4.1.4. Oznámení o schválení nebo o rozšíření, zamítnutí nebo odnětí schválení nebo o definitivním ukončení výroby typu zařízení podle tohoto předpisu musí být sděleno stranám dohody z roku 1958, které uplatňují tento předpis, prostřednictvím formuláře v souladu se vzorem uvedeným v příloze 2 tohoto předpisu.

4.1.5. Každé zařízení, které odpovídá schválenému typu podle tohoto předpisu, musí mít na ploše uvedené v bodě 3.3 výše kromě označení předepsaných v bodech 3.1 a 3.2 nebo 3.4 značku schválení popsanou v bodech 4.2 a 4.3 níže.

4.2. Složení značky schválení

Značka schválení sestává z:

4.2.1. mezinárodní značky schválení skládající se z:

4.2.1.1. písmene „E“ v kružnici, za nímž následuje rozlišovací číslo země, která schválení udělila <sup>(1)</sup>;

4.2.1.2. čísla schválení, jak je předepsáno v bodě 4.1.3 výše;

4.2.2. následujícího doplňkového symbolu (nebo symbolů):

4.2.2.1. písmene „A“ na zařízeních splňujících požadavky tohoto předpisu pro přední obrysové svítilny;

4.2.2.2. písmene „R“ na zařízeních splňujících požadavky tohoto předpisu pro zadní obrysové svítilny, po němž následuje číslice „1“, pokud zařízení produkuje konstantní svítivost, a číslice „2“, pokud zařízení produkuje proměnnou svítivost;

4.2.2.3. písmen „AM“ na zařízeních splňujících požadavky tohoto předpisu pro přední doplňkové obrysové svítilny;

4.2.2.4. písmen „RM“ na zařízeních splňujících požadavky tohoto předpisu pro zadní doplňkové obrysové svítilny, po nichž následuje číslice „1“, pokud zařízení produkuje konstantní svítivost, a číslice „2“, pokud zařízení produkuje proměnnou svítivost;

4.2.2.5. písmene „S“ na zařízeních splňujících požadavky tohoto předpisu pro brzdové svítilny, po němž následuje číslice:

„1“ pokud zařízení produkuje konstantní svítivost;

„2“ pokud zařízení produkuje proměnnou svítivost;

„3“ pokud zařízení splňuje specifické požadavky pro brzdové svítilny kategorie S3 a produkuje konstantní svítivost;

„4“ pokud zařízení splňuje specifické požadavky pro brzdové svítilny kategorie S4 a produkuje proměnnou svítivost;

4.2.2.6. písmen „R“ nebo „R1“ nebo „R2“ a dle případu „S1“ nebo „S2“, která jsou oddělena pomlčkou, na zařízeních, která sestávají jak ze zadní obrysové svítilny, tak i z brzdové svítilny, splňujících požadavky tohoto předpisu ve vztahu k takovým svítílnám;

4.2.2.7. vodorovné šipky směřující ke straně, na níž jsou fotometrické specifikace splněny až do úhlu 80° H, umístěné na přední nebo zadní obrysové svítílně, jejichž úhly viditelnosti jsou ve vodorovném směru asymetrické vůči vztázně ose, a na přední nebo zadní doplňkové obrysové svítílně;

4.2.2.8. doplňkového písmene „D“ na zařízeních, která mohou být použita jako část sestavy dvou svítílen, umístěného vpravo od symbolu uvedeného v bodech 4.2.2.1 a 4.2.2.6;

4.2.2.9. svislé šipky začínající na vodorovné úsečce a směřující dolů na zařízeních se sníženým rozložením světla v souladu s bodem 2.3 v příloze 4 tohoto předpisu;

<sup>(1)</sup> 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.2/Amend.1.

- 4.2.2.10. doplňkového písmene „Y“ na vzájemně závislých svítilnách, které mohou být použity jako část systému vzájemně závislých svítilen, umístěného vpravo od symbolu uvedeného v bodech 4.2.2.1 až 4.2.2.6, a to na každém z těchto zařízení.
- 4.2.3. V blízkosti výše uvedených doplňkových symbolů mohou být vyznačeny obě číslice čísla schválení typu (v současnosti 02 odpovídající sérii změn 02, která vstoupila v platnost dne 5. května 1991), které značí sérii změn zahrnujících nejnovější významné technické změny předpisu v době vydání schválení, a případně požadovaná šipka.
- 4.2.4. Značky a symboly uvedené v bodech 4.2.1 a 4.2.2 výše musí být jasně čitelné a nesmazatelné, i když je zařízení namontováno na vozidle.

#### 4.3. Uspořádání značky schválení

##### 4.3.1. Samostatné svítilny

Příklady značky schválení typu s výše popsanými doplňkovými symboly uvádí příloha 3 body 1 až 6.

Pokud je u různých typů svítilen splňujících požadavky několika předpisů použito stejné vnější rozptylové sklo stejné nebo odlišné barvy, může se připevnit jediná mezinárodní značka schválení, která je tvořena písmenem „E“ v kružnici, za nímž následuje rozlišovací číslo země, která schválení typu udělila, a číslo schválení. Tato značka schválení může být umístěna kdekoli na svítilně za těchto předpokladů:

- 4.3.1.1. Je po namontování svítilny viditelná.
- 4.3.1.2. Pro každou svítilnu musí být vyznačen příslušný identifikační symbol podle jednotlivých předpisů, podle nichž bylo schválení uděleno, společně s vyznačením příslušné série změn zahrnujících nejnovější významné technické změny předpisu v době vydání schválení, a případně požadovaná šipka.
- 4.3.1.3. Jednotlivé části značky schválení nesmí být menší než minimální velikost vyžadovaná pro nejmenší z jednotlivých značek podle předpisu, podle kterého bylo schválení uděleno.
- 4.3.1.4. Hlavní těleso svítilny musí mít místo podle výše uvedeného popisu v bodě 3.3 a musí být označeno značkou schválení odpovídající skutečné funkci/funkcím.
- 4.3.1.5. Příklady značky schválení s výše popsanými doplňkovými symboly jsou uvedeny v bodě 7 přílohy 3 tohoto předpisu.

##### 4.3.2. Skupinové, sdružené nebo sloučené svítilny

- 4.3.2.1. Pokud skupinové, sdružené nebo sloučené svítilny splňují požadavky několika předpisů, mohou být opatřeny jedinou mezinárodní značkou schválení, která sestává z kružnice s písmenem „E“ uvnitř, za níž následuje rozlišovací číslo země, která schválení udělila, a číslo schválení. Tato značka schválení typu může být umístěna kdekoli na skupinových, sdružených nebo sloučených svítilnách, pokud:

- 4.3.2.1.1. je po jejich namontování viditelná;
- 4.3.2.1.2. není možno žádnou světlo propouštějící část skupinových, sdružených nebo sloučených svítilen sejmout, aniž by současně došlo k odstranění značky schválení.
- 4.3.2.2. Pro každou svítilnu musí být vyznačen příslušný identifikační symbol podle jednotlivých předpisů, podle nichž bylo schválení uděleno, společně s vyznačením příslušné série změn zahrnujících nejnovější významné technické změny předpisu v době vydání schválení, a případně požadovaná šipka:
- 4.3.2.2.1. buď na odpovídající ploše výstupu světla;
- 4.3.2.2.2. nebo ve skupině tak, aby bylo možno každou ze skupinových, sdružených nebo sloučených svítilen jasně identifikovat.



- 4.3.2.3. Jednotlivé části značky schválení nesmí být menší než minimální velikost vyžadovaná pro nejmenší z jednotlivých značek podle předpisu, podle kterého bylo schválení uděleno.
- 4.3.2.4. Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení. Táž smluvní strana nesmí totéž číslo přidělit jinému typu skupinových, sdružených nebo sloučených svítlen, pro který platí tento předpis.
- 4.3.2.5. Příklady značek schválení pro skupinové, sdružené nebo sloučené svítlny se všemi výše popsanými doplňkovými symboly uvádí bod 8 přílohy 3 tohoto předpisu.
- 4.3.3. Svítlny sloučené s typem světloometu, jehož rozptylové sklo je použito i u jiných typů světlometů  
Platí ustanovení uvedená v bodě 4.3.2 výše.
- 4.3.3.1. Pokud však různé typy světlometů nebo sestav svítlen se světlometem mají totéž rozptylové sklo, může být toto sklo opatřeno různými značkami schválení pro tyto typy světlometů nebo sestav svítlen za předpokladu, že hlavní těleso světloometu – i pokud je od rozptylového skla neoddělitelné – má rovněž plochu dle popisu v bodě 3.3 výše a je opatřeno značkami schválení odpovídajícími skutečným funkcím. Pokud různé typy světlometů mají totéž hlavní těleso, může být toto těleso opatřeno různými značkami schválení.
- 4.3.3.2. Příklady značek schválení pro svítlny sloučené se světlomety jsou uvedeny v bodě 9 přílohy 3 tohoto předpisu.
- 4.3.4. Značka schválení musí být jasně čitelná a nesmazatelná. Může být umístěna na vnitřní nebo na vnější (průhledné či neprůhledné) části zařízení, která nemůže být oddělena od průhledné části zařízení vyzařující světlo. Značení musí být v každém případě viditelné i poté, co je zařízení namontováno na vozidlo, nebo když je některá pohyblivá část jako kapota nebo víko kufru zdvižena nebo když jsou otevřeny dveře.
5. VŠEOBECNÉ SPECIFIKACE
- 5.1. Každé dodávané zařízení musí splňovat specifikace uvedené v bodech 6 a 8 níže.
- 5.2. Zařízení musí být konstruována a vyráběna tak, aby v obvyklých podmínkách užití a při vibracích, kterým mohou být při takovém užití vystavena, byla zachována jejich uspokojivá funkce a aby si zachovala vlastnosti předepsané tímto předpisem.
- 5.3. Svítlny, které byly schváleny jako přední nebo zadní obrysové svítlny, se považují rovněž za schválené doplňkové obrysové svítlny.
- 5.4. Přední a zadní obrysové svítlny, které jsou skupinové, sdružené nebo sloučené, mohou být rovněž použity jako doplňkové obrysové svítlny.
- 5.5. Přípustné jsou obrysové svítlny sloučené s jinými funkcemi za použití společného zdroje světla, jež jsou konstruovány k trvalému provozu s doplňkovým systémem pro regulaci svítivosti vyzařovaného světla.
- 5.5.1. V případě zadní obrysové svítlny sloučené s brzdovou svítlnou však zařízení musí buď:
- být součástí sestavy několika zdrojů světla; nebo
  - být určeno k použití na vozidle vybaveném systémem monitorování poruchy dané funkce.
- V každém případě musí být ve formuláři sdělení uvedena příslušná poznámka.
- 5.6. U modulů zdroje světla se ověří, že:
- 5.6.1. konstrukce modulu/modulů zdroje světla je taková:
- aby nemohl být žádný modul zdroje světla namontován v jiné než určené a správné poloze a aby mohl být odmontován pouze za použití náradí;
  - aby nemohly být v pouzdrů zaměněny moduly zdroje světla s odlišnými vlastnostmi, pokud je ve stejném pouzdrů zařízení užit více než jeden modul zdroje světla.

- 5.6.2. Modul/moduly zdroje světla musí být zabezpečen/zabezpečeny proti neoprávněné manipulaci.
- 5.6.3. Modul zdroje světla musí být konstruován tak, aby ani při užití náradí nebyla možná mechanická záměna s jakýmkoli schváleným výměnným zdrojem světla.
- 5.7. Pokud přední obrysová svítilna zahrnuje jeden nebo více infračervených zdrojů záření, musí být fotometrické požadavky a požadavky na barvu této přední obrysové svítilny splněny při zapojení i při vypojení funkce generátoru (generátorů) infračerveného záření.
- 5.8. V případě poruchy ovládání proměnné svítivosti:
- u zadní obrysové svítilny kategorie R2, která vyzařuje více, než je maximální hodnota pro kategorii R nebo R1;
  - u zadní doplňkové obrysové svítilny kategorie RM2, která vyzařuje více, než je maximální hodnota pro kategorii RM1;
  - u brzdové svítilny kategorie S2, která vyzařuje více, než je maximální hodnota pro kategorii S1;
  - u brzdové svítilny kategorie S4, která vyzařuje více, než je maximální hodnota pro kategorii S3
- musí být požadavky na konstantní svítivost u příslušné kategorie splněny automaticky.
- 5.9. V případě výměnného zdroje (zdrojů) světla:
- 5.9.1. Lze použít jakoukoli kategorii nebo kategorie zdroje (zdrojů) světla schválených podle předpisu č. 37 a/nebo předpisu č. 128, pokud předpis č. 37 a jeho série změn platná v době podání žádosti o schválení typu a předpis č. 128 a jeho série změn platná v době podání žádosti o schválení typu neobsahují žádné omezení použití.
- 5.9.2. Konstrukce zařízení musí být taková, aby zdroj světla mohl být namontován pouze ve správné poloze.
- 5.9.3. Držák zdroje světla musí odpovídat vlastnostem uvedeným v publikaci IEC 60061. Platí datový list držáku, který odpovídá příslušné kategorii použitého zdroje světla.
- 5.10. Systém vzájemně závislých svítilek musí splňovat požadavky, pokud všechny vzájemně závislé svítilny jsou v činnosti společně. Pokud je však systém vzájemně závislých svítilek zajišťující funkci zadní obrysové svítilny namontován zčásti na pevné konstrukční části a zčásti na pohyblivé konstrukční části, musí vzájemně závislá svítilna (svítilny) specifikovaná žadatelem splňovat požadavky vnější geometrické viditelnosti a kolorimetrické a fotometrické požadavky ve všech pevných polohách pohyblivé konstrukční části (pohyblivých konstrukčních částí). V tomto případě se požadavek na vnitřní geometrickou viditelnost považuje za splněný, jestliže tato vzájemně závislá svítilna (tyto vzájemně závislé svítilny) stále splňuje (splňují) fotometrické hodnoty předepsané v poli rozložení světla pro schválení zařízení ve všech pevných polohách pohyblivé konstrukční části (pohyblivých konstrukčních částí).
6. SVÍTIVOST VYZAŘOVANÉHO SVĚTLA
- 6.1. Světlo vyzařované každým z obou dodaných zařízení ve směru vztažné osy nesmí mít svítivost menší než minimální svítivost a svítivost větší než maximální svítivost uvedené níže:

	Minimální svítivost (cd)	Maximální svítivost (cd) podle užití jako	
		jednotlivá svítilna	svítilna (jednotlivá) označená písmenem „D“ (bod 4.2.2.6)
6.1.1. Přední obrysové svítilny, přední doplňková obrysová svítilna A nebo AM	4	140	70
6.1.2. Přední obrysové svítilny sloučené ve světlometu nebo přední mlhový světlomet	4	140	—

	Minimální svítivost (cd)	Maximální svítivost (cd) podle užití jako	
		jednotlivá svítilna	svítilna (jednotlivá) označená písmenem „D“ (bod 4.2.2.6)
6.1.3. Zadní obrysové svítilny, zadní doplňková obrysová svítilna			
6.1.3.1. R, R1 nebo RM1 (konstantní)	4	17	8,5
6.1.3.2. R2 nebo RM2 (proměnná)	4	42	21
6.1.4. Brzdové svítilny			
6.1.4.1. S1 (konstantní)	60	260	130
6.1.4.2. S2 (proměnná)	60	730	365
6.1.4.3. S3 (konstantní)	25	110	55
6.1.4.4. S4 (proměnná)	25	160	80

- 6.1.5. Pro soustavu dvou nebo více svítílen nesmí celková svítivost překročit maximální hodnotu svítivosti předepsanou pro jednotlivou svítilnu.
- 6.1.6. Pokud se sestava dvou samostatných svítílen, jež mají být typově schváleny jako svítilny označené písmenem „D“ a které mají stejnou funkci, považuje za jednotlivou svítilnu, musí tato sestava splňovat požadavky na:
- maximální svítivost, pokud jsou všechny svítilny rozsvíceny současně;
  - minimální svítivost, pokud má některá ze svítílen poruchu.
- 6.1.7. V případě poruchy jednotlivé svítilny, která má více než jeden zdroj světla, platí tato ustanovení:
- 6.1.7.1. Skupina zdrojů světla zapojená tak, že porucha kteréhokoli z nich způsobí, že všechny přestanou vyzařovat světlo, se považuje za jediný světelný zdroj.
- 6.1.7.2. Svítilna musí splňovat požadavky na minimální svítivost uvedené v tabulce standardního prostorového rozložení světla v příloze 4, pokud kterýkoliv ze zdrojů světla nefunguje. U svítílen konstruovaných pouze pro dva zdroje světla se však považuje za dostačující 50 % minimální svítivosti ve vztahné ose svítilny za předpokladu, že poznámka ve formuláři sdělení uvádí, že svítilnu lze montovat pouze na vozidla s kontrolkou činnosti, která indikuje jakoukoliv poruchu na těchto dvou zdrojích světla.
- 6.2. Vně vztahné osy a uvnitř úhlových polí, vymezených v grafech v příloze 1 tohoto předpisu, splňuje intenzita světla vyzařovaného kterýmkoli z obou dodaných zařízení tyto podmínky:
- 6.2.1. nesmí být v kterémkoliv směru odpovídajícím bodům tabulky standardního rozložení světla v příloze 4 tohoto předpisu menší než minimum uvedené v tabulce v bodě 6.1 násobené procentem stanoveným pro daný směr ve zmíněné tabulce;
- 6.2.2. nesmí v kterémkoliv směru v prostoru, ze kterého je zařízení pro světelnou signalizaci viditelné, překročit maximum stanovené v tabulce v bodě 6.1.
- 6.2.3. Pod rovinou svírající úhel 5° s vodorovnou rovinou a směřující dolů se však připouští svítivost 60 cd pro zadní obrysové svítilny sloučené s brzdovými svítilnami (viz bod 6.1.3 výše).

- 6.2.4. Kromě toho platí:
- 6.2.4.1. svítivost vyzářovaného světla nesmí být v celém rozsahu polí definovaných ve schématech v příloze 1 menší než 0,05 cd pro přední a zadní obrysové svítily a doplňkové obrysové svítily, menší než 0,3 cd pro zařízení kategorií S1, S3 a pro zařízení kategorií S2 a S4 ve dne; a nesmí být menší než 0,07 cd pro zařízení kategorií S2 a S4 v noci;
- 6.2.4.2. je-li zadní obrysová svítlna a/nebo zadní doplňková obrysová svítlna sloučena s brzdovou svítlnou produkující buď konstantní, nebo proměnnou svítivost, má mít poměr mezi skutečně měřenými svítivostmi obou současně zapnutých svítlen a svítivosti samotné zadní obrysová svítlny nebo zadní doplňkové obrysová svítlny hodnotu nejméně 5: 1 v poli stanoveném vodorovnými přímkami procházejícími body  $\pm 5^\circ$  V a přímkami svislými procházejícími body  $\pm 10^\circ$  H dle tabulky rozložení světla.
- Pokud jedna sloučená svítlna nebo obě tyto svítily mají více než jeden zdroj světla a pokud se považují za jedinou svítlnu, jsou posuzovány hodnotami hodnoty získané při svícení všech zdrojů světla;
- 6.2.4.3. musí být dodržena ustanovení bodu 2.2 přílohy 4 tohoto předpisu o místních změnách svítivosti.
- 6.3. Při měření svítivosti zůstává zdroj (zdroje) světla rozsvícen trvale, a pokud se jedná o zařízení vyzářující červené světlo, měří se při barveném světle.
- 6.4. V případě zařízení kategorií R2, RM2, S2 a S4 se doba, která uplyne od zapnutí zdroje (zdrojů) světla do světelného výstupu měřeného na vztahné ose při dosažení 90 % hodnoty měřené v souladu s bodem 6.3 výše, měří pro nejvyšší hodnoty svítivosti, které zařízení produkuje. Tato doba naměřená pro dosažení nejnižší svítivosti nesmí překročit dobu naměřenou pro dosažení nejvyšší svítivosti.
- 6.5. Ovládání proměnné svítivosti nesmí generovat signály, které vytvářejí svítivosti:
- 6.5.1. mimo rozsah stanovený výše v bodě 6.1 a
- 6.5.2. překračující u jednotlivých zařízení maximální hodnoty konstantní svítivosti stanovené v bodě 6.1:
- a) u systémů, které závisí pouze na podmínkách denních a nočních: za nočních podmínek;
- b) u ostatních systémů: za standardních podmínek <sup>(1)</sup>.
- 6.6. Podrobnosti měřících metod, které mají být použity, jsou uvedeny v příloze 4, na niž odkazuje bod 6.2.1 výše.
7. POSTUP ZKOUŠKY
- 7.1. Veškerá fotometrická a kolorimetrická měření se provádějí takto:
- 7.1.1. v případě svítlen s výměnným zdrojem světla – pokud nejsou vybavené elektronickým ovládním zdroje světla nebo ovládním proměnné svítivosti – se použije bezbarvý nebo barevný standardní zdroj světla kategorie předepsané pro zařízení, jež je napájen napětím, které:
- a) v případě žárovky (žárovek): je třeba k vytvoření referenčního světelného toku požadovaného pro danou kategorii žárovky;
- b) v případě zdroje (zdrojů) světla LED: má hodnotu 6,75 V, 13,5 V nebo 28,0 V; hodnotu světelného toku je třeba korigovat. Korekční faktor je poměr mezi požadovaným světelným tokem a hodnotou světelného toku zjištěnou při užitém napětí;
- 7.1.2. v případě svítlen s nevýměnnými zdroji světla (žárovkami nebo jinými zdroji) se měří při napětí 6,75 V, 13,5 V nebo 28,0 V;

<sup>(1)</sup> Dobrá viditelnost (meteorologický optický rozsah MOR > 2 000 m podle definice WMO Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation – Návod pro meteorologické pomůcky a metody pozorování, šesté vydání, ISBN: 92-63-16008-2, body 1.9.1/1.9.11, Ženeva 1996) a čisté rozptylové sklo.

- 7.1.3. v případě systémů, které využívají elektronické ovládání zdroje světla nebo ovládání proměnné svítivosti a jsou součástí svítilny<sup>(1)</sup>, při napájení napětím, které na vstupní přívody svítilny podle údaje výrobce tyto systémy přivádějí, nebo pokud není stanoveno, při napětí 6,75 V, 13,5 V nebo 28,0 V;
- 7.1.4. v případě systémů, které využívají elektronické ovládání zdroje světla nebo ovládání proměnné svítivosti, jež není součástí svítilny, se na vstupních svorkách svítilny použije napětí podle údaje výrobce.
- 7.2. V případě zdrojů světla provozovaných s ovládním proměnné svítivosti se však fotometrická měření provedou podle popisu žadatele.
- 7.3. Zkušební laboratoř si musí od výrobce vyžádat ovládání zdroje světla nebo ovládání proměnné svítivosti, které je potřebné k napájení zdroje světla a k používaným funkcím.
- 7.4. Napětí, kterým je svítilna napájena, musí být uvedeno ve formuláři sdělení podle přílohy 2 tohoto předpisu.
- 7.5. Určí se okraje přivrácené plochy ve směru vztažné osy světelného signalizačního zařízení.
- 7.6. V případě brzdové svítilny kategorie S3 nebo S4 určené k montáži uvnitř vozidla musí být dodán vzorek skla nebo skel (pokud jde o různé možnosti) (viz bod 2.2.5), který musí být umístěn před zkoušenou svítilnou v geometrické poloze (polohách) podle popisu ve výkrese (výkresech) u žádosti (viz bod 2.2.1).

## 8. BARVA VYZAŘOVANÉHO SVĚTLA

Barva světla vyzářovaného v poli mřížky rozložení světla uvedené v bodě 2 přílohy 4 musí být červená nebo bílá. Mimo toto pole nesmí být pozorovány žádné náhlé změny v barvě. K ověření těchto kolorimetrických vlastností se použije zkušební postup popsany v bodě 7 tohoto předpisu.

U svítilek vybavených nevýměnnými zdroji světla (žárovky a jiné zdroje) by se však kolorimetrické vlastnosti měly ověřovat podle příslušného odstavce bodu 7.1 tohoto předpisu se zdroji světla namontovanými ve svítilně.

U brzdových svítilek kategorií S3 nebo S4, které jsou určeny k montáži uvnitř vozidla, se kolorimetrické vlastnosti ověřují v nejméně příznivé kombinaci (kombinacích) svítilny a zadního okna (oken) nebo vzorku skla (skel).

Tyto požadavky platí také v rozsahu proměnné svítivosti produkované:

- a) zadními obrysovými svítilnami kategorie R2;
- b) zadními doplňkovými obrysovými svítilnami kategorie RM2;
- c) brzdovými svítilnami kategorií S2 a S4.

## 9. SHODNOST VÝROBY

Postupy shodnosti výroby musí být v souladu s postupy stanovenými v dodatku 2 dohody (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) a musí splňovat následující požadavky:

- 9.1. Svítilny schválené podle tohoto předpisu musí být vyrobeny tak, aby byly shodné se schváleným typem tím, že splňují požadavky stanovené v bodech 6 a 8 výše.
- 9.2. Musí být splněny minimální požadavky na postupy kontroly shodnosti výroby stanovené v příloze 5 tohoto předpisu.
- 9.3. Musí být splněny minimální požadavky na odběr vzorků inspektorem stanovené v příloze 6 tohoto předpisu.
- 9.4. Orgán, který udělil schválení typu, může kdykoliv ověřit metody kontroly shodnosti používané v každém výrobním provozu. Obvyklá četnost těchto kontrol je jednou za dva roky.

<sup>(1)</sup> Pro účely tohoto předpisu znamená pojem „je součástí svítilny“, že je zahrnut do tělesa svítilny, nebo že je vně svítilny, též odděleně, ale že je dodáván výrobcem svítilny jako součást systému svítilny.

## 10. POSTIHY ZA NESHODNOST VÝROBY

10.1. Schválení udělené určitému zařízení může být odňato, nejsou-li splněny výše uvedené podmínky.

10.2. Jestliže některá smluvní strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, neprodleně o tom informuje ostatní smluvní strany dohody, které tento předpis uplatňují, a to prostřednictvím formuláře sdělení podle vzoru v příloze 2 tohoto předpisu.

## 11. DEFINITIVNÍ UKONČENÍ VÝROBY

Jestliže držitel schválení zcela ukončí výrobu zařízení schváleného podle tohoto předpisu, musí o tom informovat orgán, který schválení udělil. Po obdržení příslušného sdělení o tom tento orgán uvědomí ostatní smluvní strany dohody z roku 1958, které uplatňují tento předpis, prostřednictvím formuláře sdělení podle vzoru v příloze 2 tohoto předpisu.

## 12. POZNÁMKY K BARVÁM A JEDNOTLIVÝM ZAŘÍZENÍM

Stranám dohody, ke které je tento předpis přiložen, nebrání článek 3 uvedené dohody v zákazu určitých barev pro zařízení montovaná na jimi registrovaných vozidlech a pro které je v tomto předpisu ustanovení, nebo v zákazu brzdových světel, která mají pouze konstantní svítivost, u všech kategorií nebo u určitých kategorií vozidel jimi registrovaných.

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

Smluvní stany dohody z roku 1958, které uplatňují tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben provádějících schvalovací zkoušky a názvy a adresy správních orgánů, které udělují schválení typu a kterým se zasílají formuláře potvrzující udělení, rozšíření, zamítnutí nebo odnětí schválení nebo o definitivním ukončení výroby vydané v jiných zemích.

## 14. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ

14.1. Svítilny světelné signalizace nevybavené žárovkami a brzdové svítilny kategorie S3 určené k montáži uvnitř vozidla

14.1.1. Od data vstupu doplňku 6 k sérii změn 02 v platnost nesmí žádná smluvní strana, která uplatňuje tento předpis, odmítnout udělit schválení podle tohoto předpisu ve znění doplňku 6 k sérii změn 02.

14.1.2. Po uplynutí 36 měsíců od data vstupu doplňku 6 k sérii změn 02 v platnost smí smluvní strany, které uplatňují tento předpis, udělovat schválení typu pouze tehdy, pokud typ svítlen popsaných v bodě 14.1 výše splňuje požadavky tohoto předpisu ve znění doplňku 6 k sérii změn 02.

14.1.3. Smluvní strany, které uplatňují tento předpis, nesmí odmítnout udělit rozšíření schválení podle předchozích sérií změn tohoto předpisu.

14.1.4. Smluvní strany, které uplatňují tento předpis, musí po dobu 36 měsíců od data vstupu doplňku 6 k sérii změn 02 v platnost nadále udělovat schválení typům svítlen popsaným v bodě 14.1 výše, které splňují požadavky tohoto předpisu ve znění předchozích sérií změn.

14.2. Montáž svítlen popsaných v bodě 14.1 výše na vozidlo

14.2.1. Od data vstupu doplňku 6 k sérii změn 02 v platnost nesmí žádná strana dohody, která uplatňuje tento předpis, zakázat montáž svítlen popsaných v bodě 14.1 výše a schválených podle tohoto předpisu ve znění doplňku 6 k sérii změn 02 na vozidlo.

14.2.2. Po dobu 48 měsíců od data vstupu doplňku 6 k sérii změn 02 v platnost musí smluvní strany, které uplatňují tento předpis, nadále povolovat montáž svítlen popsaných v bodě 14.1 výše schválených podle tohoto předpisu ve znění předchozích sérií změn na vozidlo.

- 14.2.3. Po uplynutí 48 měsíců od data vstupu doplňku 6 k sérii změn 02 v platnost mohou smluvní strany, které uplatňují tento předpis, zakázat montáž svítlen popsanych v bodě 14.1 výše, které nesplňují požadavky tohoto předpisu ve znění doplňku 6 k sérii změn 02, na nové vozidlo, jehož schválení typu nebo jednotlivé schválení bylo uděleno později než 24 měsíců po vstupu doplňku 6 k sérii změn 02 tohoto předpisu v platnost.
- 14.2.4. Po uplynutí 60 měsíců od data vstupu doplňku 6 k sérii změn 02 v platnost mohou smluvní strany, které uplatňují tento předpis, zakázat montáž svítlen popsanych v bodě 14.1 výše, které nesplňují požadavky tohoto předpisu ve znění doplňku 6 k sérii změn 02, na nové vozidlo prvně registrované později než 60 měsíců po vstupu doplňku 6 k sérii změn 02 tohoto předpisu v platnost.
-

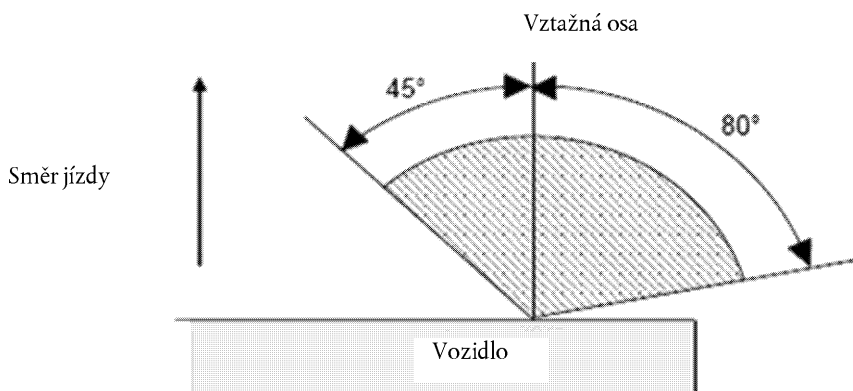
## PŘÍLOHA 1

**PŘEDNÍ A ZADNÍ OBRYSOVÉ SVÍTILNY, DOPLŇKOVÉ OBRYSOVÉ A BRZDOVÉ SVÍTILNY: MINIMÁLNÍ ÚHLY POŽADOVANÉ PRO ROZLOŽENÍ SVĚTLA TĚCHTO SVÍTILEN V PROSTORU <sup>(1)</sup>**

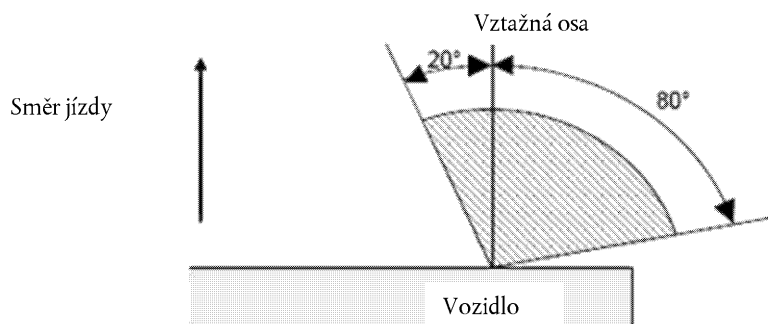
Minimální svislé úhly pro rozložení světla v prostoru jsou ve všech případech 15° nad a 15° pod vodorovnou rovinou pro všechny kategorie zařízení zahrnuté v tomto předpisu, kromě:

- svítilen určených k montáži se svou rovinou H v montážní výšce menší než 750 mm nad povrchem vozovky, pro které jsou tyto úhly 15° nad vodorovnou rovinou a 5° pod ní;
- nepovinných svítilen určených k montáži se svou rovinou H v montážní výšce větší než 2 100 mm nad povrchem vozovky, pro které jsou tyto úhly 5° nad vodorovnou rovinou a 15° pod ní;
- brzdových svítilen kategorie S3 nebo S4, pro které jsou tyto úhly 10° nad vodorovnou rovinou a 5° pod ní.

Minimální vodorovné úhly prostorového rozložení světla

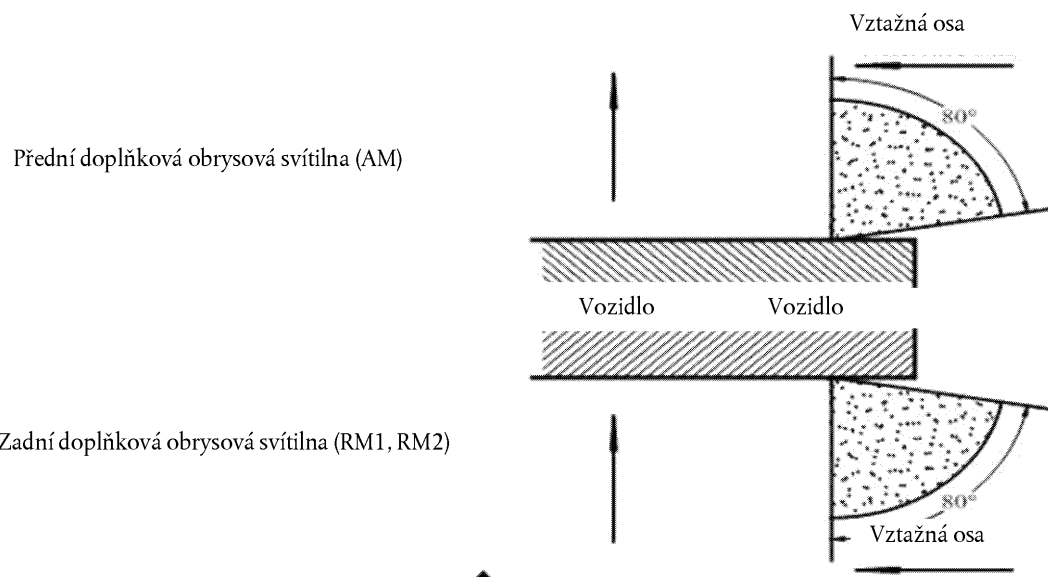
**Přední obrysové svítilny**

Pod rovinou H u předních obrysových svítilen určených k montáži s touto rovinou v montážní výšce menší než 750 mm nad povrchem vozovky.

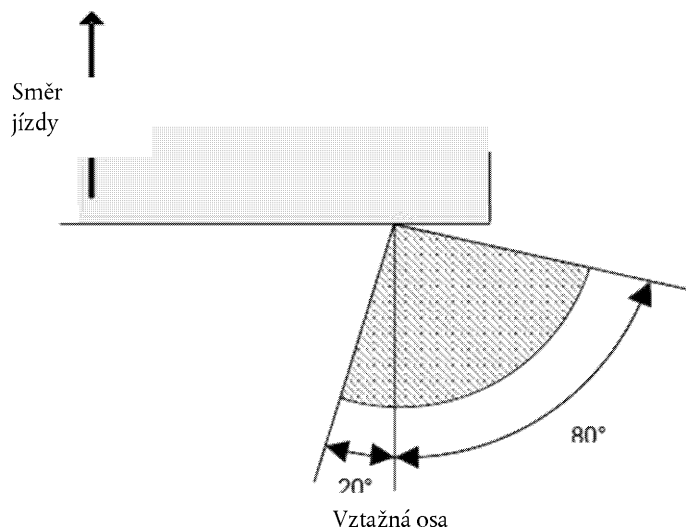
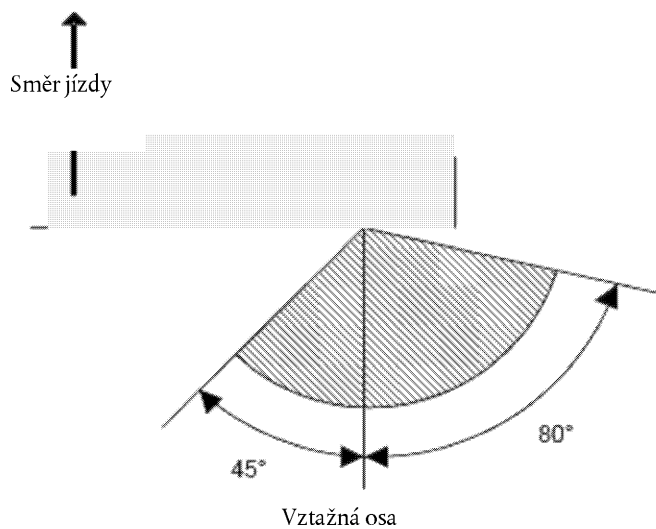


<sup>(1)</sup> Úhly v těchto nákresech platí pro zařízení určená k montáži na pravou stranu vozidla. Šipky směřují k předku vozidla.

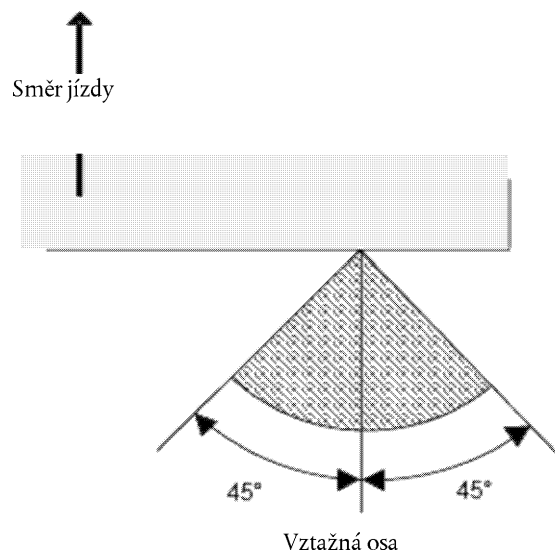




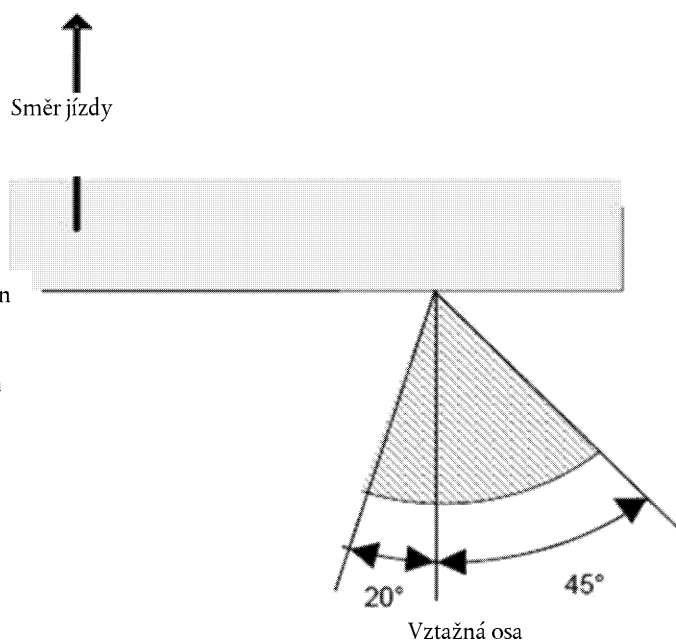
### Zadní obrysová svítlny



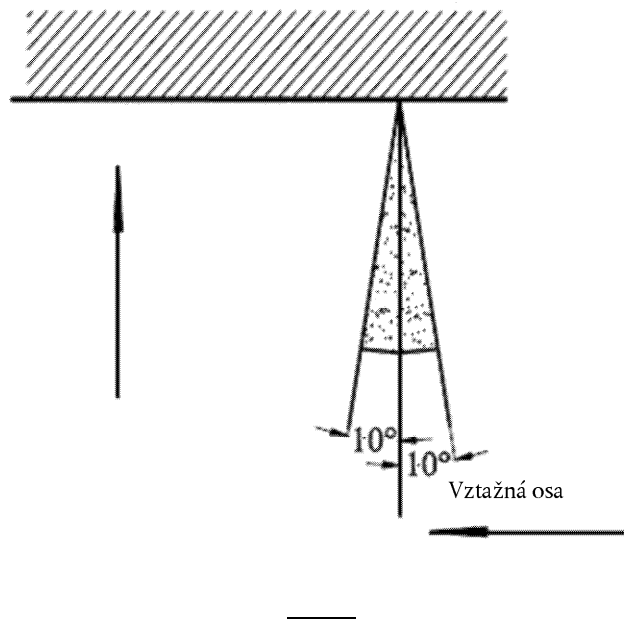
Pod rovinou H u zadních obrysových svítlen určených k montáži s touto rovinou v montážní výšce menší než 750 mm nad povrchem vozovky.

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

Pod rovinou H u brzdových svítílen (S1 a S2) určených k montáži s touto rovinou v montážní výšce menší než 750 mm nad povrchem vozovky.



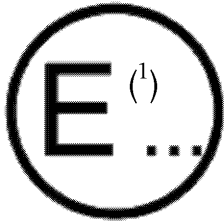
Vozidlo



## PŘÍLOHA 2

## SDĚLENÍ

(Maximální formát: A4 (210×297 mm))



Vydal: Název správního orgánu

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

ve věci<sup>(2)</sup>:      udělení schválení  
                     rozšíření schválení  
                     zamítnutí schválení  
                     odnětí schválení  
                     definitivního ukončení výroby

typu zařízení podle předpisu č. 7

Schválení č. .... Rozšíření č. ....

1. Obchodní název nebo značka zařízení: .....
2. Název typu zařízení podle výrobce: .....
3. Název a adresa výrobce: .....
4. Název a adresa případného zástupce výrobce: .....
5. Předáno ke schválení dne: .....
6. Technická zkušebna odpovědná za provádění schvalovacích zkoušek: .....
7. Datum protokolu vydaného touto zkušebnou: .....
8. Číslo protokolu vydaného touto zkušebnou: .....
9. Stručný popis: .....
- 9.1. Podle kategorie svítilny:

Pro montáž buď vně, nebo uvnitř vozidla, nebo pro obojí<sup>(2)</sup>Barva vyzářovaného světla: červená/bílá<sup>(2)</sup>

Počet, kategorie a druh zdroje/zdrojů světla: .....

Napětí a příkon: .....

Zvláštní identifikační kód modulu zdroje světla: .....

Pouze pro omezenou montážní výšku rovnou nebo nižší než 750 mm nad vozovkou: ano/ne<sup>(2)</sup> .....

Geometrické podmínky montáže a související možnosti, pokud existují: .....

Použití elektronického ovládání zdroje světla/ovládání proměnné svítivosti:

(a) je součástí svítilny: ano/ne<sup>(2)</sup>(b) není součástí svítilny: ano/ne<sup>(2)</sup>

Napájecí napětí dodávané (dodávaná) elektronickým ovládním zdroje světla/ovládáním proměnné svítivosti: .....

Výrobce a identifikační číslo elektronického ovládání zdroje světla/ovládání proměnné svítivosti (pokud je ovládání zdroje světla součástí svítilny, ale není zamontováno do tělesa svítilny): .....

Proměnná svítivost: ano/ne<sup>(2)</sup>

## 9.2. Funkce, kterou/které poskytuje vzájemně závislá svítidla tvořící součást systému vzájemně závislých svítidel:

Přední obrysová svítidla	ano/ne <sup>(2)</sup>
Zadní obrysová svítidla R1	ano/ne <sup>(2)</sup>
Zadní obrysová svítidla R2	ano/ne <sup>(2)</sup>
Brzdová svítidla S1	ano/ne <sup>(2)</sup>
Brzdová svítidla S2	ano/ne <sup>(2)</sup>
Brzdová svítidla S3	ano/ne <sup>(2)</sup>
Brzdová svítidla S4	ano/ne <sup>(2)</sup>
Doplňková obrysová svítidla	ano/ne <sup>(2)</sup>

10. Umístění značky schválení: .....

11. Důvod(y) případného rozšíření: .....

12. Schválení uděleno/rozšířeno/zamítnuto/odňato <sup>(2)</sup>: .....

13. Místo: .....

14. Datum: .....

15. Podpis: .....

16. Seznam dokumentů uložených u schvalovacího orgánu, který schválení typu udělil, je k tomuto sdělení přiložen a lze jej obdržet na vyžádání.

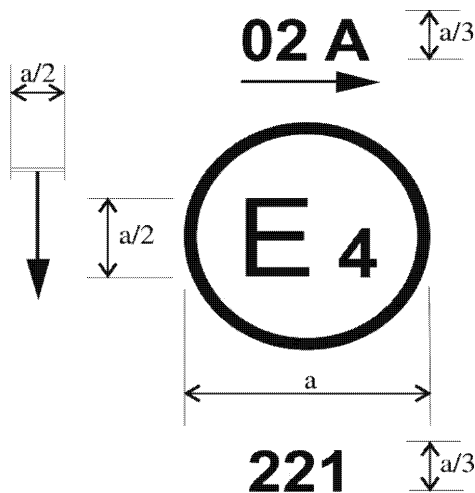
<sup>(1)</sup> Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/zamítla/odňala (viz ustanovení o schválení v tomto předpisu).

<sup>(2)</sup> Nehodící se škrtněte.

## PŘÍLOHA 3

## PŘÍKLADY USPOŘÁDÁNÍ ZNAČEK SCHVÁLENÍ

## 1. PŘEDNÍ OBRYSOVÁ SVÍTLILNA

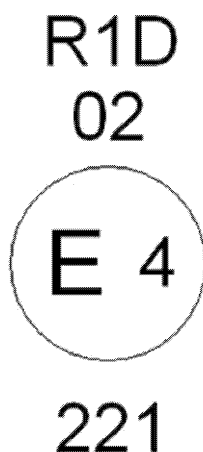


$a = 5 \text{ mm}$  (minimum)

Zařízení opatřené výše uvedenou značkou schválení typu je přední obrysová svítidla schválená v Nizozemsku (E4), pod číslem schválení 221 v souladu s předpisem č. 7.

Číslo uvedené vedle symbolu „A“ značí, že schválení typu bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu č. 7 ve znění série změn 02. Vodorovná šipka značí stranu, na které jsou fotometrické požadavky splněny až do úhlu 80° H. Svislá šipka začínající na vodorovné úsečce a směřující dolů udává, že přípustná montážní výška tohoto zařízení je rovna nebo nižší než 750 mm nad vozovkou.

## 2. ZADNÍ OBRYSOVÁ SVÍTLILNA

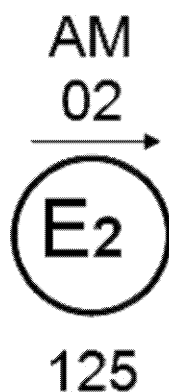


Zařízení opatřené výše uvedenou značkou schválení je zadní obrysová svítidla schválená v Nizozemsku (E4), pod číslem schválení 221 v souladu s předpisem č. 7, která může být také použita v sestavě dvou zadních obrysových svítidel.

Číslo uvedené pod symbolem „R1D“ značí, že schválení typu bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu č. 7 ve znění série změn 02.

Nepřítomnost šipky znamená, že požadované fotometrické specifikace jsou až do úhlu 80° H splněny jak vpravo, tak vlevo.

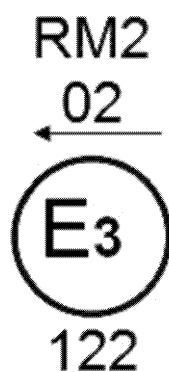
## 3. PŘEDNÍ DOPLŇKOVÁ OBRYSOVÁ SVÍTLNA



Zařízení opatřené výše uvedenou značkou schválení je přední doplňková obrysová svítlna schválená ve Francii (E2), pod číslem schválení 125 v souladu s předpisem č. 7.

Číslo uvedené pod symbolem „AM“ značí, že schválení typu bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu č. 7 ve znění série změn 02. Vodorovná šipka směřuje ke straně, na které jsou požadované fotometrické specifikace splněny do úhlu 80° H.

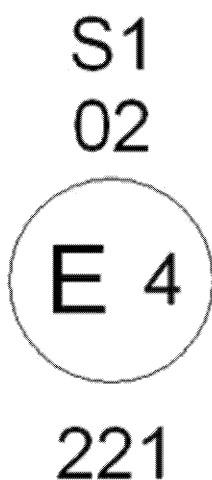
## 4. ZADNÍ DOPLŇKOVÁ OBRYSOVÁ SVÍTLNA



Zařízení opatřené výše uvedenou značkou schválení je zadní doplňková obrysová svítlna s proměnnou svítivostí schválená v Itálii (E3), pod číslem schválení 122 v souladu s předpisem č. 7.

Číslo uvedené pod symbolem „RM“ značí, že schválení typu bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu č. 7 ve znění série změn 02. Vodorovná šipka směřuje ke straně, na které jsou požadované fotometrické specifikace splněny do úhlu 80° H.

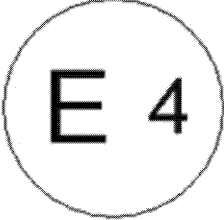
## 5. BRZDOVÁ SVÍTLNA



Zařízení opatřené výše uvedenou značkou schválení je brzdová svítilna s jedním stupněm svítivosti schválená v Nizozemsku (E4), pod číslem schválení 221 v souladu s předpisem č. 7.

Číslo uvedené pod symbolem „S1“ značí, že schválení typu bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu č. 7 ve znění série změn 02.

6. ZARÍZENÍ SESTÁVAJÍCÍ JAK ZE ZADNÍ OBRYSOVÉ SVÍTILNY, TAK Z BRZDOVÉ SVÍTILNY

R2D - S2 D  
02  
  
221

Zařízení opatřené výše uvedenou značkou schválení je zařízení sestávající jak ze zadní obrysové svítilny, tak z brzdové svítilny s proměnnou svítivostí schválené v Nizozemsku (E4), pod číslem schválení 221 v souladu s předpisem č. 7.


Číslo uvedené pod symbolem „R2D-S2D“ značí, že schválení typu bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu č. 7 ve znění série změn 02. Zadní obrysová svítilna je sloučena s brzdovou svítilnou, přičemž obě mají proměnnou svítivost, která může být rovněž užita v sestavě dvou svítilen.

Nepřítomnost šipky znamená, že požadované fotometrické specifikace jsou až do úhlu 80° H splněny jak vpravo, tak vlevo.

*Poznámka:* Číslo schválení a doplňkové symboly musí být umístěny blízko kružnice a buď nad, nebo pod písmenem „E“ nebo vlevo či vpravo od tohoto písmene. Číslice čísla schválení musí být na téže straně písmene „E“ a musí směřovat stejným směrem. Číslo schválení typu a doplňkový symbol s číslem série změn příslušného předpisu musí být v příslušných případech umístěny proti sobě diametrálně.

U čísla schválení by se neměly používat římské číslice, aby se předešlo možnosti záměny s jinými symboly.

7. ZNAČENÍ SAMOSTATNÝCH SVÍTILEN

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



Výše znázorněný příklad odpovídá značení rozptylového skla určeného pro různé typy svítilek. Tyto značky schválení udávají, že zařízení bylo schváleno ve Španělsku (E9) pod číslem schválení 1432 a že sestává z/ze:

zadní mlhové svítilny (F) schválené podle předpisu č. 38 v původním znění,

zadní směrové svítilny kategorie 2a schválené podle série změn 01 předpisu č. 6,

zpětného světlometu (AR) schváleného podle předpisu č. 23 v původním znění,

červené zadní obrysové svítilny (R) schválené podle série změn 02 předpisu č. 7,

brzdové svítilny s jednou úrovní svítivosti (S1) schválené podle série změn 02 předpisu č. 7.

8. ZJEDNODUŠENÉ ZNAČENÍ SKUPINOVÝCH, SDRUŽENÝCH NEBO SLOUČENÝCH SVÍTILEK PRO PŘÍPAD, ŽE JSOU DVĚ SVÍTILNY NEBO VÍCE SVÍTILEK SOUČÁSTÍ TÉŽE SESTAVY

(Svislé a vodorovné čáry vyznačují tvar zařízení pro světelnou signalizaci. Čáry nejsou součástí značky schválení.)

Vzor A

	3333 ⓔ4 →	IA 02	2b 01	R2 02
		F2 00	AR 00	S2 02

Vzor B

		IA 2b R2 02 01 02 AR S2 00 02	
		3333 ⓔ4 →	

Vzor C

IA 2b R2 02 01 02			
AR S2 00 02			
3333 ⓔ4 →			

*Poznámka:* Uvedené tři příklady značek schválení typu (vzory A, B a C) představují tři možné varianty značení světelného zařízení v případě, že dvě svítilny nebo více svítílen jsou součástí téže sestavy skupinových, sdružených nebo sloučených svítílen.

Tyto značky udávají, že zařízení bylo schváleno v Nizozemsku (E4) pod číslem schválení 3333 a že sestává z/ze:

odrazky třídy IA schválené podle série změn 02 předpisu č. 3,

zadní směrové svítilny s proměnnou svítivostí (kategorie 2b) schválené podle série změn 01 předpisu č. 6,

červené zadní obrysové svítilny s proměnnou svítivostí (R2) schválené podle série změn 02 předpisu č. 7,

zadní mlhové svítilny s proměnnou svítivostí (F2) schválené podle předpisu č. 38 v původním znění,

zpětného světlometu (AR) schváleného podle předpisu č. 23 v původním znění,

brzdové svítilny s proměnnou svítivostí (S2) schválené podle série změn 02 předpisu č. 7.

*Poznámka:* Tři níže uvedené příklady značek schválení (vzory D, E a F) odpovídají světelnému zařízení opatřenému značkou schválení, které sestává z/ze:

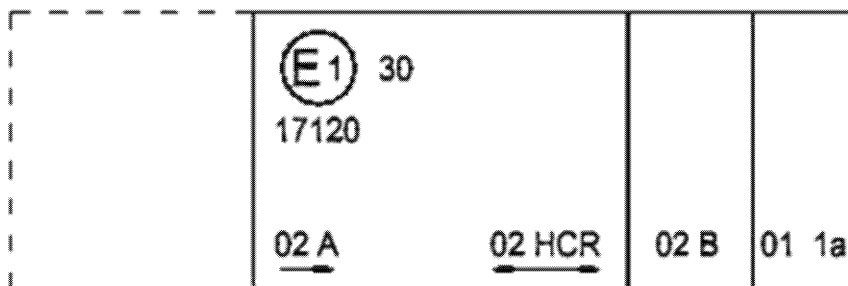
přední obrysové svítilny schválené podle série změn 02 předpisu č. 7,

světlometu s potkávacím světlem pro pravostranný i levostranný provoz a dálkovým světlem s maximální svítivostí mezi 86 250 a 111 250 cd (označeno číslem „30“) schváleného podle série změn 02 předpisu č. 20,

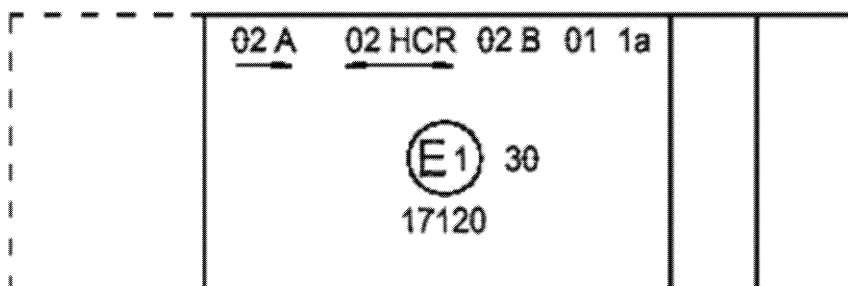
přední mlhové svítilny schválené podle série změn 02 předpisu č. 19,

přední směrové svítilny kategorie 1a schválené podle série změn 01 předpisu č. 6.

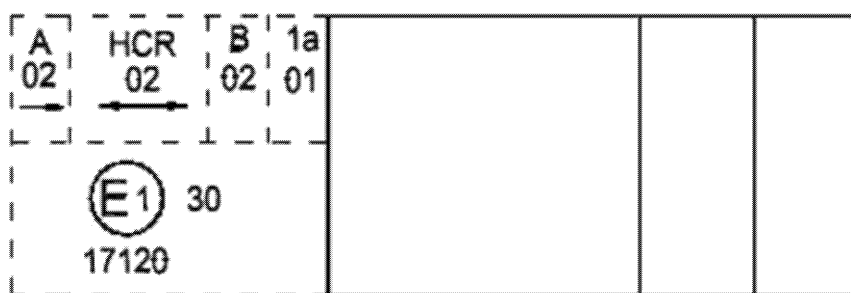
Vzor D



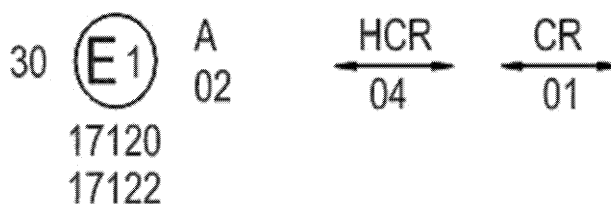
Vzor E



## Vzor F



## 9. SVÍTLINA SLOUČENÁ SE SVĚTLOMETEM



Výše znázorněný příklad odpovídá značení rozptylového skla určeného pro různé typy světlometů, a to konkrétně:

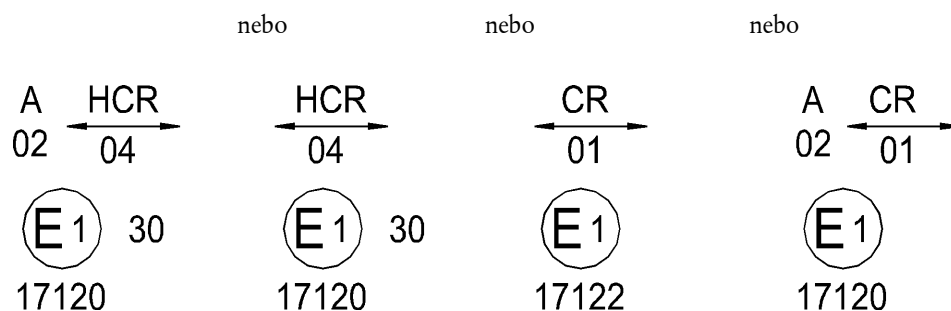
buď pro: světlomet s potkávacím světlem pro pravostranný i levostranný provoz a dálkovým světlem s maximální svítivostí mezi 86 250 a 111 250 cd (označeno číslem „30“), schválený v Německu (E1) v souladu s požadavky předpisu č. 8 ve znění série změn 04, který je sloučen s

přední obrysovou svítilnou schválenou podle série změn 02 předpisu č. 7,

nebo pro: světlomet s potkávacím světlem pro pravostranný i levostranný provoz a dálkovým světlem, schválený v Německu (E1) v souladu s požadavky předpisu č. 1 ve znění série změn 01, který je sloučen se stejnou přední obrysovou svítilnou jako výše,

nebo pro: kterýkoli z výše uvedených světlometů schválený jako jednotlivá svítilna.

Hlavní těleso světlometu musí být označeno pouze platným číslem schválení, jako například:



## 10. MODULY ZDROJE SVĚTLA

## MD E3 17325

Modul zdroje světla opatřený výše uvedeným identifikačním kódem byl schválen společně se svítilnou schválenou v Itálii (E3) pod číslem schválení 17325.

## 11. VZÁJEMNĚ ZÁVISLÉ SVÍTLILNY

**2a R1Y S2**  
**01 02 02**



**211**

Značení vzájemně závislých svítilek, které jsou součástí systému vzájemně závislých svítilek, jež sestává z/ze:

*zadní směrové svítilny* (kategorie 2a) schválené podle série změn 01 předpisu č. 6,

*červené zadní obrysové svítilny* (R1) schválené podle série změn 02 předpisu č. 7. Ta je rovněž označena písmenem Y, neboť se jedná o vzájemně závislou svítilnu, která je součástí systému vzájemně závislých svítilek,

*brzdové svítilny* s proměnnou svítivostí (S2) schválené podle série změn 02 předpisu č. 7.

**R1Y AR**  
**02 00**



**211**

Značení vzájemně závislých svítilek, které jsou součástí systému vzájemně závislých svítilek, jež sestává z/ze:

*červené zadní obrysové svítilny* (R1) schválené podle série změn 02 předpisu č. 7. Ta je rovněž označena písmenem Y, neboť se jedná o vzájemně závislou svítilnu, která je součástí systému vzájemně závislých svítilek,

*zpětného světlometu* (AR) schváleného podle předpisu č. 23 v původním znění.

## PŘÍLOHA 4

## FOTOMETRICKÁ MĚŘENÍ

## 1. METODY MĚŘENÍ

1.1. Při fotometrických měřeních je nutné vhodným maskováním zabránit rozptýleným odrazům.

1.2. V případě, že jsou výsledky měření sporné, musí se měření provést tak, aby byly splněny následující požadavky:

1.2.1. vzdálenost při měření musí být taková, aby platilo pravidlo nepřímé úměrnosti vůči druhé mocnině vzdálenosti;

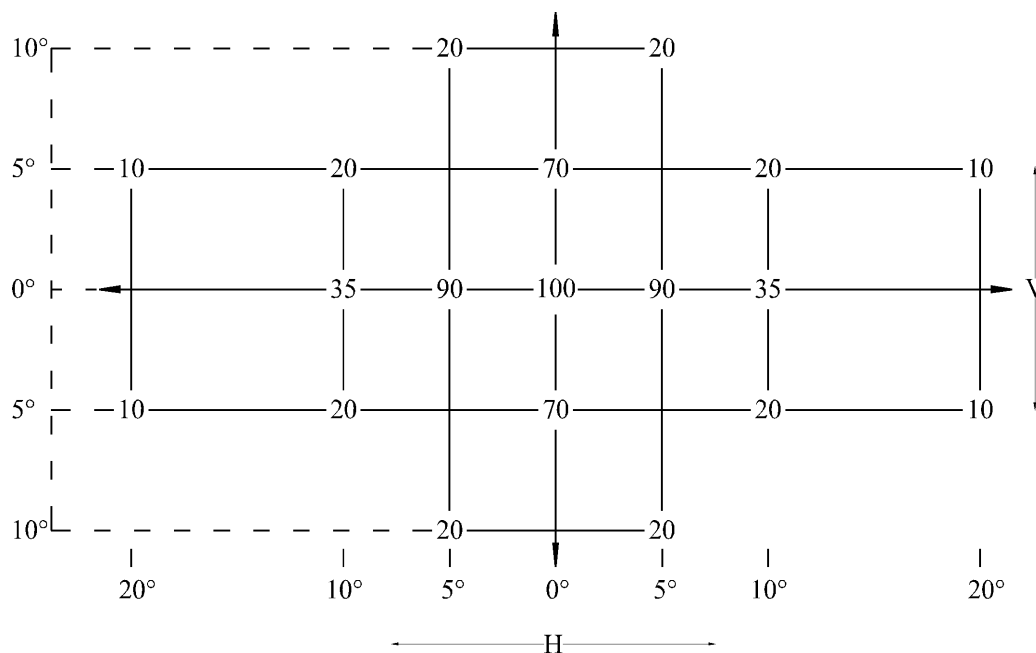
1.2.2. měřicí zařízení musí být takové, aby snímač svíral s osou vztažného středu svítiny úhel v rozmezí 10' až 1°;

1.2.3. požadavek na svítivost v určitém směru pozorování se považuje za splněný, je-li splněn ve směru odchylicím se od směru pozorování nejvýše o jednu čtvrtinu stupně.

1.3. V případě, kdy může být zařízení namontováno na vozidlo ve více než jedné poloze nebo v poli různých poloh, se musí fotometrická měření opakovat pro každou polohu nebo pro krajní polohy pole vztažné osy specifikované výrobcem.

## 2.

## Tabulka standardního rozložení světla



**Tabulka rozložení světla pro brzdové svítily kategorie 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. Směr  $H = 0^\circ$  a  $V = 0^\circ$  odpovídá vztažné ose. (Na vozidle je tento směr vodorovný, rovnoběžný se střední podélnou rovinou vozidla a orientovaný v požadovaném směru viditelnosti.) Prochází vztažným středem. Hodnoty v tabulce udávají minimální svítivost pro různé směry měření, v procentech minimální hodnoty požadované v ose pro každou svítilnu (ve směru  $H = 0^\circ$  a  $V = 0^\circ$ ).
- 2.2. Uvnitř pole rozložení světla podle bodu 2, schematicky znázorněného jako mřížka, by rozložení světla mělo být v zásadě rovnoměrné, tj. aby svítivost v každém směru části pole tvořené čarami mřížky dosahovala alespoň minimální procentuální hodnoty uvedené na čarách mřížky obklopujících dotyčný směr.
- 2.3. U zařízení určených k montáži ve výšce nejvýše 750 mm nad povrchem vozovky se však fotometrická svítivost ověřuje pouze do úhlu  $5^\circ$  pod vodorovnou rovinou.

### 3. FOTOMETRICKÁ MĚŘENÍ SVÍTILEN

Fotometrické vlastnosti se ověřují:

- 3.1. U nevýměnných zdrojů světla (žárovky a jiné zdroje): se zdroji světla namontovanými ve svítilně, podle příslušného odstavce bodu 7.1 tohoto předpisu.
- 3.2. U výměnných zdrojů světla:

pokud jsou svítilny vybaveny zdrojem (zdroji) světla napájenými 6,75 V, 13,5 V nebo 28,0 V, musí být hodnoty produkované svítivosti korigovány. V případě žárovek je korekčním faktorem poměr mezi vztažným světelným tokem a střední hodnotou světelného toku zjištěnou při užitém napětí (6,75 V, 13,5 V nebo 28,0 V).

V případě zdrojů světla LED je korekčním faktorem poměr mezi požadovaným světelným tokem a střední hodnotou světelného toku zjištěnou při užitém napětí (6,75 V, 13,5 V nebo 28,0 V).

Skutečný světelný tok každého použitého zdroje světla se od střední hodnoty nesmí odchylovat o více než 5 %.

Alternativně a pouze v případě žárovek lze použít postupně na každé jednotlivé pozici standardní žárovku svítící jejím vztažným světelným tokem, přičemž jednotlivá měření z každé pozice se sčítají.

- 3.3. U všech svítilek světelné signalizace, s výjimkou svítilek vybavených žárovkou (žárovkami), musí svítivost naměřená po jedné a po třiceti minutách svícení splňovat minimální i maximální požadavky. Rozložení svítivosti po jedné minutě svícení lze vypočítat z rozložení svítivosti po 30 minutách svícení tak, že se na každý zkušební bod uplatní poměr hodnot svítivosti naměřených po jedné minutě a po 30 minutách svícení v bodu HV.

## PŘÍLOHA 5

## MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA POSTUPY KONTROLY SHODNOSTI VÝROBY

## 1. OBECNĚ

- 1.1. Požadavky na shodnost jsou z mechanického a geometrického hlediska považovány za splněné, pokud rozdíly nepřekračují nevyhnutelnou míru výrobní odchylky v rámci požadavků tohoto předpisu.
- 1.2. Pokud jde o fotometrické vlastnosti, není shodnost sériově vyráběných svítlen zpochybněna, jestliže při zkouškách fotometrických vlastností svítily namátkou vybrané podle bodu 7 tohoto předpisu platí následující:
  - 1.2.1. Žádná měřená hodnota se neodchyluje nepříznivě od hodnot předepsaných v tomto předpise o více než 20 %.
  - 1.2.2. Pokud v případě svítily vybavené výměnným zdrojem světla výsledky výše popsané zkoušky neodpovídají požadavkům, zkoušky na svítlnách se zopakují, přičemž se použije jiný standardní zdroj světla.
- 1.3. Chromatické souřadnice musí být při zkoušce dodrženy za podmínek podle bodu 7 tohoto předpisu.

## 2. MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA OVĚŘOVÁNÍ SHODNOSTI VÝROBCEM

Pro každý typ svítily musí držitel značky schválení provádět v přiměřených intervalech alespoň následující zkoušky. Zkoušky se provedou v souladu s ustanoveními tohoto předpisu.

Pokud některý ze vzorků nevyhoví v rámci daného typu zkoušky požadavkům, odeberou se a přezkouší další vzorky. Výrobce podnikne kroky k zajištění shodnosti dotčené výroby.

## 2.1. Povaha zkoušek

Zkoušky shodnosti podle tohoto předpisu zahrnují fotometrické a kolorimetrické vlastnosti.

## 2.2. Metody použité při zkouškách

## 2.2.1. Zkoušky se v zásadě provádějí metodami stanovenými v tomto předpise.

## 2.2.2. Při jakékoli zkoušce shodnosti prováděné výrobcem lze se souhlasem příslušného orgánu odpovědného za schvalovací zkoušky použít rovnocenné metody. Výrobce odpovídá za prokázání, že použité metody jsou rovnocenné těm, které jsou stanoveny v tomto předpise.

## 2.2.3. Použití bodů 2.2.1 a 2.2.2 vyžaduje pravidelnou kalibraci zkušebního zařízení a jeho korelaci s měřeními, která provádí příslušný orgán.

## 2.2.4. Ve všech případech jsou referenčními metodami metody tohoto předpisu, zejména pro účely úředního ověřování a odběru vzorků.

## 2.3. Způsob odběru vzorků

Vzorky svítlen se vybírají namátkou z výroby jednotné série. Jednotnou sérií se rozumí soubor svítlen téhož typu, definovaný podle výrobních metod výrobce.

Posouzení se obecně vztahuje na sériovou výrobu jednotlivých závodů. Výrobce však může soustředit záznamy týkající se stejného typu z různých závodů do jedné skupiny za předpokladu, že tyto závody provádějí svou činnost ve stejném systému kvality a se stejným řízením kvality.

## 2.4. Měření a zaznamenávané fotometrické vlastnosti

U vybraných svítlen se provedou fotometrická měření z hlediska minimálních hodnot v bodech uvedených v příloze 4 a požadovaných chromatických souřadnic.

## 2.5. Kritéria přijatelnosti

Výrobce je odpovědný za statistický rozbor výsledků zkoušek a v součinnosti s příslušným orgánem za definici kritérií přijatelnosti svých výrobků tak, aby byly splněny požadavky pro ověřování shodnosti výrobků stanovené v bodě 9.1 tohoto předpisu.

Kritéria přijatelnosti musí být taková, aby minimální pravděpodobnost vyhovění namátkové kontrole v souladu s přílohou 6 (první odběr vzorků) byla při 95 % spolehlivosti 0,95.

---



## PŘÍLOHA 6

## MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA ODBĚR VZORKŮ INSPEKTOREM

1. OBECNĚ
  - 1.1. Požadavky na shodnost se podle požadavků tohoto předpisu považují z mechanického a geometrického hlediska za splněné, pokud rozdíly nepřekračují nevyhnutelnou míru výrobní odchylky.
  - 1.2. Pokud jde o fotometrické vlastnosti, není shodnost sériově vyráběných svítílen zpochybněna, jestliže při zkouškách fotometrických vlastností svítílny namátkou vybrané podle bodu 7 tohoto předpisu platí následující:
    - 1.2.1. Žádná měřená hodnota se neodchyluje nepříznivě od hodnot předepsaných v tomto předpise o více než 20 %.
    - 1.2.2. Pokud v případě svítílny vybavené výměnným zdrojem světla výsledky výše popsané zkoušky neodpovídají požadavkům, zkoušky na svítílnách se zopakují, přičemž se použije jiný standardní zdroj světla.
    - 1.2.3. Svítílny se zjevnými vadami se neberou v úvahu.
  - 1.3. Chromatické souřadnice musí být při zkoušce dodrženy za podmínek podle bodu 7 tohoto předpisu.
2. PRVNÍ ODBĚR VZORKŮ

Při prvním odběru vzorků se namátkou vyberou čtyři svítílny. První vzorek dvou svítílen se označí písmenem A, druhý vzorek dvou svítílen se označí písmenem B.

  - 2.1. Shodnost není zpochybněna
    - 2.1.1. Po provedení výběru vzorků podle obrázku 1 v této příloze není shodnost sériově vyráběných svítílen zpochybněna, pokud jsou odchylky naměřených hodnot v nepříznivém směru u svítílen následující:
      - 2.1.1.1. Vzorek A

A1:	jedna svítílina	0 procent
	jedna svítílina ne více než	20 procent
A2:	obě svítílny více než	0 procent
	avšak ne více než	20 procent

přejít ke vzorku B
      - 2.1.1.2. Vzorek B

B1:	obě svítílny	0 procent
-----	--------------	-----------
    - 2.1.2. Nebo pokud jsou u vzorku A splněny podmínky bodu 1.2.2.
  - 2.2. Shodnost je zpochybněna
    - 2.2.1. Po provedení odběru vzorků podle obrázku 1 této přílohy je shodnost sériově vyráběných svítílen zpochybněna a výrobce musí být vyzván, aby uvedl výrobu do souladu s požadavky (nápravná opatření), pokud jsou odchylky naměřených hodnot u svítílen následující:
      - 2.2.1.1. Vzorek A

A3:	jedna svítílina ne více než	20 procent
	jedna svítílina více než	20 procent
	avšak ne více než	30 procent

## 2.2.1.2. Vzorek B

B2:	v případě A2	
	jedna svítidla více než	0 procent
	avšak ne více než	20 procent
	jedna svítidla ne více než	20 procent
B3:	v případě A2	
	jedna svítidla	0 procent
	jedna svítidla více než	20 procent
	avšak ne více než	30 procent

2.2.2. Nebo pokud nejsou u vzorku A splněny podmínky bodu 1.2.2.

## 2.3. Odnětí schválení

Shodnost je zpochybněna a použije se bod 10, pokud po provedení odběru vzorků podle obrázku 1 této přílohy jsou odchylky naměřených hodnot u svítlen následující:

## 2.3.1. Vzorek A

A4:	jedna svítidla ne více než	20 procent
	jedna svítidla více než	30 procent
A5:	obě svítidla více než	20 procent

## 2.3.2. Vzorek B

B4:	v případě A2	
	jedna svítidla více než	0 procent
	avšak ne více než	20 procent
	jedna svítidla více než	20 procent
B5:	v případě A2	
	obě svítidla více než	20 procent
B6:	v případě A2	
	jedna svítidla	0 procent
	jedna svítidla více než	30 procent

2.3.3. Nebo pokud nejsou u vzorků A a B splněny podmínky bodu 1.2.2.

## 3. OPAKOVANÝ ODBĚR VZORKŮ

V případech A3, B2 a B3 je do dvou měsíců po oznámení nutné odebrat třetí vzorek dvou svítlen C a čtvrtý vzorek dvou svítlen D ze zásob vyrobených po přijetí nápravných opatření.

## 3.1. Shodnost není zpochybněna

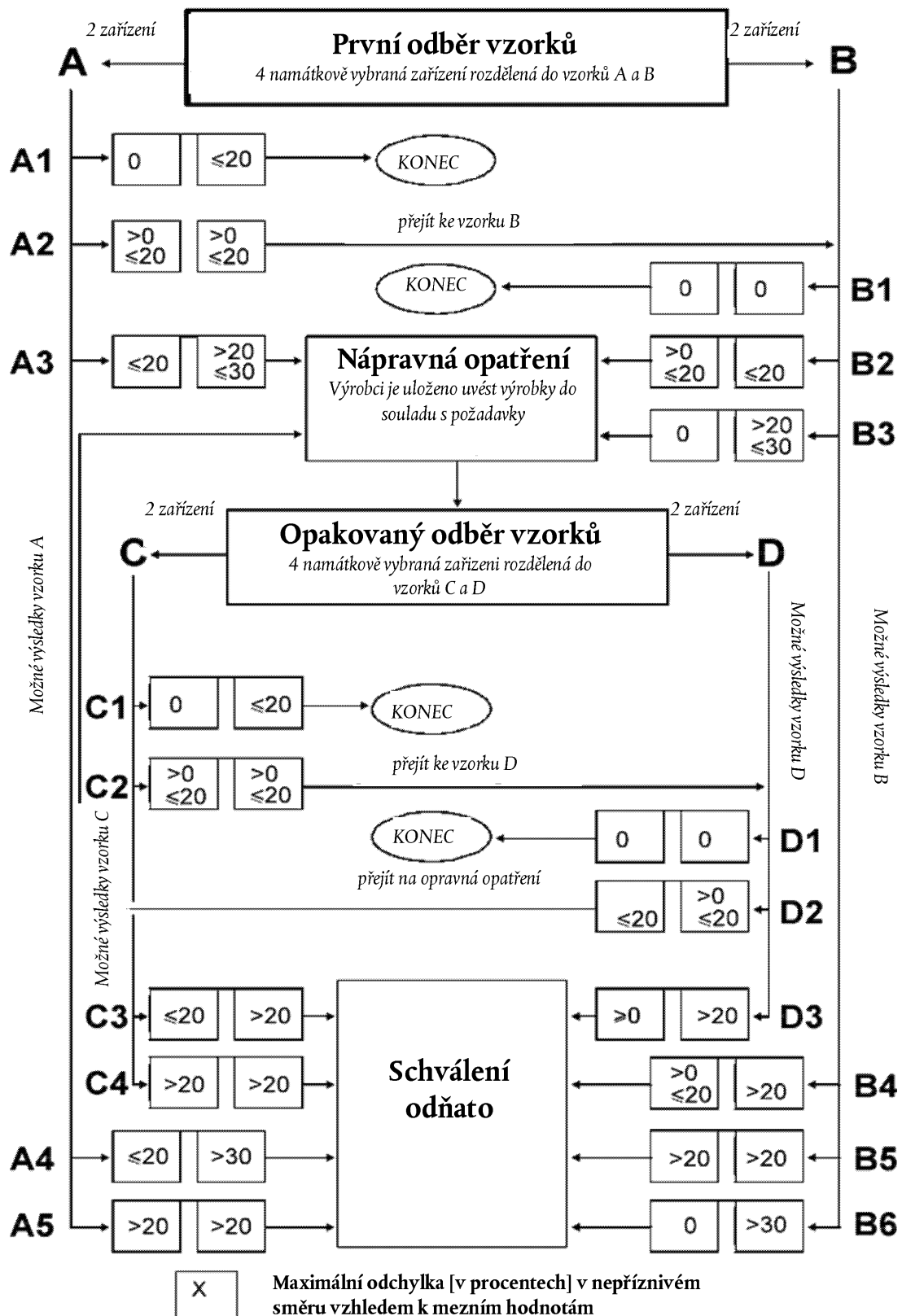
3.1.1. Po provedení odběru vzorků podle obrázku 1 této přílohy není shodnost sériově vyráběných svítlen zpochybněna, pokud jsou odchylky naměřených hodnot u svítlen následující:

## 3.1.1.1. Vzorek C

C1:	jedna svítidla	0 procent
	jedna svítidla ne více než	20 procent

- C2: obě svítilny více než 0 procent  
avšak ne více než 20 procent
- přejít ke vzorku D
- 3.1.1.2. Vzorek D
- D1: v případě C2  
obě svítilny 0 procent
- 3.1.2. Nebo pokud jsou u vzorku C splněny podmínky bodu 1.2.2.
- 3.2. Shodnost je zpochybněna
- 3.2.1. Po provedení odběru vzorků podle obrázku 1 této přílohy je shodnost sériově vyráběných svítlen zpochybněna a výrobce musí být vyzván, aby uvedl výrobu do souladu s požadavky (nápravná opatření), pokud jsou odchylky naměřených hodnot u svítlen následující:
- 3.2.1.1. Vzorek D
- D2: v případě C2  
jedna svítilna více než 0 procent  
avšak ne více než 20 procent  
jedna svítilna ne více než 20 procent
- 3.2.1.2. Nebo pokud nejsou u vzorku C splněny podmínky bodu 1.2.2.
- 3.3. Odnětí schválení
- Shodnost je zpochybněna a použije se bod 10, pokud po provedení odběru vzorků podle obrázku 1 této přílohy jsou odchylky naměřených hodnot u svítlen následující:
- 3.3.1. Vzorek C
- C3: jedna svítilna ne více než 20 procent  
jedna svítilna více než 20 procent
- C4: obě svítilny více než 20 procent
- 3.3.2. Vzorek D
- D3: v případě C2  
jedna svítilna 0 nebo více než 0 procent  
jedna svítilna více než 20 procent
- 3.3.3. Nebo pokud nejsou u vzorků C a D splněny podmínky bodu 1.2.2.

Obrázek 1



Pouze původní texty EHK OSN mají podle mezinárodního veřejného práva 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/wp29fdocstts.html>.

### **Předpis Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 99 – Jednotná ustanovení pro schvalování výbojkových zdrojů světla k užívání ve schválených výbojkových světlometech motorových vozidel**

Zahrnuje veškerá platná znění až po:

Doplněk 9 k původnímu znění předpisu – datum vstupu v platnost: 10. června 2014

OBSAH

PŘEDPIS

1. Oblast působnosti
2. Správní ustanovení
3. Technické požadavky
4. Shodnost výroby
5. Postihy za neshodnost výroby
6. Definitivní ukončení výroby
7. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy správních orgánů

PŘÍLOHY

- Příloha 1 Datové listy výbojkových zdrojů světla
- Příloha 2 Sdělení o udělení (rozšíření, odmítnutí či odebrání schválení nebo o definitivním ukončení výroby) typu výbojkového zdroje světla podle předpisu č. 99
- Příloha 3 Příklad uspořádání značky schválení typu
- Příloha 4 Metoda měření elektrických a fotometrických vlastností
- Příloha 5 Optické nastavení pro měření polohy a tvaru oblouku a polohy elektrod
- Příloha 6 Minimální požadavky na postupy kontroly kvality výrobcem
- Příloha 7 Odběr vzorků a úroveň shody zkušebních záznamů výrobce
- Příloha 8 Minimální požadavky na odběr vzorků inspektorem

#### 1. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento předpis se vztahuje na výbojkové zdroje světla uvedené v příloze 1 a určené k použití ve schválených výbojkových světlometech motorových vozidel.

#### 2. SPRÁVNÍ USTANOVENÍ

##### 2.1 Definice

- 2.1.1 Pojem „kategorie“ je v tomto předpisu použit k označení odlišných základních konstrukcí standardizovaných výbojkových zdrojů světla. Každá kategorie má určité označení, například: „D2S“.

- 2.1.2 „Výbojkové zdroje světla různých typů“<sup>(1)</sup> jsou výbojkové zdroje světla v rámci stejné kategorie, které se liší v základních znacích, jakými jsou například:
- 2.1.2.1 výrobní nebo obchodní značka; to znamená:
- a) výbojkové zdroje světla, které nesou stejný obchodní název nebo značku, ale jsou vyráběné různými výrobci, se považují za odlišné typy,
- b) výbojkové zdroje světla, které jsou vyráběné stejným výrobcem a liší se pouze obchodním názvem nebo značkou, lze považovat za stejný typ;
- 2.1.2.2 konstrukce baňky a/nebo patice, pokud tyto rozdíly mají vliv na optické výsledky.
- 2.2 Žádost o schválení
- 2.2.1 Žádost o schválení podává držitel obchodního názvu nebo značky nebo jeho řádně pověřený zástupce.
- 2.2.2 Ke každé žádosti se přiloží (viz též bod 2.4.2):
- 2.2.2.1 výkresy ve trojím vyhotovení, dostatečně podrobné, aby umožnily určení typu;
- 2.2.2.2 technický popis včetně identifikace napáječe v případě, že napáječ není integrován se zdrojem světla;
- 2.2.2.3 tři vzorky od každé barvy, pro kterou byla žádost podána;
- 2.2.2.4 jeden vzorek napáječe, jestliže napáječ není integrován se zdrojem světla.
- 2.2.3 Pokud se typ výbojkového zdroje světla liší od typu, který byl již schválen, jen obchodním názvem nebo značkou, postačí předložit:
- 2.2.3.1 prohlášení výrobce, že předložený typ je (kromě obchodního názvu nebo značky) totožný s již schváleným typem a byl vyroben stejným výrobcem, který vyrábí schválený typ, jenž je identifikovatelný pod kódem schválení;
- 2.2.3.2 dva vzorky nesoucí nový obchodní název nebo značku.
- 2.2.4 Příslušný orgán, dříve než vydá schválení typu, ověří, zda existují uspokojivá opatření k zajištění účinné kontroly shodnosti výroby.
- 2.3 Nápis
- 2.3.1 Výbojkové zdroje světla předložené ke schválení musí mít na patici nebo na baňce uveden:
- 2.3.1.1 obchodní název nebo značku žadatele;
- 2.3.1.2 mezinárodní označení příslušné kategorie;
- 2.3.1.3 jmenovitý příkon; je-li součástí mezinárodního označení příslušné kategorie, nemusí být zvlášť vyznačen;
- 2.3.1.4 dostatečně velké místo pro umístění značky schválení typu.
- 2.3.2 Místo uvedené v bodě 2.3.1.4 musí být vyznačeno na výkresech připojených k žádosti o schválení.

(<sup>1</sup>) Selektivní žlutá baňka nebo doplňková selektivní žlutá vnější baňka, jejímž účelem je výlučně změna barvy a nikoliv jiných vlastností výbojkového zdroje světla, jež vyzařuje bílé světlo, nepředstavuje změnu typu výbojkového zdroje světla.

- 2.3.3. Na patici mohou být umístěny i jiné nápisy než nápisy stanovené v bodech 2.3.1 a 2.4.4.
- 2.3.4. Není-li napáječ integrován se zdrojem světla, musí být na napáječ použitém pro účely schválení typu světelného zdroje vyznačen typ a obchodní název a jmenovité napětí a příkon, jak je uvedeno v příslušném datovém listu světlometu.
- 2.4. Schválení
- 2.4.1. Schválení bude uděleno, pokud všechny vzorky typu výbojkového zdroje světla předložené v souladu s bodem 2.2.2.3 nebo 2.2.3.2, zkušeny s napáječem dle bodu 2.2.2.4, není-li napáječ integrován se zdroje světla, splňují požadavky tohoto předpisu.
- 2.4.2. Každému schválenému typu se přidělí kód schválení. Jeho první znak označuje sérii změn, které zahrnují nejnovější významné technické změny předpisu v době vydání schválení typu.

Za těmito znaky následuje identifikační kód, který obsahuje nejvýše tři znaky. Použijí se pouze arabské číslice a velká písmena uvedená v poznámce pod čarou <sup>(1)</sup>.

Stejná smluvní strana nesmí stejný kód přidělit jinému typu výbojkového zdroje světla. Na žádost žadatele může být stejný kód schválení přidělen oběma výbojkovým zdrojům světla, které vyzařují bílé nebo selektivní žluté světlo (viz bod 2.1.2).

- 2.4.3. Osvědčení o schválení, rozšíření, odmítnutí nebo odnětí schválení či o definitivním ukončení výroby typu výbojkového zdroje světla podle tohoto předpisu se oznámí stranám dohody, které uplatňují tento předpis, pomocí formuláře dle vzoru v příloze 2 tohoto předpisu a výkresu, dodaného žadatelem o schválení, ve formátu nepřesahujícím A4 (210 × 297 mm) a v měřítku nejméně 2:1.
- 2.4.4. Každý výbojkový zdroj světla, který se shoduje s typem schváleným podle tohoto předpisu, je na místě popsaném v bodě 2.3.1.4 kromě nápisů uvedených v bodě 2.3.1 opatřen mezinárodní značkou schválení typu, jež se skládá z:
- 2.4.4.1 písmene „E“ ve zkosené kružnici, za nímž následuje rozlišovací číslo země, která schválení udělila; <sup>(2)</sup>
- 2.4.4.2 kódu schválení, umístěného vedle zkosené kružnice.
- 2.4.5. Jestliže žadatel obdržel stejný kód schválení pro několik obchodních názvů nebo značek, postačí ke splnění požadavků bodu 2.3.1.1 jeden nebo více z nich.
- 2.4.6. Značky a symboly specifikované v bodech 2.3.1 a 2.4.3 musí být jasně čitelné a nesmazatelné.
- 2.4.7. Příloha 3 tohoto předpisu udává příklad uspořádání značky schválení typu.

### 3. TECHNICKÉ POŽADAVKY

#### 3.1 Definice

- 3.1.1 „Výbojkový zdroj světla“: zdroj světla, který vyzařuje světlo stabilizovaným obloukovým výbojem.
- 3.1.2 „Napáječ“: specifické elektrické napájení výbojkového zdroje světla, které může být integrováno se zdrojem světla.

<sup>(1)</sup> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
A B C D E F G H J K L M N P R S T U V W X Y Z.

<sup>(2)</sup> 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.2/Amend.1.

- 3.1.3 „Jmenovité napětí“: vstupní napětí vyznačené na napájecí nebo na zdroji světla v případě, že je napáječ se zdrojem světla integrován.
- 3.1.4 „Jmenovitý příkon“: příkon vyznačený na výbojkovém zdroji světla a napájecí.
- 3.1.5 „Zkušební napětí“: Napětí – na vstupních svorkách napáječe, nebo na svorkách zdroje světla v případě, že je napáječ integrován se zdrojem světla –, při němž se mají zkoušet elektrické a fotometrické vlastnosti výbojkového zdroje světla.
- 3.1.6 „Objektivní hodnota“: konstrukční hodnota elektrické nebo fotometrické vlastnosti. V rámci přípustných odchylek má být této hodnoty dosaženo, je-li výbojkový zdroj světla napájen napáječem (který může být také integrován se zdrojem světla) pracujícím při zkušebním napětí.
- 3.1.7 „Standardní (referenční) výbojkový zdroj světla“: zvláštní výbojkový zdroj světla používaný ke zkoušení světlometů. Má zredukované rozměrové, elektrické a fotometrické vlastnosti tak, jak je uvedeno v příslušném datovém listu.
- 3.1.8 „Vztažná osa“: osa vymezená vzhledem k patici, k níž se vztahují určité rozměry výbojkového zdroje světla.
- 3.1.9 „Vztažná rovina“: rovina vymezená vzhledem k patici, k níž se vztahují určité rozměry výbojkového zdroje světla.
- 3.2 Všeobecné požadavky
- 3.2.1 Každý předložený vzorek musí při zkoušce splňovat příslušné specifikace tohoto předpisu, není-li napáječ se zdrojem světla integrován podle ustanovení bodu 2.2.2.4.
- 3.2.2 Výbojkové zdroje světla musí být konstruovány tak, aby správně fungovaly a tuto vlastnost si při normálním používání zachovaly. Kromě toho nesmí vykazovat žádnou konstrukční ani výrobní vadu.
- 3.3 Výroba
- 3.3.1 Baňka výbojkového zdroje světla nesmí vykazovat žádné rýhy nebo skvrny, které by mohly zhoršovat její účinnost a optické vlastnosti.
- 3.3.2 V případě barevné (vnější) baňky se její povrch po 15 hodinách provozu s napáječem (nebo se zdrojem světla, je-li napáječ integrován) při zkušebním napětí lehce otře bavlněnou látkou napuštěnou směsí 70 % objemových n-heptanu a 30 % objemových toluenu. Po pěti minutách se povrch vizuálně zkontroluje. Nesmí vykazovat žádné zjevné změny.
- 3.3.3 Výbojkové zdroje světla musí být opatřeny standardními paticemi, které vyhovují údajům o paticích v listech z publikace IEC č. 60061, třetí vydání, jak je blíže určeno v jednotlivých datových listech přílohy 1.
- 3.3.4 Patice musí být pevná a pevně spojená s baňkou.
- 3.3.5 Za účelem zjištění, zda výbojkové zdroje světla vyhovují požadavkům bodů 3.3.3 a 3.3.4, se provede vizuální kontrola, kontrola rozměrů a případně zkušební montáž.
- 3.4 Zkoušky
- 3.4.1 Výbojkové zdroje světla se podrobí zkoušce zahoření podle přílohy 4.
- 3.4.2 Není-li napáječ integrován se zdrojem světla, zkoušejí se všechny vzorky s napáječem podle bodu 2.2.2.4.
- 3.4.3 Elektrické vlastnosti se měří přístroji přinejmenším třídy 0.2. (0,2 procent z celkové stupnice přesnosti).



- 3.5 Poloha a rozměry elektrod, oblouku a pásků
- 3.5.1 Geometrická poloha elektrod musí odpovídat specifikacím v příslušných datových listech. Příklad způsobu měření polohy oblouku a elektrod je uveden v příloze 5. Lze použít i jiné metody.
- 3.5.1.1 Poloha a rozměry elektrod světelného zdroje se měří před zahořením, s vypnutým výbojkovým zdrojem světla a za použití optických metod měření přes skleněný kryt.
- 3.5.2 Tvar a posunutí oblouku musí odpovídat požadavkům uvedeným v příslušném datovém listu.
- 3.5.2.1 Měření musí být provedeno po zahoření se zdrojem světla napájeným z napáječe při zkušebním napětí nebo se zdrojem světla s integrovaným napáječem rovněž při zkušebním napětí.
- 3.5.3 Poloha, rozměry a propustnost pásků musí splňovat požadavky uvedené v příslušném datovém listu.
- 3.5.3.1 Měření musí být provedeno po zahoření se zdrojem světla napájeným z napáječe při zkušebním napětí nebo se zdrojem světla s integrovaným napáječem rovněž při zkušebním napětí.
- 3.6 Charakteristiky spouštění, rozběhu a opětovného spouštění za tepla
- 3.6.1 Spouštění
- Zkouší-li se výbojkový zdroj světla za podmínek stanovených v příloze 4, musí se spustit ihned a zůstat rozsvícen.
- 3.6.2 Rozběh
- 3.6.2.1 U výbojkových zdrojů světla, jejichž skutečný světelný tok přesahuje 2 000 lm:
- měří-li se výbojkový zdroj světla za podmínek stanovených v příloze 4, musí vyzařovat nejméně:
- po 1 sekundě: 25 % svého požadovaného světelného toku;
- po 4 sekundách: 80 % svého požadovaného světelného toku.
- Požadovaný světelný tok je určen v příslušném datovém listu.
- 3.6.2.2 U výbojkových zdrojů světla, jejichž požadovaný světelný tok nepřesahuje 2 000 lm:
- Měří-li se světelný tok za podmínek stanovených v příloze 4, musí výbojkové zdroje světla vyzařovat alespoň 800 lm po 1 sekundě a alespoň 1 000 lm po 4 sekundách.
- Požadovaný světelný tok je určen v příslušném datovém listu.
- 3.6.3 Opětovné spouštění za tepla
- Zkouší-li se výbojkový zdroj světla za podmínek stanovených v příloze 4, musí se poté, co byl vypnutý po dobu určenou v datovém listu, ihned znovu rozsvítit. Zdroj světla musí po jedné vteřině vyzařovat alespoň 80 % požadovaného světelného toku.
- 3.7 Elektrické vlastnosti
- Měří-li se napětí a příkon světelného zdroje za podmínek stanovených v příloze 4, musí být tyto veličiny a příkon v mezích určených v příslušném datovém listu.

## 3.8 Světelný tok

Měří-li se světelný tok za podmínek stanovených v příloze 4, musí být tato veličina v mezích určených v příslušném datovém listu. V případě, že bílá a selektivně žlutá barva jsou určeny pro stejný typ, požadovaná hodnota platí pro zdroje světla vyzařující bílé světlo, zatímco světelný tok zdroje světla vyzařujícího selektivní žluté světlo musí tvořit nejméně 68 % stanovené hodnoty.

## 3.9 Barva

3.9.1 Barva vyzařovaného světla musí být bílá nebo selektivně žlutá. Mimoto kolorimetrické vlastnosti vyjádřené v CIE chromatických souřadnicích musí ležet v mezích udaných v příslušném datovém listu.

3.9.2 Na tento předpis se vztahují definice barvy vyzařovaného světla uvedené v předpise č. 48 a v jeho sériích změn platných v době podání žádosti o schválení typu.

3.9.3 Barva se měří podle podmínek stanovených v bodě 10 přílohy 4.

3.9.4 Minimální obsah červené ve světle výbojkového zdroje světla musí být takový, aby platilo:

$$k_{red} = \frac{\int_{\lambda=610\text{ nm}}^{780\text{ nm}} E_c(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda}{\int_{\lambda=380\text{ nm}}^{780\text{ nm}} E_c(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \geq 0,05$$

kde:

$E_c(\lambda)$  [W/nm] je spektrální rozšíření zářivého toku;

$V(\lambda)$  [1] je spektrální světelná účinnost;

$\lambda$  [nm] je vlnová délka.

Tato hodnota se vyčíslí pomocí intervalů jednoho nanometru.

## 3.10 Ultrafialové záření (UV záření)

Ultrafialové záření výbojkového zdroje světla musí být takové, aby se jednalo o typ výbojkového zdroje světla s nízkým UV zářením, který vyhovuje následující rovnici:

$$k_{uv} = \frac{\int_{\lambda=250\text{ nm}}^{400\text{ nm}} E_c(\lambda) \cdot S(\lambda) \cdot d\lambda}{k_m \cdot \int_{\lambda=380\text{ nm}}^{400\text{ nm}} E_c(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \leq 10^{-5} \text{ W/lm}$$

kde:

$S(\lambda)$  [1] je funkce spektrálního vážení;

$k_m = 683$  [lm/W] je fotometrický ekvivalent vyzařování;

(Definice ostatních symbolů viz bod 3.9.4.)

Tato hodnota se vyčíslí pomocí intervalů jednoho nanometru.

Ultrafialové záření se váží podle hodnot uvedených v následující tabulce:

$\lambda$	$S(\lambda)$	$\lambda$	$S(\lambda)$	$\lambda$	$S(\lambda)$
250	0,430	305	0,060	355	0,00016
255	0,520	310	0,015	360	0,00013

$\lambda$	$S(\lambda)$	$\lambda$	$S(\lambda)$	$\lambda$	$S(\lambda)$
260	0,650	315	0,003	365	0,00011
265	0,810	320	0,001	370	0,000090
270	1,000	325	0,00050	375	0,000077
275	0,960	330	0,00041	380	0,000064
280	0,880	335	0,00034	385	0,000053
285	0,770	340	0,00028	390	0,000044
290	0,640	345	0,00024	395	0,000036
295	0,540	350	0,00020	400	0,000030
300	0,300				

Vybrané vlnové délky jsou reprezentativní; ostatní hodnoty se interpolují.

Hodnoty dle příručky „Pokyny IRPA/INIRC k limitům expozice ultrafialovému záření“.

### 3.11 Standardní výbojkové zdroje světla

Standardní (referenční) výbojkové zdroje světla musí splňovat požadavky příslušné pro zdroje světla schváleného typu a specifické požadavky uvedené v příslušném datovém listu. U typu vyzařujícího bílé a selektivní žluté světlo musí standardní zdroj světla vyzařovat bílé světlo.

## 4. SHODNOST VÝROBY

4.1 Výbojkové zdroje světla schválené podle tohoto předpisu musí být vyrobeny v souladu se schváleným typem a odpovídat nápisům a technickým požadavkům stanoveným v bodě 3 a v přílohách 1 a 3 tohoto předpisu.

4.2 K ověření, zda jsou splněny požadavky bodu 4.1, se provedou vhodné kontroly výroby.

4.3 Držitel schválení typu je zejména povinen:

4.3.1 zajistit postupy účinné kontroly kvality výrobků;

4.3.2 mít přístup ke zkušebním zařízením nezbytným pro ověřování shodnosti každého schváleného typu;

4.3.3 zajistit, aby byly zaznamenávány výsledné údaje zkoušek a aby přiložené doklady byly dostupné po období, které je třeba stanovit po dohodě se správním orgánem;

4.3.4 analyzovat výsledky všech typů zkoušek podle kritérií přílohy 7 s cílem ověřit a zajistit stálost vlastností výrobku v mezích přípustných odchylek, k nimž dochází v průmyslové výrobě;

4.3.5 zajistit, aby se pro každý typ výbojkového zdroje světla prováděly alespoň zkoušky předepsané v příloze 6 tohoto předpisu;

- 4.3.6 zajistit, aby po každém odebrání vzorků, u nichž se v rámci daného typu zkoušky prokáže neshodnost, následoval další odběr vzorků a další zkouška. Musí být podniknuty všechny nezbytné kroky k obnovení shodnosti dané výroby.
- 4.4 Příslušný orgán, který udělil schválení typu, může kdykoliv ověřovat postupy kontroly shodnosti, které jsou používány v každém výrobním provozu.
- 4.4.1 Při každé inspekci se zkušebnímu inspektorovi předkládají záznamy o zkouškách a o kontrole výroby.
- 4.4.2 Inspektor může náhodně odebírat vzorky ke zkoušce v laboratoři výrobce. Minimální počet vzorků může být určen podle výsledků vlastních kontrol výrobce.
- 4.4.3. Pokud se úroveň kvality jeví jako neuspokojivá nebo pokud se zdá potřebné ověřit platnost zkoušek provedených podle bodu 4.4.2, odebere inspektor vzorky, které se odešlou do technické zkušebny, jež zkoušky schválení typu provedla.
- 4.4.4 Příslušný orgán může provést jakoukoli zkoušku předepsanou v tomto předpise. Tyto zkoušky se provedou na náhodně vybraných vzorcích, aniž by způsobily potíže v dodávkách výrobce, a v souladu s kritérii přílohy 8.
- 4.4.5 Příslušný orgán musí zajistit, aby obvyklá četnost inspekcí byla jednou za dva roky. To je nicméně ponecháno na úsudku příslušného orgánu a jeho důvěře v opatření, jež mají zajistit účinnou kontrolu shodnosti výroby. V případě, že jsou zjištěny neuspokojivé výsledky, musí příslušný orgán zajistit, aby byly co nejrychleji učiněny veškeré nezbytné kroky k obnovení shodnosti výroby.
5. POSTIHY ZA NESHODNOST VÝROBY
- 5.1 Schválení udělené pro typ výbojkového zdroje světla podle tohoto předpisu může být odňato, nejsou-li splněny předepsané požadavky na shodnost výroby.
- 5.2 Jestliže některá smluvní strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, neprodleně o tom informuje ostatní smluvní strany, které tento předpis uplatňují, a to prostřednictvím formuláře sdělení podle vzoru v příloze 2 tohoto předpisu.
6. DEFINITIVNÍ UKONČENÍ VÝROBY
- Pokud držitel schválení zcela ukončí výrobu typu výbojkového zdroje světla schváleného podle tohoto předpisu, musí o tom informovat orgán, který schválení udělil. Po obdržení příslušného sdělení podá uvedený orgán zprávu o ukončení výroby ostatním smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis, a to prostřednictvím formuláře sdělení podle vzoru v příloze 2 tohoto předpisu.
7. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN ODPOVĚDNÝCH ZA PROVÁDĚNÍ SCHVALOVACÍCH ZKOUŠEK A NÁZVY A ADRESY SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ
- Smluvní strany dohody, které uplatňují tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy správních orgánů, které udělují schválení a kterým se zasílají zprávy o udělení, rozšíření, odmítnutí či zrušení schválení typu nebo o definitivním ukončení výroby vydané v jiných státech.
-

## PŘÍLOHA 1

## DATOVÉ LISTY VÝBOJKOVÝCH ZDROJŮ SVĚTLA

Přehled kategorií výbojkových zdrojů světla a čísla jejich datových listů:

Kategorie zdroje světla	Čísla datových listů
D1R	DxR/1 až 7
D1S	DxS/1 až 6
D2R	DxR/1 až 7
D2S	DxS/1 až 6
D3R	DxR/1 až 7
D3S	DxS/1 až 6
D4R	DxR/1 až 7
D4S	DxS/1 až 6
D5S	D5S/1 až 5
D6S	D6S/1 až 5
D8S	D8S/1 až 5

Seznam datových listů výbojkových zdrojů světla a jejich pořadí v této příloze:

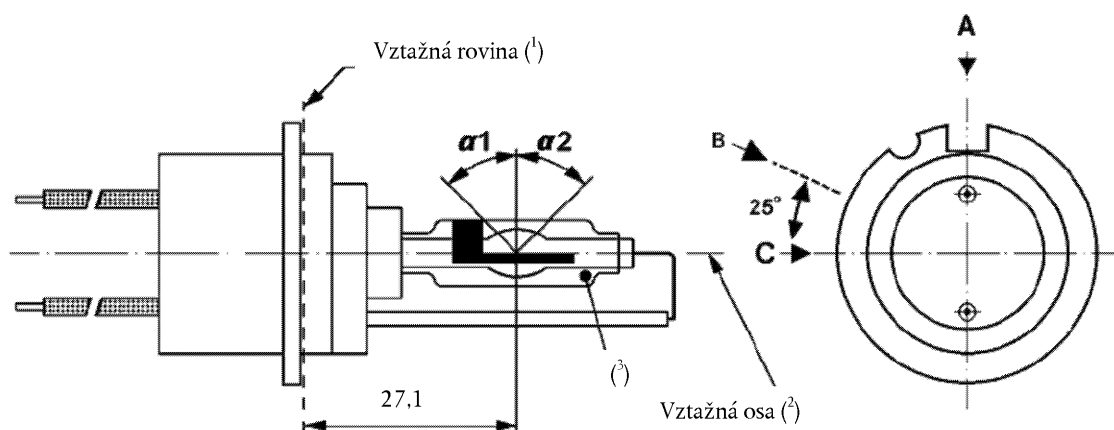
Čísla datových listů	
DxR/1 až 7	(list DxR/6: dvě strany)
DxS/1 až 6	
D5S/1 až 5	
D6S/1 až 5	
D8S/1 až 5	

## Kategorie D1R, D2R, D3R A D4R - list DxR/1

Obrázky mají pouze znázorňovat základní rozměry (v mm) výbojkového zdroje světla

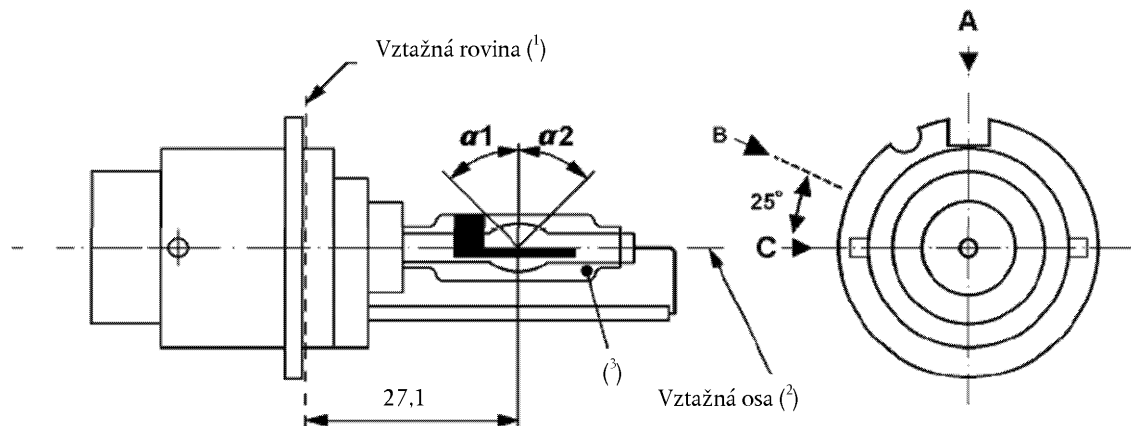
Obrázek 1

## Kategorie D1R – Typ s kabely – Patice PK32d-3



Obrázek 2

## Kategorie D2R – Konektorový typ – Patice P32d-3



<sup>1</sup> Vztažná rovina je určena pozicemi na povrchu držáku, na kterých spočinou tři podpůrné výčnělky kroužku patice.

<sup>2</sup> Viz list DxR/3.

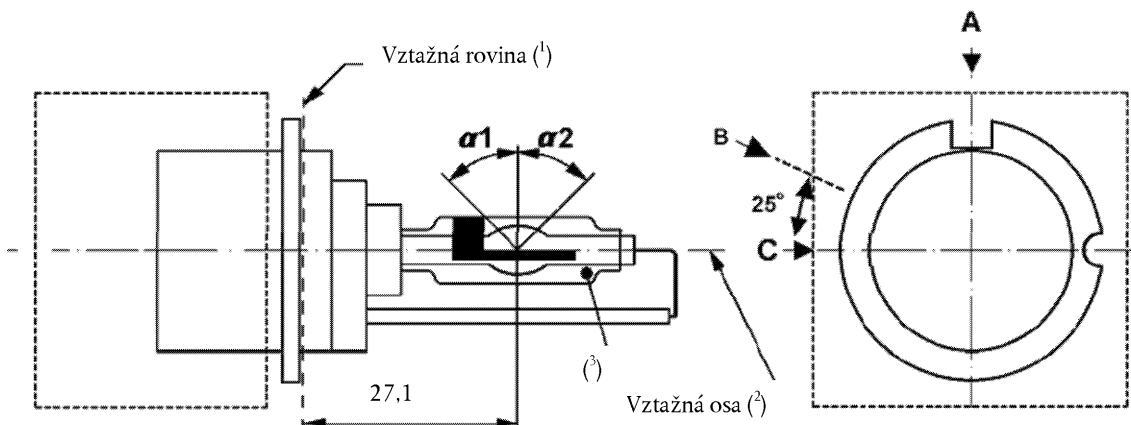
<sup>3</sup> Vnější povrch baňky musí mít excentricitu menší než  $\pm 0,5$  mm ve směru C a menší než  $-1$  mm /  $\pm 0,5$  mm ve směru A, pokud se měří ve vzdálenosti 27,1 mm od vztažné roviny a s ohledem na vztažnou osu.

## Kategorie D1R, D2R, D3R A D4R - list DxR/2

Obrázky mají pouze znázorňovat základní rozměry (v mm) výbojkového zdroje světla

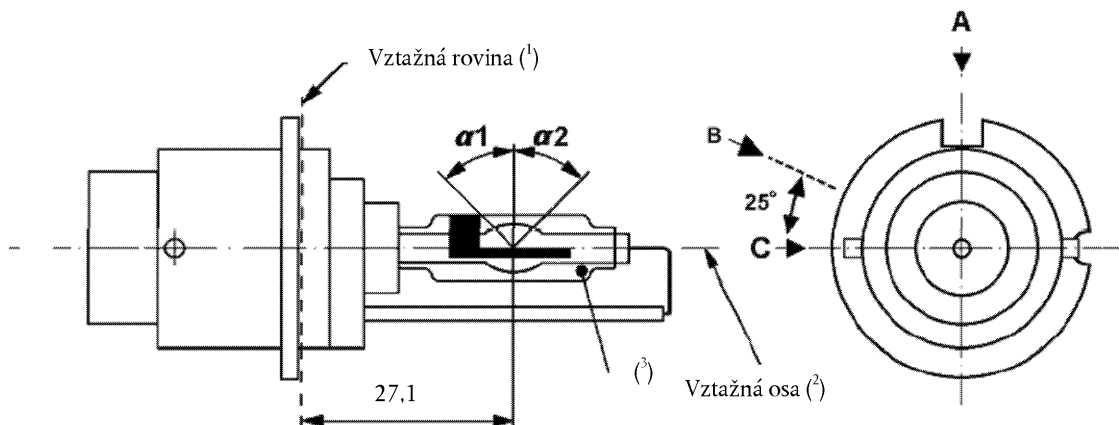
Obrázek 3

## Kategorie D3R – Typ se startérem – Patice PK32d-6



Obrázek 4

## Kategorie D4R – Konektorový typ – Patice P32d-6



<sup>1</sup> Vztažná rovina je určena pozicemi na povrchu držáku, na kterých spočívou tři podpůrné výčnělky kroužku patice.

<sup>2</sup> Viz list DxR/3.

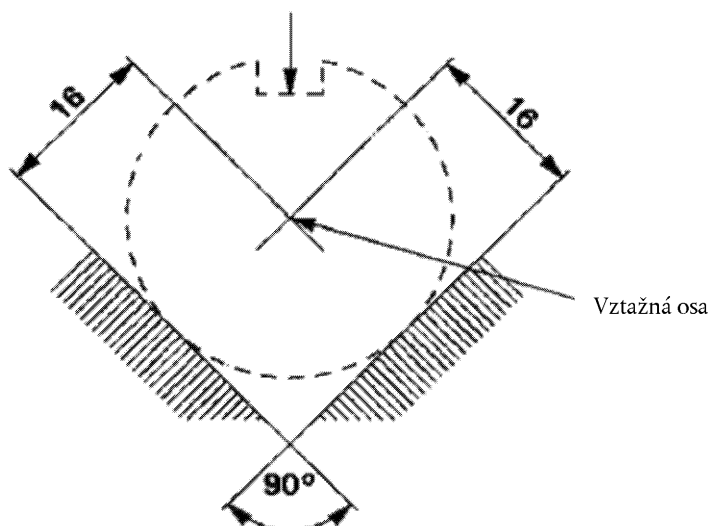
<sup>3</sup> Vnější povrch baňky musí mít excentricitu menší než  $\pm 0,5$  mm ve směru C a menší než  $-1$  mm /  $\pm 0,5$  mm ve směru A, pokud se měří ve vzdálenosti 27,1 mm od vztažné roviny a s ohledem na vztažnou osu.

## Kategorie D1R, D2R, D3R A D4R - list DxR/3

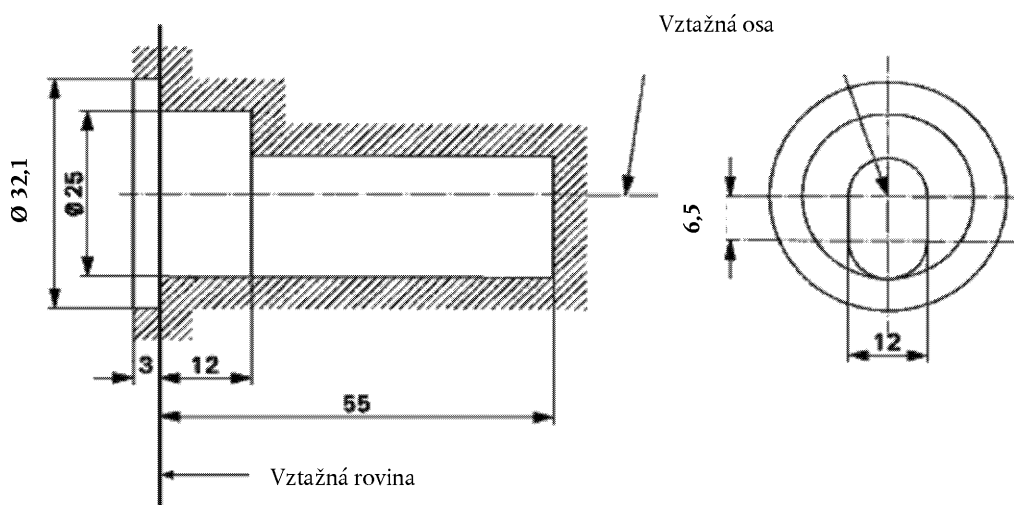
Obrázek 5

## Definice vztažné osy (1)

Směr usazení patice



Obrázek 6

Maximální vnější rozměry výbojky <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Vztažná osa je kolmá na vztažnou rovinu a prochází průřecíky dvou rovnoběžek, jak je uvedeno na obrázku 5.

<sup>(2)</sup> Skleněná baňka a podpěry nesmí přesahovat obrysovou linii, jak je uvedeno na obrázku 6. Obrysová linie je soustředná se vztažnou osou.

## Kategorie D1R, D2R, D3R A D4R - list DxR/4

Rozměry	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
Poloha elektrod	List DxR/5	
Poloha a tvar oblouku	List DxR/6	
Poloha černých pásků	List DxR/7	
$\alpha 1$ <sup>(1)</sup>	$45^\circ \pm 5^\circ$	
$\alpha 2$ <sup>(1)</sup>	$45^\circ$ min.	

D1R: Patice PK32d-3

D2R: Patice P32d-3

D3R: Patice PK32d-6

D4R: Patice P32d-6

v souladu s publikací IEC č. 60061 (list 7004-111-4)

## ELEKTRICKÉ A FOTOMETRICKÉ VLASTNOSTI

		D1R/D2R	D3R/D4R	D1R/D2R	D3R/D4R
Jmenovité napětí napáječe	V	12 <sup>(2)</sup>		12	
Jmenovitý příkon	W	35		35	
Zkušební napětí	V	13,5		13,5	



Rozměry			Sériově vyráběné zdroje světla		Standardní zdroje světla	
			D1R/D2R	D3R/D4R	D1R/D2R	D3R/D4R
Napětí výbojky	požadovaná hodnota	V	85	42	85	42
	přípustná odchylka		± 17	± 9	± 8	± 4
Příkon výbojky	požadovaná hodnota	W	35		35	
	přípustná odchylka		± 3		± 0,5	
Světelný tok	požadovaná hodnota	lm	2 800		2 800	
	přípustná odchylka		± 450		± 150	
Chromatické souřadnice v případě bílého světla	požadovaná hodnota		x = 0,375		y = 0,375	
	rozpětí přípustných odchylek <sup>(3)</sup>	hranice	x = 0,345 x = 0,405		y = 0,150 + 0,640 x y = 0,050 + 0,750 x	
		průsečíky	x = 0,345 x = 0,405 x = 0,405 x = 0,345		y = 0,371 y = 0,409 y = 0,354 y = 0,309	
Vypínací doba opětovného spouštění za tepla		s	10		10	

(1) Část baňky v rozmezí úhlů  $\alpha_1$  a  $\alpha_2$  je část vyzařující světlo. Tato část musí být pokud možno tvarově stejnorodá a nesmí vykazovat žádná optická zkreslení. To se týká celého obvodu baňky v rozmezí úhlů  $\alpha_1$  a  $\alpha_2$  kromě černých pásků.

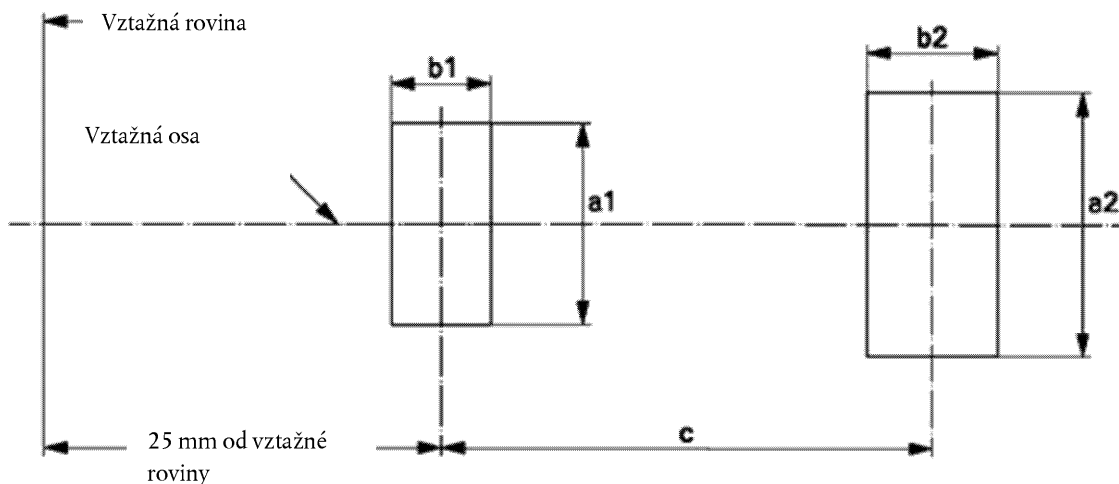
(2) Použitá napětí napájecích se mohou lišit od 12 V.

(3) Viz příloha 4.

### Kategorie D1R, D2R, D3R A D4R - list DxR/5

#### Umístění elektrod

Tato zkouška se používá ke zjištění, zda jsou elektrody umístěny správně vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině.



Směr měření: bokorys a půdorys zdroje světla

Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
a1	$d + 0,5$	$d + 0,2$
a2	$d + 0,7$	$d + 0,35$
b1	0,4	0,15
b2	0,8	0,3
c	4,2	4,2

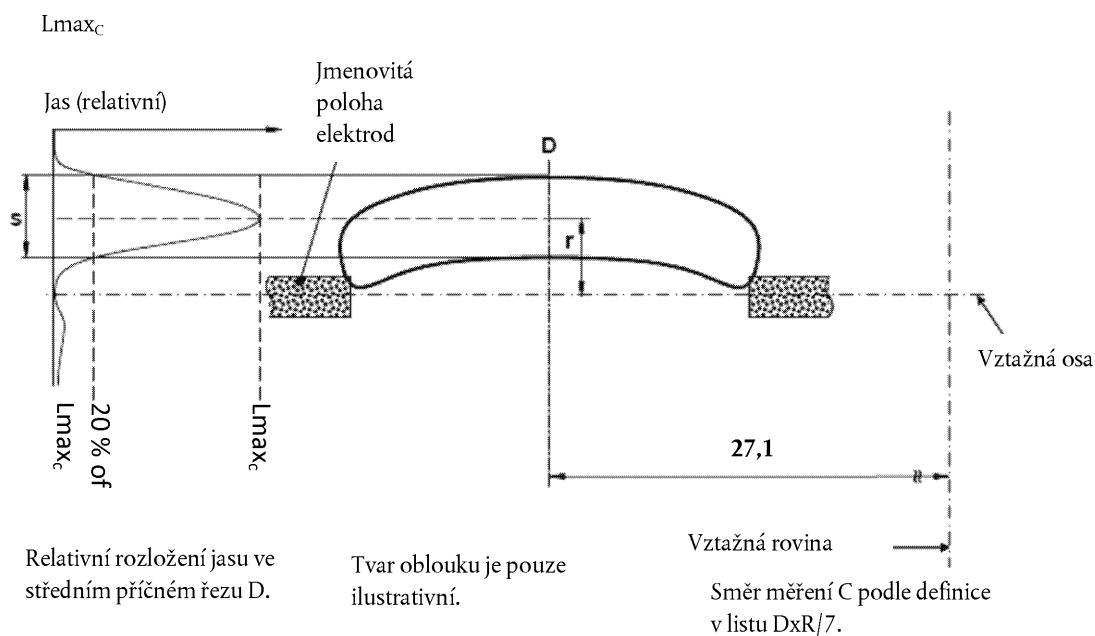
$d$  = průměr elektrody,  
 $d < 0,3$  pro D1R a D2R,  
 $d < 0,4$  pro D3R a D4R.

Vršek elektrody bližší ke vztažné rovině musí být umístěn v oblasti určené a1 a b1. Vršek elektrody nejvzdálenější od vztažné roviny musí být umístěn v oblasti určené a2 a b2.

### Kategorie D1R, D2R, D3R A D4R- List DxR/6 (strana 1 ze 2)

#### Poloha a tvar oblouku

Tato zkouška se používá k tomu, aby se určil tvar a ostrost oblouku a jeho poloha vůči vztažné ose a rovině, a sice tím, že se určí jeho zakřivení a rozptyl; měří se jas ve středním příčném řezu D, přičemž  $L_{max_c}$  je maximální jas oblouku naměřený při pohledu ze směru C; viz list DxR/2.



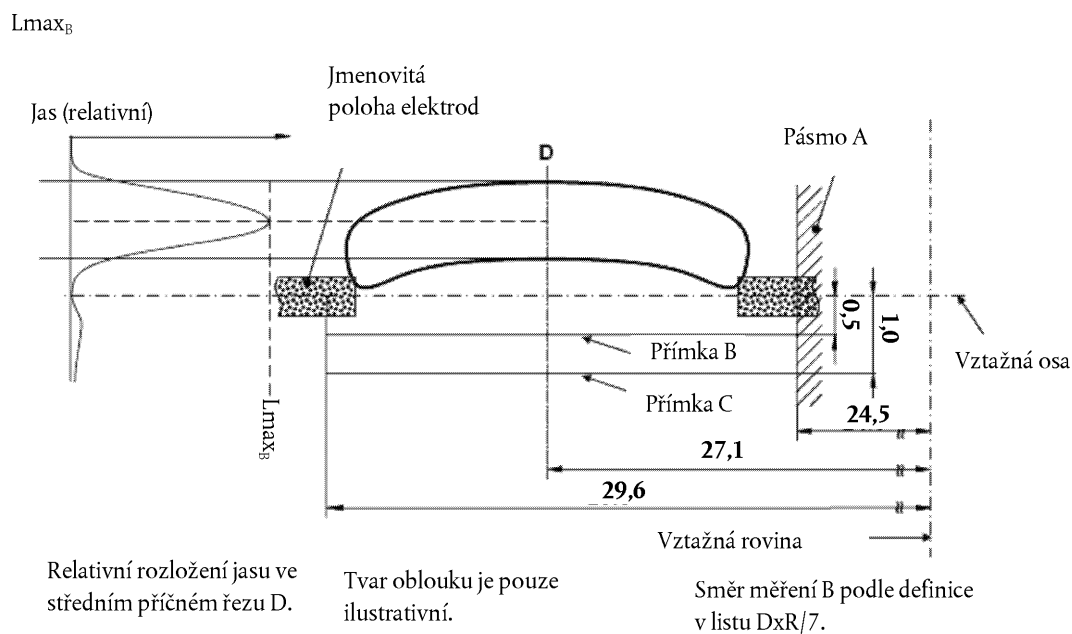
Měří-li se rozložení relativního jasu ve středním příčném řezu D, jak je znázorněno na výkresu výše, maximální hodnota  $L_{max_c}$  se bude nacházet ve vzdálenosti  $r$  od vztažné osy. Body 20 %  $L_{max_c}$  mají vzdálenost  $s$ , jak je zřejmé z výkresu výše.

Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla		Standardní zdroje světla
	D1R/D2R	D3R/D4R	
r (zakřivení oblouku)	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,20$
s (rozptyl oblouku)	$1,10 \pm 0,25$	$1,10 + 0,25/-0,40$	$1,10 \pm 0,25$

### Kategorie D1R, D2R, D3R A D4R - List DxR/6 (strana 2 ze 2)

#### Rozptýlené světlo

Tato zkouška se používá k určení nežádoucího odraženého rozptýleného světla – měří se jas v pásmu A a na přímkách B a C, přičemž  $L_{max_B}$  je maximální jas oblouku naměřený při pohledu ze směru B; viz list DxR/2.



Měří-li se jas ve směru B podle listu DxR/7 s nastavením podle přílohy 5 a s kruhovým polem o průměru 0,2M mm, relativní hodnota jasů vyjádřená v procentech  $L_{max_B}$  (v příčném řezu D) musí být:

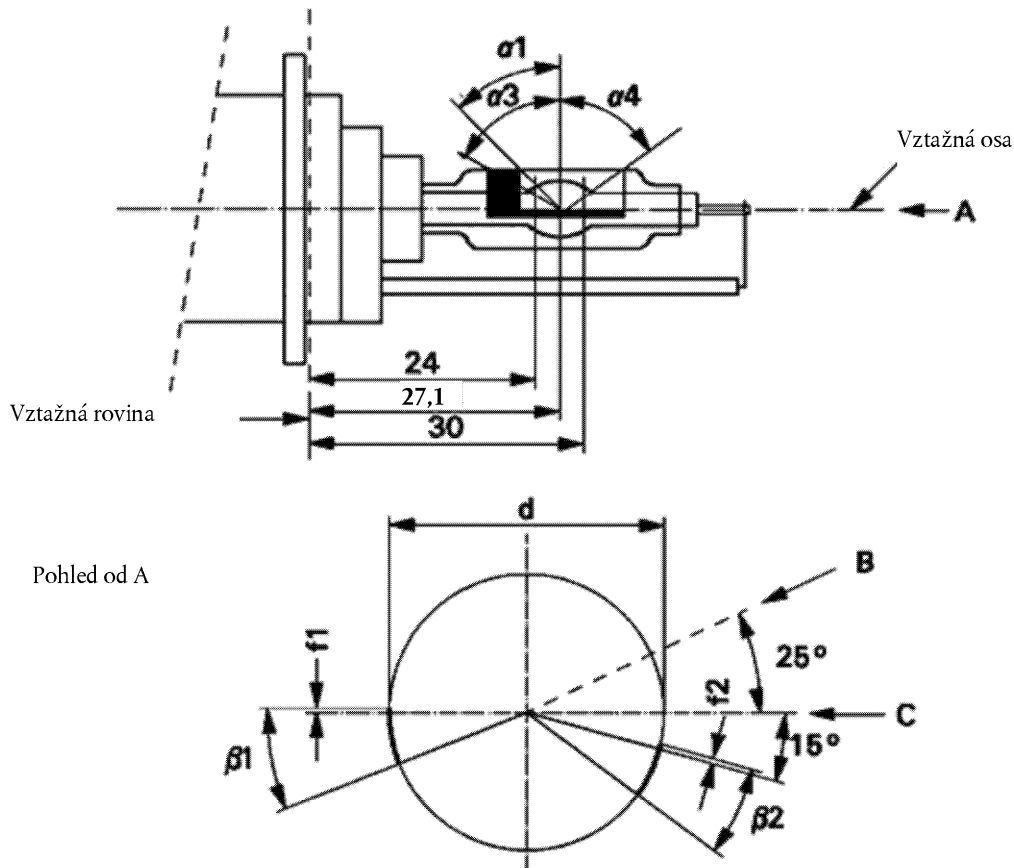
Pásmo A	$\leq 4,5 \%$
Přímka B	$\leq 15 \%$
Přímka C	$\leq 5,0 \%$

Oblast pásma A je určena černým povlakem, vnějším povrchem baňky a rovinou ve vzdálenosti 24,5 mm od vztažné roviny.

## Kategorie D1R, D2R, D3R A D4R- list DxR/7

## Poloha černých pásků

Tato zkouška se používá k určení, zda jsou černé pásky správně umístěny vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině.



Měří-li se rozložení jasu oblouku ve středním příčném řezu, jak je znázorněno v listu DxR/6, poté, co se zdroj světla otočil tak, že černý pásek zakrývá oblouk, musí být měřený jas  $\leq 0,5 \% L_{max}$ .

V oblasti určené  $\alpha 1$  a  $\alpha 3$  může být černý povlak nahrazen jakýmkoliv prostředkem, který zabrání průchodu světla přes určitou oblast.

Rozměry	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
$\alpha 1$	$45^\circ \pm 5^\circ$	
$\alpha 3$	70° min.	
$\alpha 4$	65° min.	
$\beta 1/24, \beta 1/30, \beta 2/24, \beta 2/30$	$25^\circ \pm 5^\circ$	
$f1/24, f2/24$ (1)	$0,15 \pm 0,25$	$0,15 \pm 0,20$
$f1/30$ (1)	$f1/24 \text{ mv} \pm 0,15$ (2)	$f1/24 \text{ mv} \pm 0,1$
$f2/30$ (1)	$f2/24 \text{ mv} \pm 0,15$ (2)	$f2/24 \text{ mv} \pm 0,1$

Rozměry	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
$f1/24\text{ mv} - f2/24\text{ mv}$	$\pm 0,3\text{ max.}$	$\pm 0,2\text{ max.}$
$d$	$9 \pm 1$	

<sup>(1)</sup> „f1/...“ představuje rozměr f1, který má být měřen ve vzdálenosti od vztažné roviny uvedené v mm po dopadu.

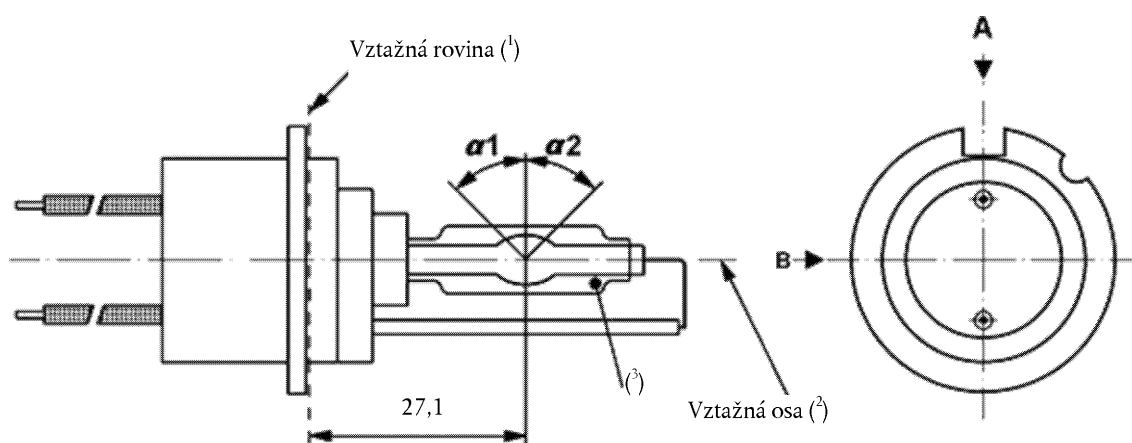
<sup>(2)</sup> „.../24 mv“ představuje hodnotu měřenou ve vzdálenosti 24 mm od vztažné roviny.

### Kategorie D1S, D2S, D3S A D4S - List DxS/1

Obrázky mají pouze znázorňovat základní rozměry (v mm) výbojkového zdroje světla

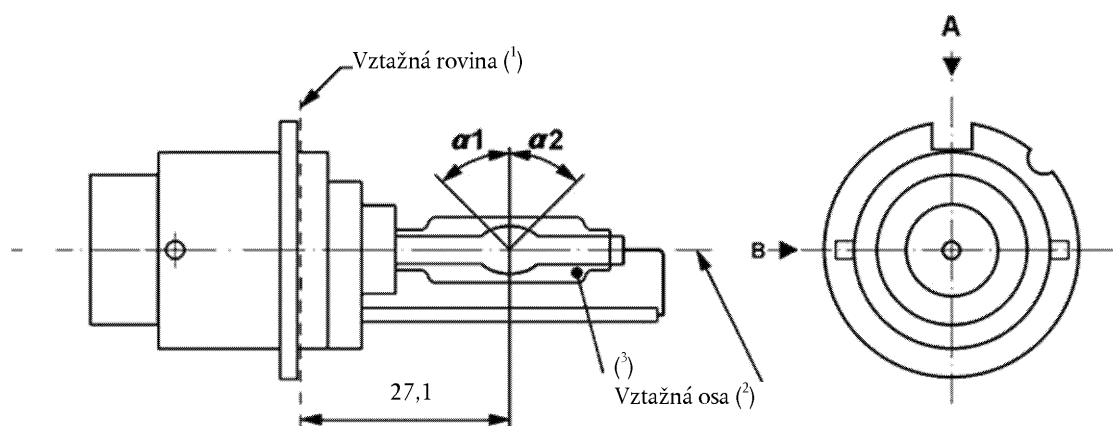
Obrázek 1

#### Kategorie D1S – Typ s kabely – Patice PK32d-2



Obrázek 2

#### Kategorie D2R – Konektorový typ – Patice P32d-2



<sup>1</sup> Vztažná rovina je určena pozicemi na povrchu držáku, na kterých spočinou tři podpůrné výčnělky kroužku patice.

<sup>2</sup> Viz list DxS/3.

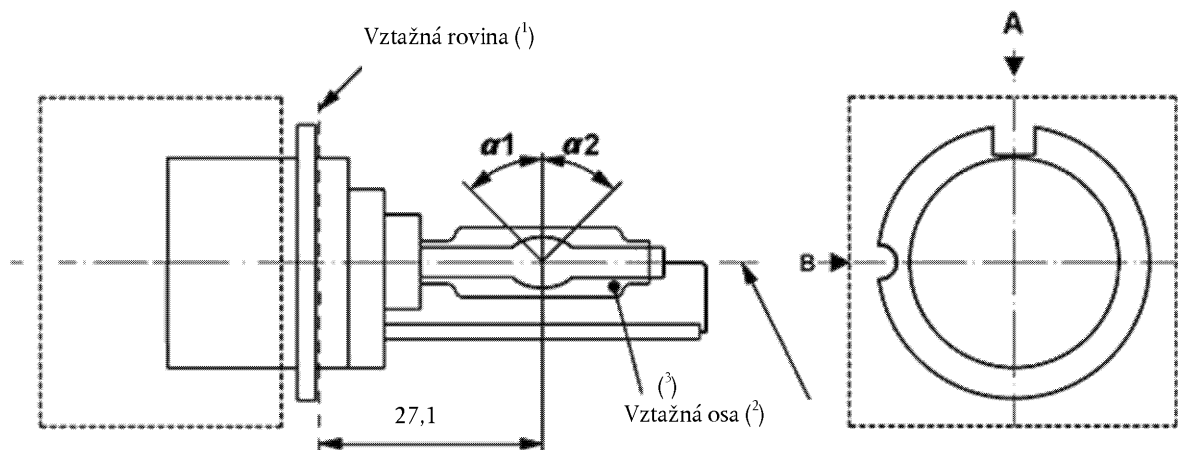
<sup>3</sup> Pokud se vnější povrch baňky měří ve vzdálenosti 27,1 mm od vztažné roviny a s ohledem na střed vnitřního prostoru baňky, nesmí mít excentricitu větší než 1 mm.

## Kategorie D1S, D2S, D3S A D4S - List DxS/2

Obrázky mají pouze znázornovat základní rozměry (v mm) výbojkového zdroje světla

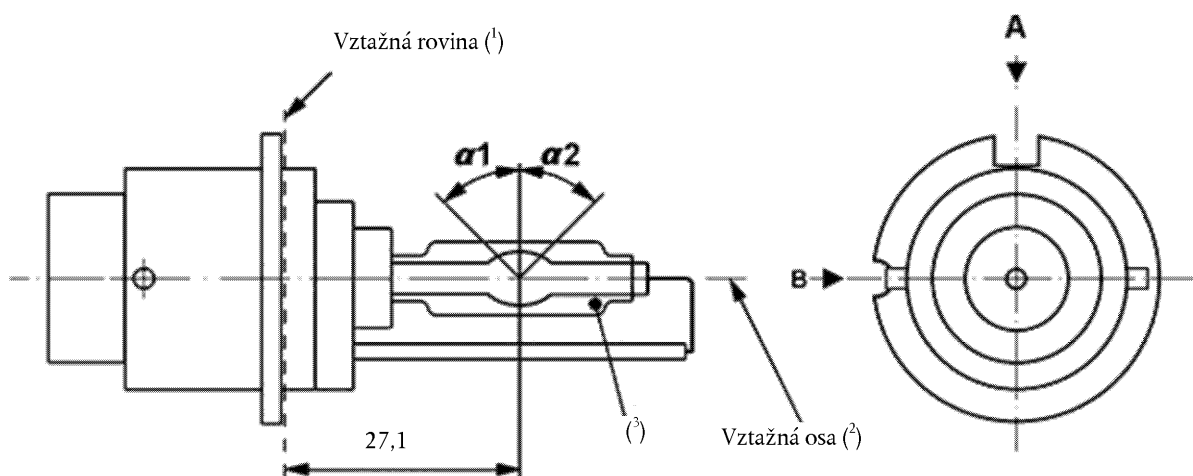
Obrázek 3

## Kategorie D3S – Typ se startérem – Patice PK32d-5



Obrázek 4

## Kategorie D4S – Konektorový typ – Patice P32d-5



<sup>1</sup> Vztažná rovina je určena pozicemi na povrchu držáku, na kterých spočinou tři podpůrné výčnělky kroužku patice.

<sup>2</sup> Viz list DxS/3.

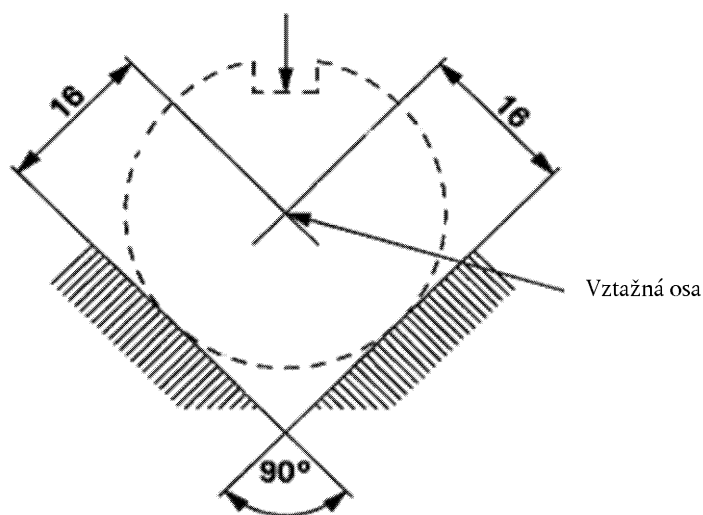
<sup>3</sup> Pokud se vnější povrch baňky měří ve vzdálenosti 27,1 mm od vztažné roviny a s ohledem na střed vnitřního prostoru baňky, nesmí mít excentricitu větší než 1 mm.

## Kategorie D1S, D2S, D3S A D4S- List DxS/3

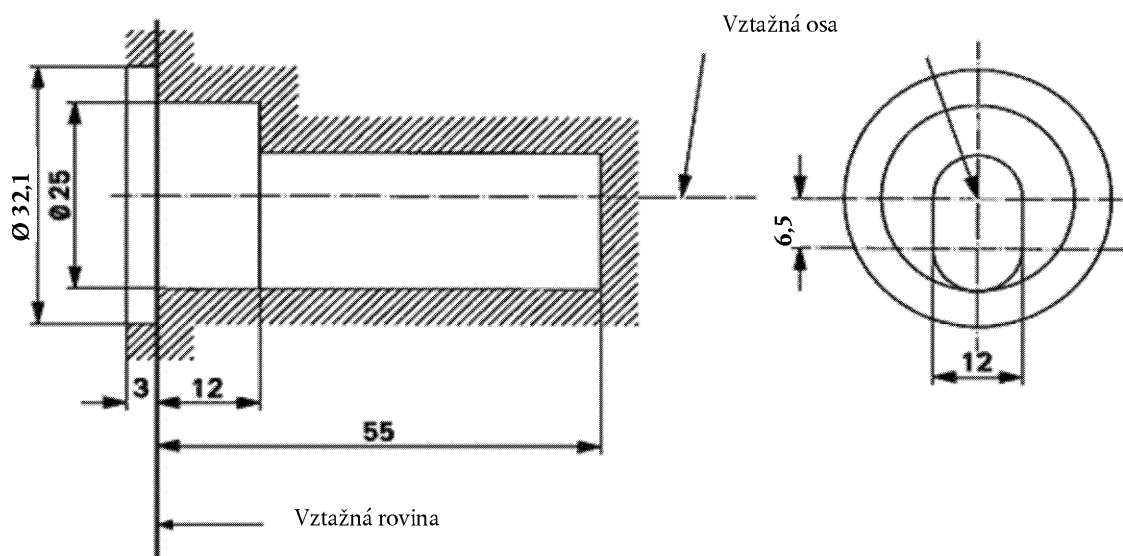
Obrázek 5

Definice vztažné osy <sup>(1)</sup>

Směr usazení patice



Obrázek 6

Maximální vnější rozměry výbojky <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Vztažná osa je kolmá na vztažnou rovinu a prochází průřecíky dvou rovnoběžek, jak je uvedeno na obrázku 5.

<sup>(2)</sup> Skleněná baňka a podpěry nesmí přesahovat obrysovou linii, jak je uvedeno na obrázku 6. Obrysová linie je soustředná se vztažnou osou.

## KATEGORIE D1S, D2S, D3S A D4S - List DxS/4

Rozměry	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
Poloha elektrod	List DxS/5	
Poloha a tvar oblouku	List DxS/6	
$\alpha_1, \alpha_2$ (1)	55° min.	55° min.

D1S: Patice PK32d-2

D2S: Patice P32d-2

D3S: Patice PK32d-5

D4S: Patice P32d-5

v souladu s publikací IEC č. 60061 (list 7004-111-4)

## ELEKTRICKÉ A FOTOMETRICKÉ VLASTNOSTI

			D1S/D2S	D3S/D4S	D1S/D2S	D3S/D4S
Jmenovité napětí napáječe		V	12 (2)		12	
Jmenovitý příkon		W	35		35	
Zkušební napětí		V	13,5		13,5	
Napětí výbojky	požadovaná hodnota	V	85	42	85	42
	přípustná odchylka		± 17	± 9	± 8	± 4
Příkon výbojky	požadovaná hodnota	W	35		35	
	přípustná odchylka		± 3		± 0,5	
Světelný tok	požadovaná hodnota	lm	3 200		3 200	
	přípustná odchylka		± 450		± 150	
Chromatické souřadnice	požadovaná hodnota		x = 0,375		y = 0,375	
	rozpětí přípustných odchylek (3)	hranice	x = 0,345 x = 0,405		y = 0,150 + 0,640 x y = 0,050 + 0,750 x	
		průsečíky	x = 0,345 x = 0,405 x = 0,405 x = 0,345		y = 0,371 y = 0,409 y = 0,354 y = 0,309	
Vypínací doba opětovného spouštění za tepla		s	10		10	

(1) Část baňky v rozmezí úhlů  $\alpha_1$  a  $\alpha_2$  je část vyzařující světlo. Tato část musí být pokud možno tvarově stejnorodá a nesmí vykazovat žádná optická zkreslení. To se týká celého obvodu baňky v rozmezí úhlů  $\alpha_1$  a  $\alpha_2$ .

(2) Použitá napětí napáječů se mohou lišit od 12 V.

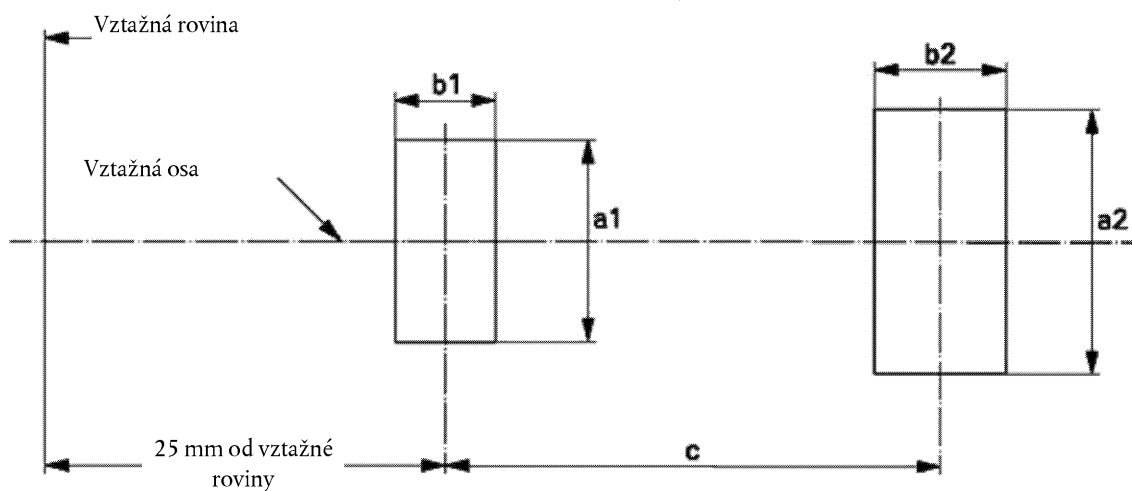
(3) Viz příloha 4.



## Kategorie D1S, D2S, D3S A D4S- List DxS/5

## Umístění elektrod

Tato zkouška se používá ke zjištění, zda jsou elektrody umístěny správně vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině.



Směr měření: bokorys a půdorys zdroje světla

Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
a1	$d + 0,2$	$d + 0,1$
a2	$d + 0,5$	$d + 0,25$
b1	0,3	0,15
b2	0,6	0,3
c	4,2	4,2

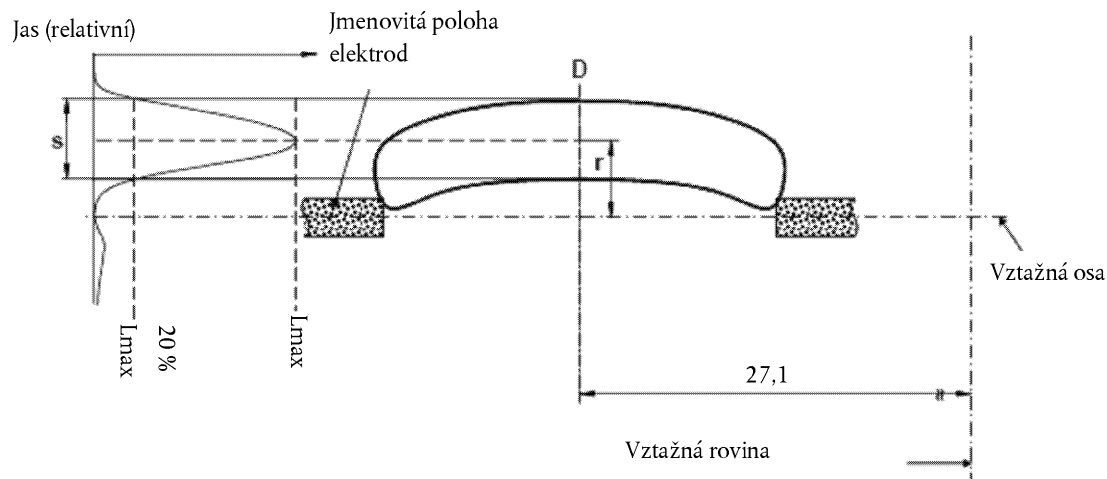
d = průměr elektrody,  
 $d < 0,3$  pro D1S a D2S,  
 $d < 0,4$  pro D3S a D4S.

Vršek elektrody bližší ke vztažné rovině musí být umístěn v oblasti určené a1 a b1. Vršek elektrody nejvzdálenější od vztažné rovině musí být umístěn v oblasti určené a2 a b2.

## Kategorie D1S, D2S, D3S A D4S- List DxS/6

## Poloha a tvar oblouku

Tato zkouška se používá k určení tvaru oblouku a jeho polohy vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině měřením jeho zakřivení a rozptylu v příčném řezu ve vzdálenosti 27,1 mm od referenční roviny.



Relativní rozložení jasu ve středním příčném řezu D.

Tvar oblouku je pouze ilustrativní.

Směr měření B: bokorys zdroje světla

Měří-li se rozložení relativního jasu ve středním příčném řezu, jak je znázorněno na výkresu výše, maximální hodnota se musí nacházet v rozmezí vzdálenosti  $r$  od vztažné osy. Bod 20 % maximální hodnoty se musí nacházet v rámci vzdálenosti  $s$ :

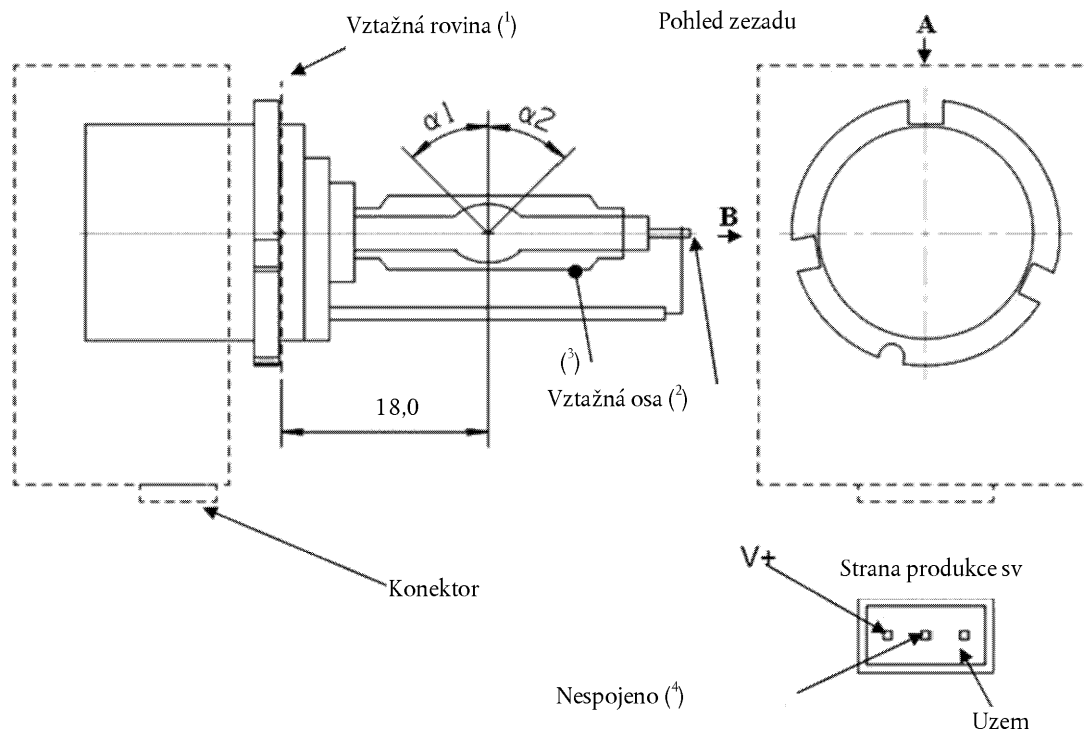
Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
$r$ (zakřivení oblouku)	$0,50 \pm 0,40$	$0,50 \pm 0,20$
$s$ (rozptyl oblouku)	$1,10 \pm 0,40$	$1,10 \pm 0,25$

## Kategorie D5S – List D5S/1

Obrázky mají pouze znázorňovat základní rozměry (v mm) výbojkového zdroje světla

Obrázek 1

## Kategorie D5S – Patice PK32d-7



<sup>1</sup> Vztažná rovina je určena pozicemi na povrchu držáku, na kterých spočinou tři podpůrné výčnělky kroužku patice.

<sup>2</sup> Viz list D5S/2.

<sup>3</sup> Pokud se vnější povrch baňky měří ve vzdálenosti 18,0 mm od vztažné roviny a s ohledem na střed vnitřního prostoru baňky, nesmí mít excentricitu větší než 1 mm.

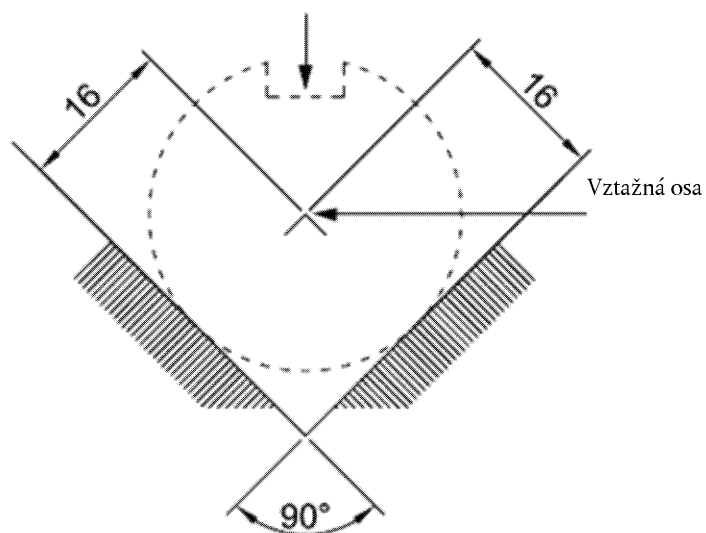
<sup>4</sup> Nepovinný kolík.

## Kategorie D5S – List D5S/2

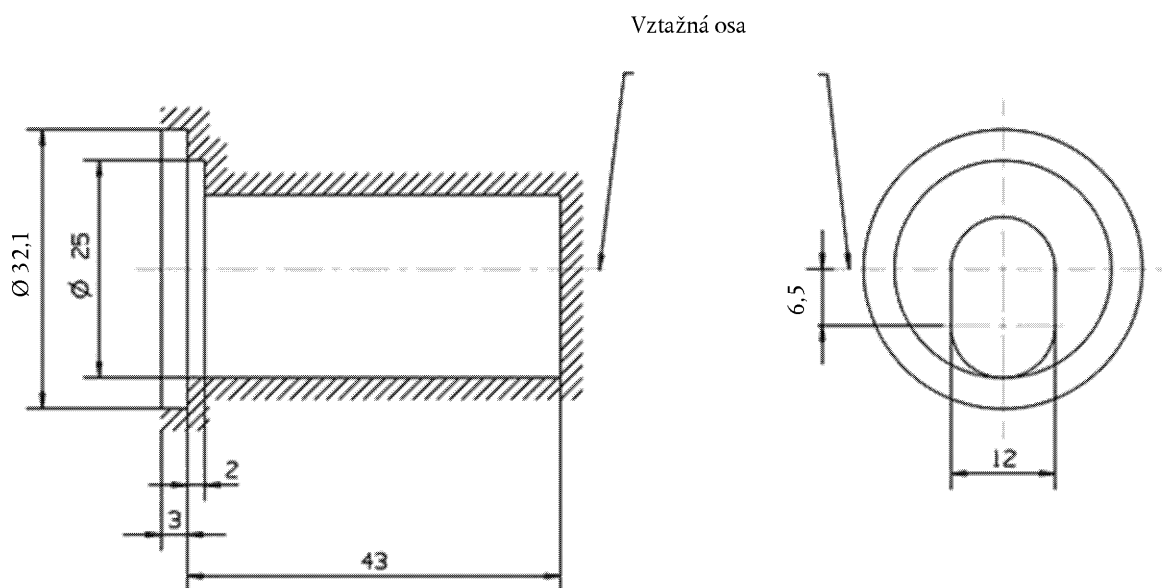
Obrázek 2

Definice vztažné osy <sup>(1)</sup>

Směr usazení patice



Obrázek 3

Maximální vnější rozměry výbojky <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Vztažná osa je kolmá na vztažnou rovinu a prochází průsečíky dvou rovnoběžek, jak je uvedeno na obrázku 2.

<sup>(2)</sup> Skleněná baňka ani podpěry nesmí přesahovat obrysovou linii znázorněnou na obrázku 3. Obrysová linie je soustředná se vztažnou osou.

**Kategorie D5S – List D5S/3**

Rozměry	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
Umístění elektrod	List D5S/4	
Poloha a tvar oblouku	List D5S/5	
$\alpha_1, \alpha_2$ <sup>(1)</sup>	55° min.	55° min.

D5S: Patice PK32d-7 v souladu s publikací IEC č. 60061 (list 7004-111-4)

## ELEKTRICKÉ A FOTOMETRICKÉ VLASTNOSTI

Jmenovité napětí	V	12/24	12/24	
Jmenovitý příkon	W	25	25	
Zkušební napětí	V	13,2/28	13,2/28	
Požadovaný příkon výbojky <sup>(2)</sup>	W	31 max.	31 max.	
Chromatické souřadnice	požadovaná hodnota	$x = 0,375$	$y = 0,375$	
	rozpětí přípustných odchylek <sup>(3)</sup>	hranice	$x = 0,345$ $x = 0,405$	$y = 0,150 + 0,640 x$ $y = 0,050 + 0,750 x$
		průsečíkové body	$x = 0,345$	$y = 0,371$
			$x = 0,405$	$y = 0,409$
$x = 0,405$	$y = 0,354$			
$x = 0,345$	$y = 0,309$			
Požadovaný světelný tok	lm	$2\,000 \pm 300$	$2\,000 \pm 100$	
Vypínací doba opětovného spouštění za tepla	s	10	10	

<sup>(1)</sup> Část baňky v rozmezí úhlů  $\alpha_1$  a  $\alpha_2$  je část vyzařující světlo. Tato část musí být pokud možno tvarově stejnorodá a nesmí vykazovat žádná optická zkreslení. To se týká celého obvodu baňky v rozmezí úhlů  $\alpha_1$  a  $\alpha_2$ .

<sup>(2)</sup> Příkon výbojky s integrovaným napáječem.

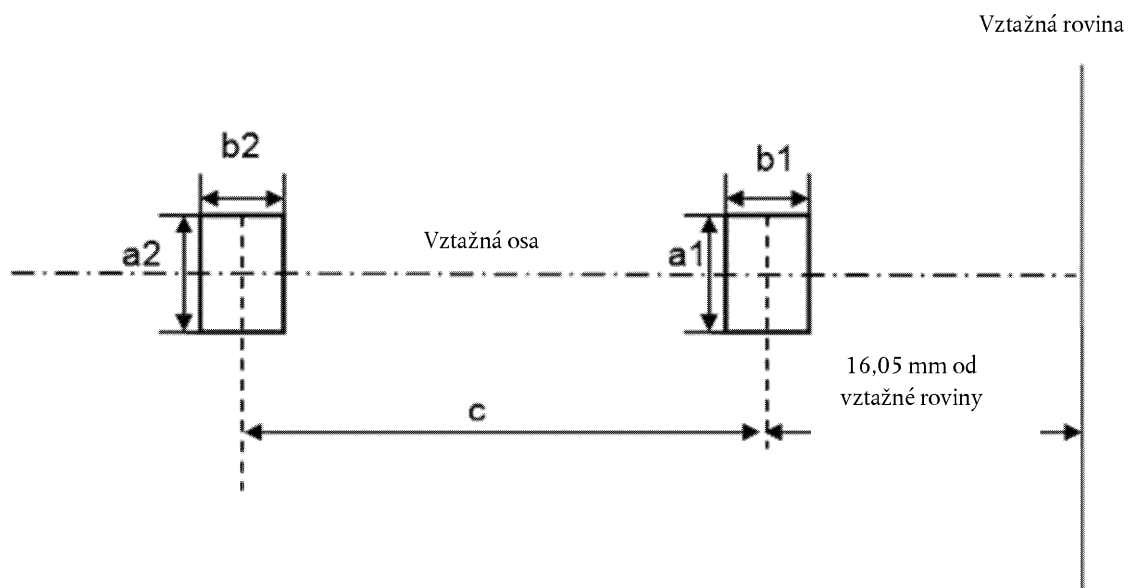
<sup>(3)</sup> Viz příloha 4.

**Kategorie D5S – List D5S/4**

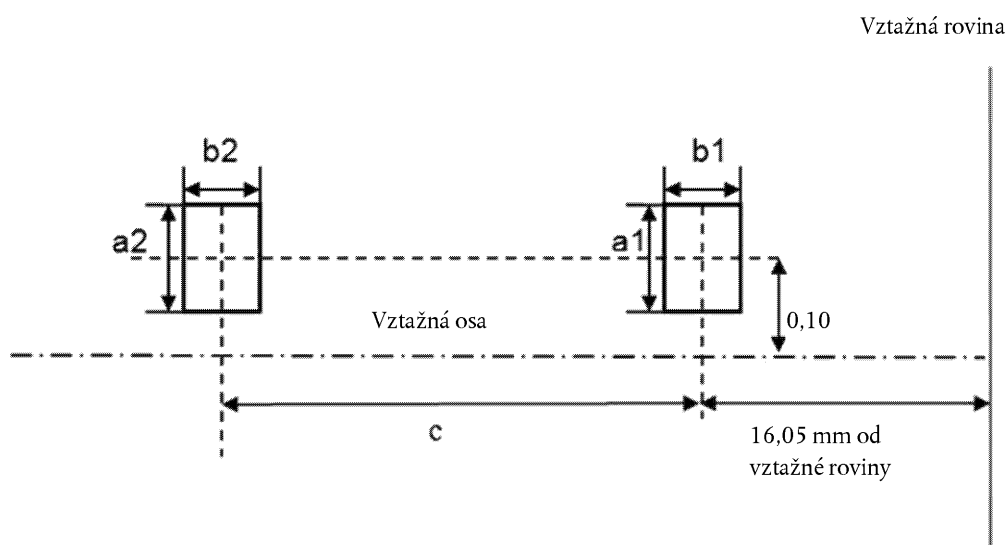
## Umístění elektrod

Tato zkouška se používá ke zjištění, zda jsou elektrody umístěny správně vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině.

(schematický) půdorys:



(schematický) bokorys:



Směr měření: bokorys a půdorys zdroje světla

Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
a1	0,30	0,20
a2	0,50	0,25
b1	0,30	0,15

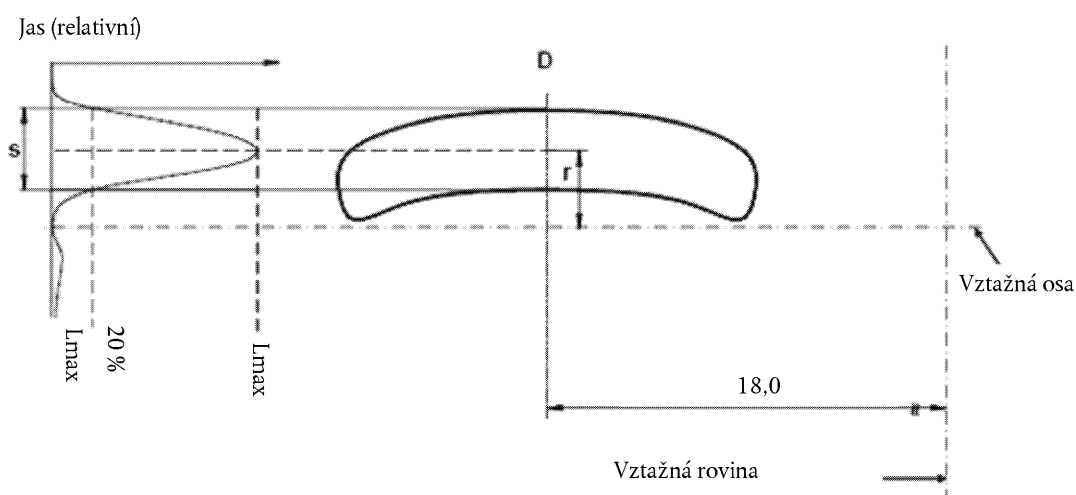
Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
b2	0,60	0,30
c	3,90	3,90

Bod připojení oblouku k elektrodě, která je nejbližší ke vztažné rovině, musí být umístěn v oblasti určené body a1 a b1. Bod připojení oblouku k elektrodě, která je nejdále od vztažné roviny, musí být umístěn v oblasti určené body a2 a b2.

### Kategorie D5S – List D5S/5

#### Poloha a tvar oblouku

Tato zkouška se používá k určení tvaru oblouku a jeho polohy vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině měřením jeho zakřivení a rozptylu v příčném řezu ve vzdálenosti 18,0 mm od vztažné roviny.



Relativní rozložení jasu ve středním příčném řezu D.

Tvar oblouku je pouze ilustrativní.

Směr měření: bokorys zdroje světla

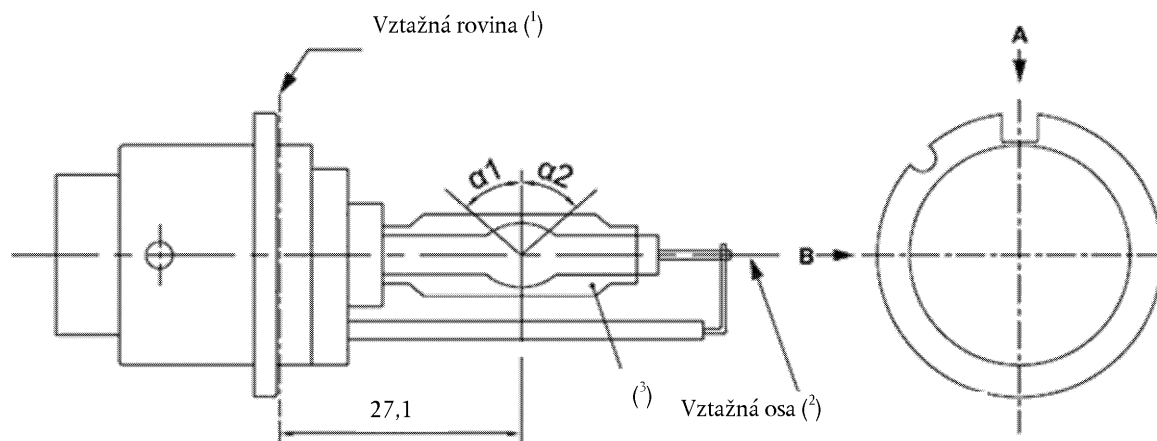
Měří-li se rozložení relativního jasu ve středním příčném řezu, jak je znázorněno na výkresu výše, maximální hodnota se musí nacházet v rozmezí vzdálenosti  $r$  od vztažné osy. Bod 20 % maximální hodnoty se musí nacházet v rámci vzdálenosti  $s$ .

Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
r (zakřivení oblouku)	0,50 +/- 0,25	0,50 +/- 0,15
s (rozptyl oblouku)	0,70 +/- 0,25	0,70 +/- 0,15

**Kategorie D6S – List D6S/1**

Obrázky mají pouze znázorňovat základní rozměry (v mm) výbojkového zdroje světla

Obrázek 1

**Kategorie D6S – Patice P32d-1**

<sup>1</sup> Vztažná rovina je určena pozicemi na povrchu držáku, na kterých spočinou tři podpůrné výčnělky kroužku patice.

<sup>2</sup> Viz list D6S/2.

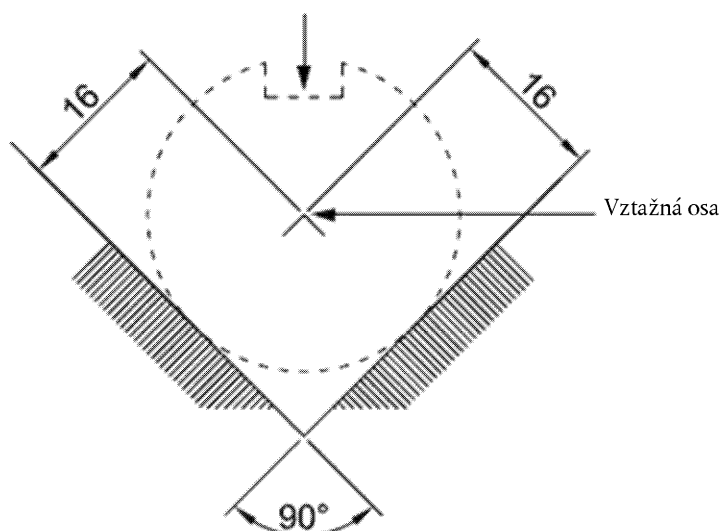
<sup>3</sup> Pokud se vnější povrch baňky měří ve vzdálenosti 27,1 mm od vztažné roviny a s ohledem na střed vnitřního prostoru baňky, nesmí mít excentricitu větší než 1 mm.

**Kategorie D6S – List D6S/2**

Obrázek 2

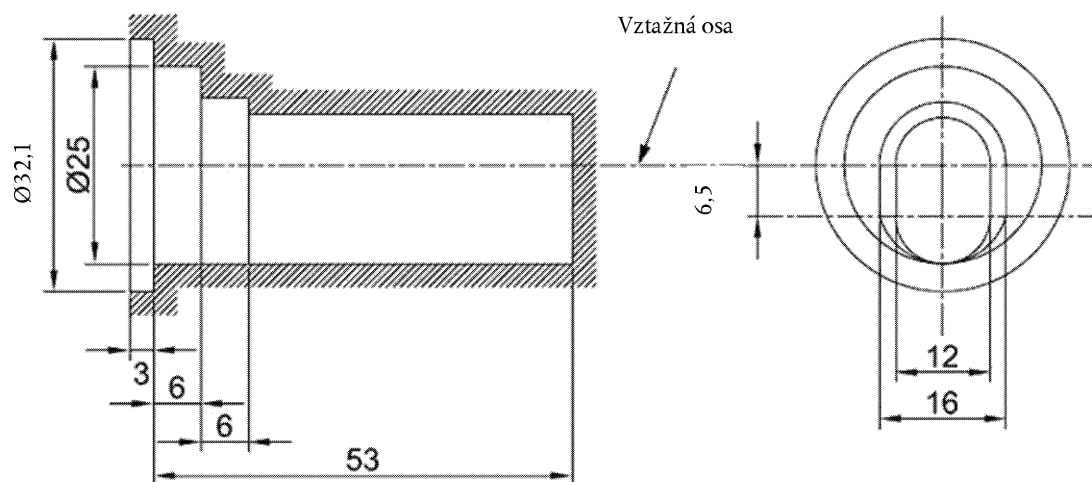
**Definice vztažné osy (1)**

Směr usazení patice





Obrázek 3

Maximální vnější rozměry výbojky <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Vztažná osa je kolmá na vztažnou rovinu a prochází průsečíky dvou rovnoběžek, jak je uvedeno na obrázku 2.

<sup>(2)</sup> Skleněná baňka ani podpěry nesmí přesahovat obrysovou linii znázorněnou na obrázku 3. Obrysová linie je soustředná se vztažnou osou.

## Kategorie D6S – List D6S/3

Rozměry	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
Umístění elektrod	List D6S/4	
Poloha a tvar oblouku	List D6S/5	
$\alpha 1, \alpha 2$ <sup>(1)</sup>	55° min.	55° min.

D6S: Patice P32d-1 v souladu s publikací IEC č. 60061 (list 7004-111-4)

## ELEKTRICKÉ A FOTOMETRICKÉ VLASTNOSTI

Jmenovité napětí napáječe	V	12 <sup>(2)</sup>	12
Jmenovitý příkon	W	25	25
Zkušební napětí	V	13,2	13,2
Požadované napětí výbojky	V	42 ± 9	42 ± 4
Požadovaný příkon výbojky	W	25 ± 3	25 ± 0,5
Skutečný světelný tok	lm	2 000 ± 300	2 000 ± 100

Rozměry		Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla	
Chromatické souřadnice	požadovaná hodnota	$x = 0,375$	$y = 0,375$	
	rozpětí přípustných odchylek <sup>(3)</sup>	hranice	$x = 0,345$ $x = 0,405$	$y = 0,150 + 0,640 x$ $y = 0,050 + 0,750 x$
		průsečíkové body	$x = 0,345$	$y = 0,371$
			$x = 0,405$	$y = 0,409$
$x = 0,405$	$y = 0,354$			
	$x = 0,345$	$y = 0,309$		
Vypínací doba opětovného spouštění za tepla	s	10	10	

(<sup>1</sup>) Část baňky v rozmezí úhlů  $\alpha 1$  a  $\alpha 2$  je část vyzařující světlo. Tato část musí být pokud možno tvarově stejnorodá a nesmí vykazovat žádná optická zkreslení. To se týká celého obvodu baňky v rozmezí úhlů  $\alpha 1$  a  $\alpha 2$ .

(<sup>2</sup>) Použitá napětí napáječů se mohou lišit od 12 V.

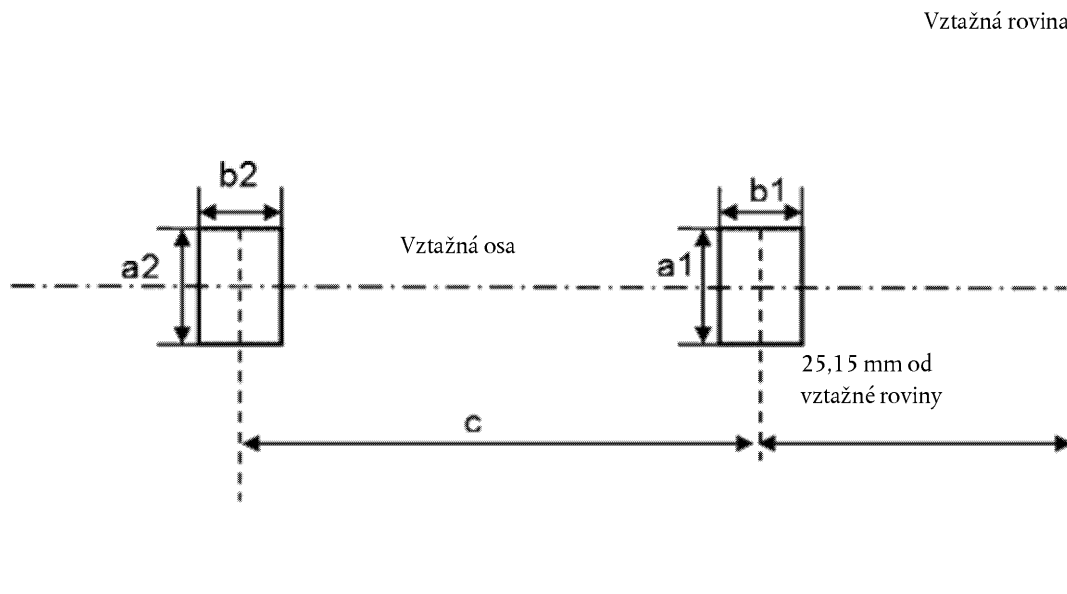
(<sup>3</sup>) Viz příloha 4.

### Kategorie D6S – List D6S/4

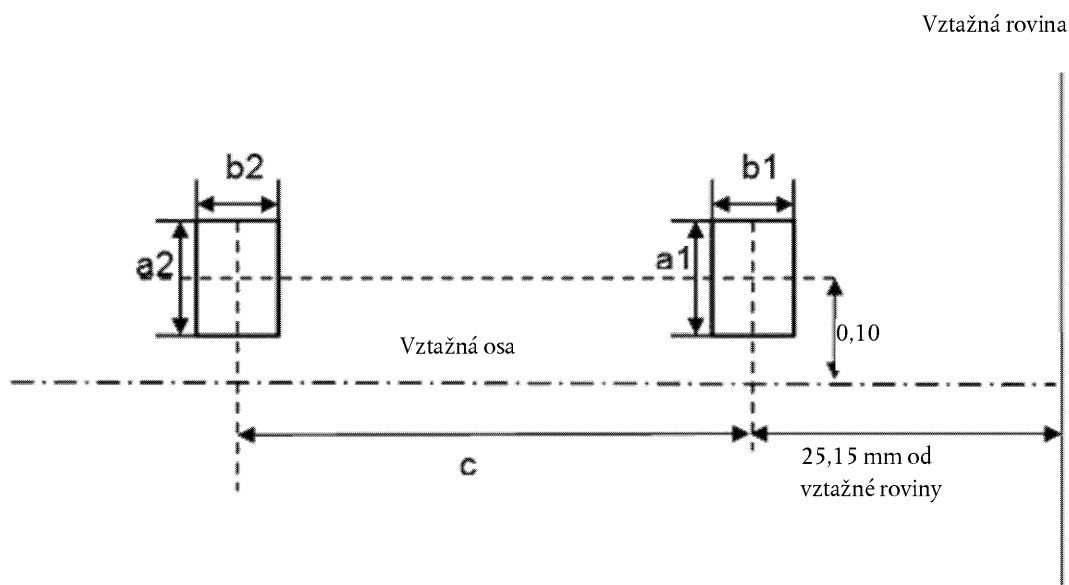
#### Umístění elektrod

Tato zkouška se používá ke zjištění, zda jsou elektrody umístěny správně vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině.

(schematický) půdorys:



(schematický) bokorys:



Směr měření: bokorys a půdorys zdroje světla

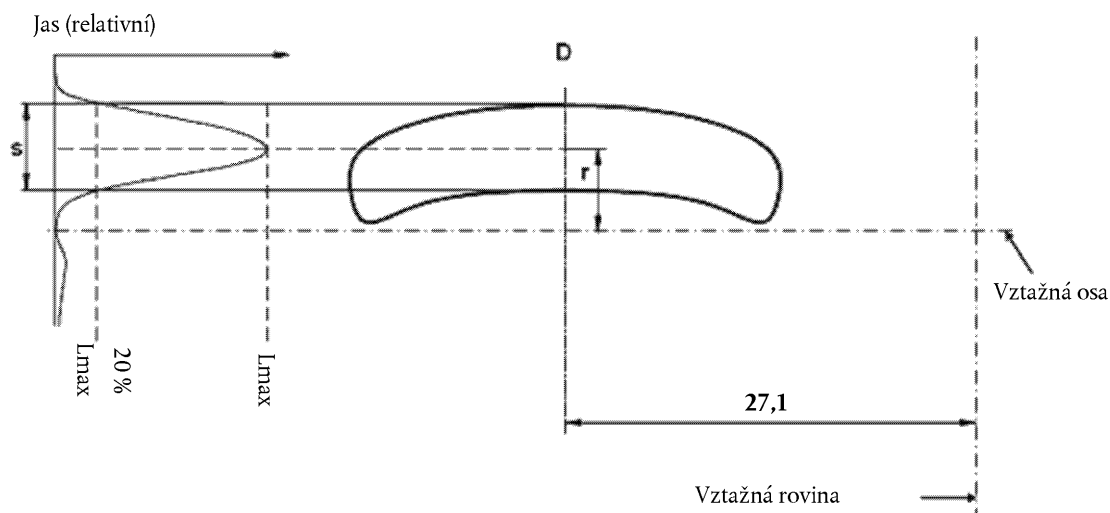
Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
a1	0,30	0,20
a2	0,50	0,25
b1	0,30	0,15
b2	0,60	0,30
c	3,90	3,90

Bod připojení oblouku k elektrodě, která je nejbližší ke vztažné rovině, musí být umístěn v oblasti určené body a1 a b1. Bod připojení oblouku k elektrodě, která je nejdále od vztažné roviny, musí být umístěn v oblasti určené body a2 a b2.

**Kategorie D6S – List D6S/5**

Poloha a tvar oblouku

Tato zkouška se používá k určení tvaru oblouku a jeho polohy vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině měřením jeho zakřivení a rozptylu v příčném řezu ve vzdálenosti 27,1 mm od vztažné roviny.



Relativní rozložení jasu ve středním příčném řezu D.

Tvar oblouku je pouze ilustrativní.

Směr měření: bokorys zdroje světla

Měří-li se rozložení relativního jasu ve středním příčném řezu, jak je znázorněno na výkresu výše, maximální hodnota se musí nacházet v rozmezí vzdálenosti  $r$  od vztažné osy. Bod 20 % maximální hodnoty se musí nacházet v rámci vzdálenosti  $s$ .

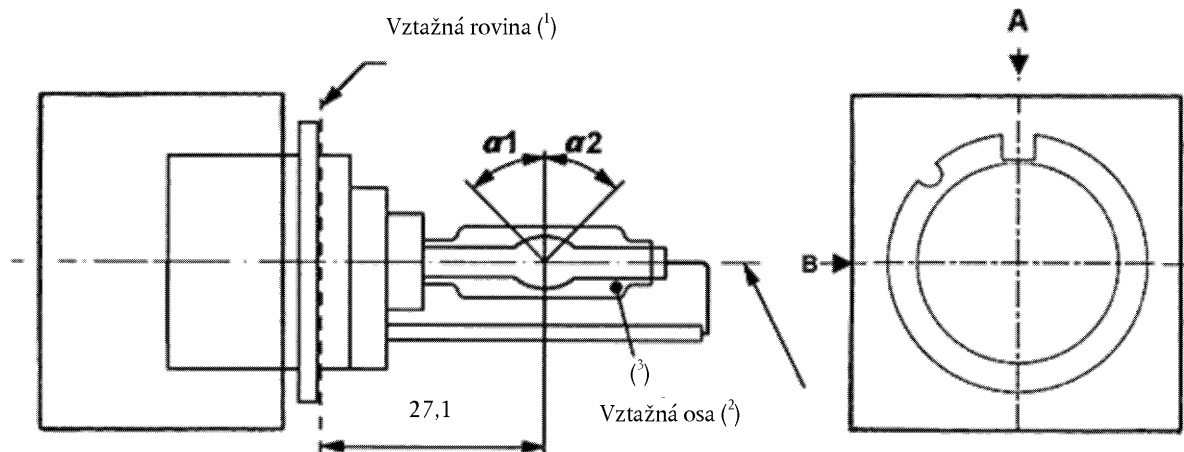
Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
$r$ (zakřivení oblouku)	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,15$
$s$ (rozptyl oblouku)	$0,70 \pm 0,25$	$0,70 \pm 0,15$

#### Kategorie D8S – List D8S/1

Obrázky mají pouze znázornovat základní rozměry (v mm)

Obrázek 1

## Kategorie D8S – Patice PK32d-1



<sup>1</sup> Vztažná rovina je určena pozicemi na povrchu držáku, na kterých spočinou tři podpůrné výčnělky kroužku patice.

<sup>2</sup> Viz list D8S/2.

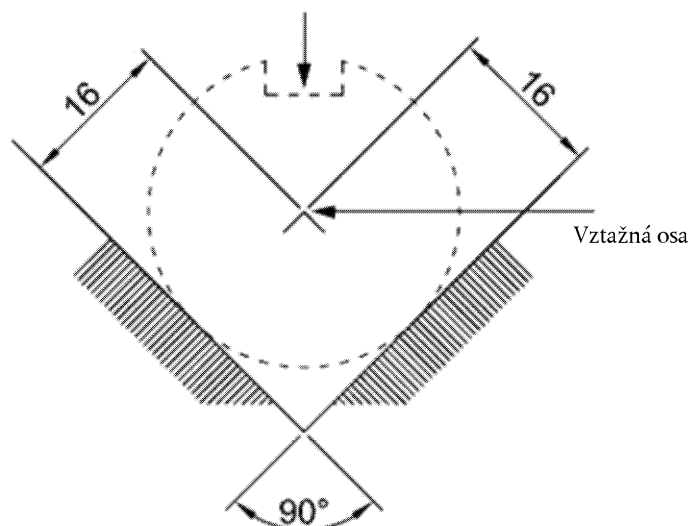
<sup>3</sup> Pokud se vnější povrch baňky měří ve vzdálenosti 27,1 mm od vztažné roviny a s ohledem na střed vnitřního prostoru baňky, nesmí mít excentricitu větší než 1 mm.

## Kategorie D8S –List D8S/2

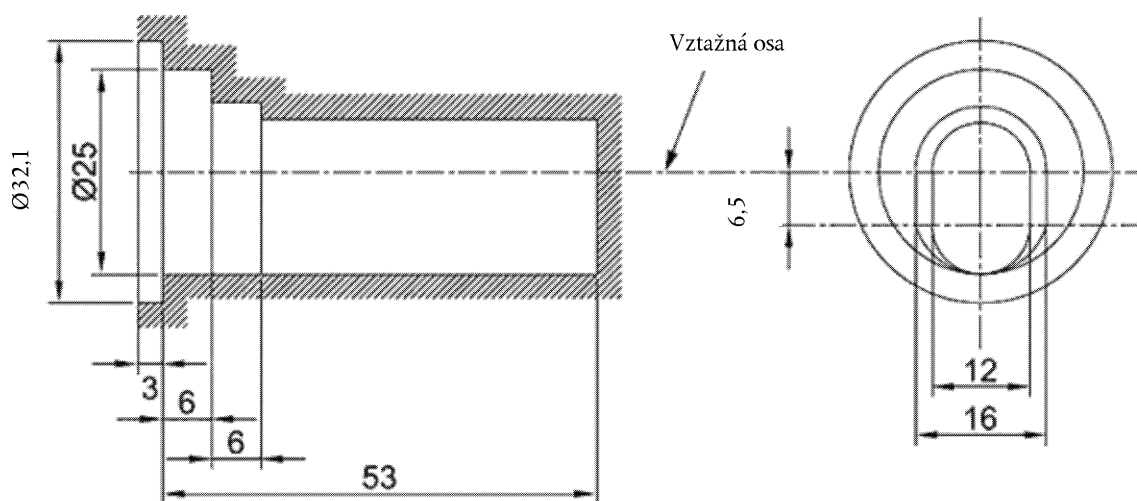
Obrázek 2

Definice vztažné osy <sup>(1)</sup>

Směr usazení patice



Obrázek 3

Maximální vnější rozměry výbojky <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Vztažná osa je kolmá na vztažnou rovinu a prochází průřezky dvou rovnoběžek, jak je uvedeno na obrázku 2.

<sup>(2)</sup> Skleněná baňka ani podpěry nesmí přesahovat obrysovou linii znázorněnou na obrázku 3. Obrysová linie je soustředná se vztažnou osou.

## Kategorie D8S – List D8S/3

Rozměry	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
Umístění elektrod	List D8S/4	
Poloha a tvar oblouku	List D8S/5	
$\alpha_1, \alpha_2$ <sup>(1)</sup>	55° min.	55° min.

D8S: Patice PK32d-1 v souladu s publikací IEC č. 60061 (list 7004-111-4)

## ELEKTRICKÉ A FOTOMETRICKÉ VLASTNOSTI

Jmenovité napětí napáječe	V	12 <sup>(2)</sup>	12
Jmenovitý příkon	W	25	25
Zkušební napětí	V	13,2	13,2
Požadované napětí výbojky	V	42 ± 9	42 ± 4
Požadovaný příkon výbojky	W	25 ± 3	25 ± 0,5
Požadovaný světelný tok	lm	2 000 ± 300	2 000 ± 100

Rozměry		Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla	
Chromatické souřadnice	požadovaná hodnota	$x = 0,375$	$y = 0,375$	
	rozpětí přípustných odchylek <sup>(?)</sup>	hranice	$x = 0,345$ $x = 0,405$	$y = 0,150 + 0,640 x$ $y = 0,050 + 0,750 x$
		průsečíkové body	$x = 0,345$ $x = 0,405$ $x = 0,405$ $x = 0,345$	$y = 0,371$ $y = 0,409$ $y = 0,354$ $y = 0,309$
Vypínací doba opětovného spouštění za tepla	s	10	10	

(<sup>1</sup>) Část baňky v rozmezí úhlů  $\alpha_1$  a  $\alpha_2$  je část vyzařující světlo. Tato část musí být pokud možno tvarově stejnorodá a nesmí vykazovat žádná optická zkreslení. To se týká celého obvodu baňky v rozmezí úhlů  $\alpha_1$  a  $\alpha_2$ .

(<sup>2</sup>) Použitá napětí napáječů se mohou lišit od 12 V.

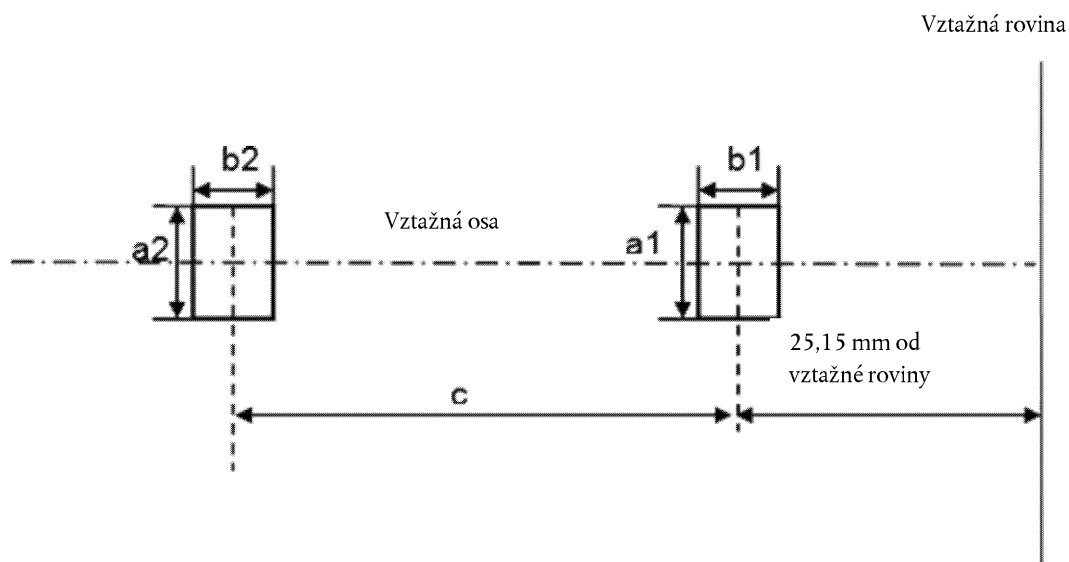
(<sup>3</sup>) Viz příloha 4.

### Kategorie D8S – List D8S/4

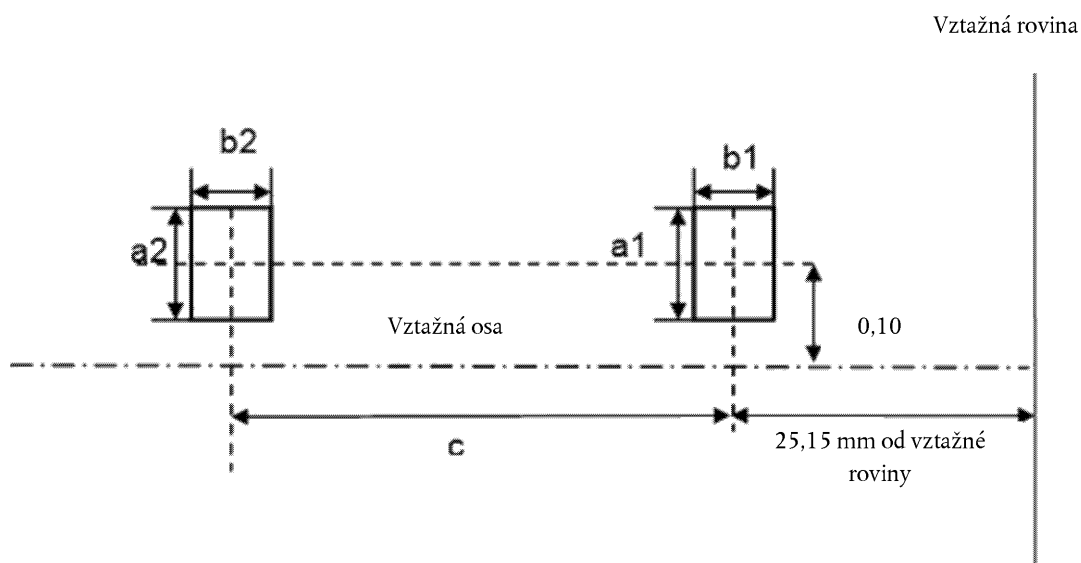
#### Umístění elektrod

Tato zkouška se používá ke zjištění, zda jsou elektrody umístěny správně vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině.

(schematický) půdorys:



(schematický) bokorys:



Směr měření: bokorys a půdorys zdroje světla

Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
a1	0,30	0,20
a2	0,50	0,25
b1	0,30	0,15
b2	0,60	0,30
c	3,90	3,90

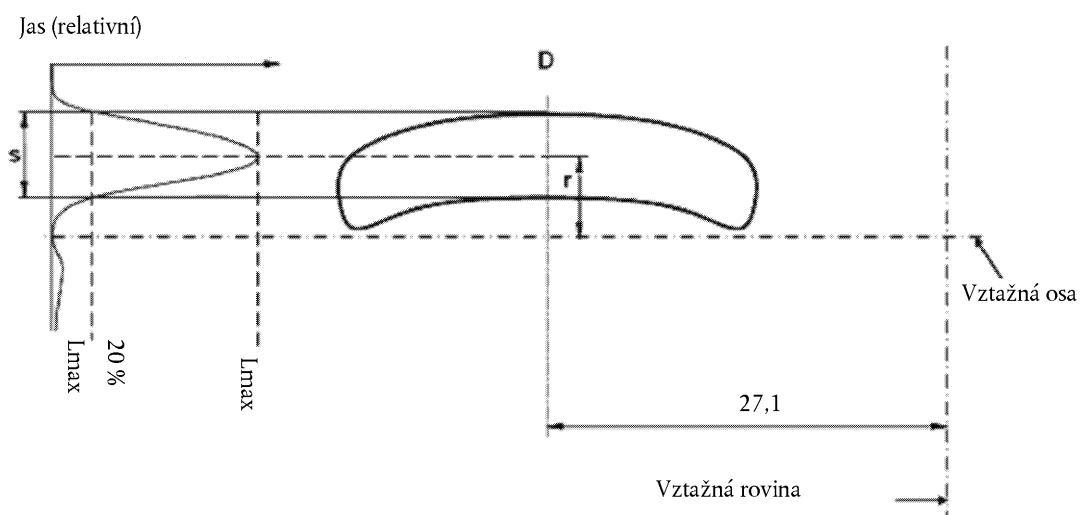
Bod připojení oblouku k elektrodě, která je nejbližší ke vztažné rovině, musí být umístěn v oblasti určené body a1 a b1.  
 Bod připojení oblouku k elektrodě, která je nejdále od vztažné roviny, musí být umístěn v oblasti určené body a2 a b2.

**Kategorie D8S – List D8S/5**

Poloha a tvar oblouku

Tato zkouška se používá k určení tvaru oblouku a jeho polohy vzhledem ke vztažné ose a vztažné rovině měřením jeho zakřivení a rozptylu v příčném řezu ve vzdálenosti 27,1 mm od vztažné roviny.





Relativní rozložení jasu ve středním příčném řezu D.

Tvar oblouku je pouze ilustrativní.

Směr měření: bokorys zdroje světla

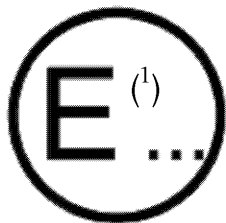
Měří-li se rozložení relativního jasu ve středním příčném řezu, jak je znázorněno na výkresu výše, maximální hodnota se musí nacházet v rozmezí vzdálenosti  $r$  od vztažné osy. Bod 20 % maximální hodnoty se musí nacházet v rámci vzdálenosti  $s$ .

Rozměry v mm	Sériově vyráběné zdroje světla	Standardní zdroje světla
$r$ (zakřivení oblouku)	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,15$
$s$ (rozptyl oblouku)	$0,70 \pm 0,25$	$0,70 \pm 0,15$

## PŘÍLOHA 2

## SDĚLENÍ

(maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu

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

ve věci <sup>(2)</sup>: UDĚLENÍ SCHVÁLENÍ  
 ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ  
 ZAMÍTNUTÍ SCHVÁLENÍ  
 ODNĚTÍ SCHVÁLENÍ  
 DEFINITIVNÍHO UKONČENÍ VÝROBY

typu výbojkového zdroje světla podle předpisu č. 99

Schválení č. .... Rozšíření č. ....

1. Výbojkový zdroj světla — kategorie .....
- jmenovitý příkon .....
2. Obchodní název nebo značka .....
3. Název a adresa výrobce .....
4. Název a adresa případného zástupce výrobce .....
5. Značka a typové číslo napáječe (jestliže napáječ není integrován se zdrojem světla.) .....
6. Předáno ke schválení dne .....
7. Technická zkušebna odpovědná za provedení schvalovací zkoušky .....
8. Datum protokolu vydaného touto zkušebnou .....
9. Číslo protokolu vydaného touto zkušebnou .....
10. Schválení typu uděleno/zamítnuto/rozšířeno/odňato <sup>(1)</sup>
11. Místo .....
12. Datum .....
13. Podpis .....
14. Příložený výkres č. .... znázorňuje celý zdroj světla.

<sup>(1)</sup> Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/zamítla/odňala (viz ustanovení o schválení v tomto předpisu).

<sup>(2)</sup> Nehodící se škrtněte.

## PŘÍLOHA 3

## PŘÍKLAD USPOŘÁDÁNÍ ZNAČKY SCHVÁLENÍ TYPU

(viz bod 2.4.4)

 $a = 2,5 \text{ mm (minimum)}$ 

Výše uvedená značka schválení typu, umísťená na výbojkovém zdroji svetla, označuje, že zdroj svetla byl schválen ve Spojeném království (E11) pod kódem schválení 0A01. První znak kódu schválení udává, že schválení bylo uděleno dle požadavků předpisu č. 99 v jeho původním znění.

## PŘÍLOHA 4

## METODA MĚŘENÍ ELEKTRICKÝCH A FOTOMETRICKÝCH VLASTNOSTÍ

## 1. VŠEOBECNĚ

Zkoušky spouštění, rozběhu a opětovného spouštění za tepla a měření elektrických a fotometrických vlastností výbojkového zdroje světla se provádí ve volné atmosféře při okolní teplotě  $25\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ .

## 2. NAPÁJEČ

Není-li napáječ integrován se zdrojem světla, provedou se veškeré zkoušky a měření s napáječem podle bodu 2.2.2.4 tohoto předpisu. Výkonové napájení pro zkoušky spouštění a rozběhu musí být schopné zajistit rychlý nárůst proudového impulsu.

## 3. POLOHA VÝBOJE

Poloha výboje je vodorovná v rozmezí  $\pm 10^\circ$  s vývody směrem dolů. Poloha při zahořování a zkoušce musí být stejná. Jestliže je výbojka nedopatřením provozována ve špatném směru, musí se před začátkem měření znovu zahořet. Žádné elektricky vodivé předměty se nesmí nacházet během zahořování a měření uvnitř válce, jehož průměr činí 32 mm a délka 60 mm soustředně se vztáznou osou a symetricky k oblouku. Kromě toho je třeba se vyhnout nahodilým magnetickým polím.

## 4. ZAHOŘENÍ

Všechny zkoušky se provedou se zdroji světla, které byly zahořeny minimálně 15 cykly následujícího průběhu:

45 minut zapnuto, 15 sekund vypnuto, 5 minut zapnuto, 10 minut vypnuto.

## 5. NAPÁJECÍ NAPĚTÍ

Všechny zkoušky se provedou při zkušebním napětí, které je uvedeno v příslušném datovém listu.

## 6. ZKOUŠKA SPOUŠTĚNÍ

Zkouška spouštění se provádí se zdroji světla, které nebyly zahořeny a nebyly před zkouškou použity po dobu nejméně 24 hodin.

## 7. ZKOUŠKA ROZBĚHU

Zkouška rozběhu se použije na zdroje světla, které nebyly před zkouškou použity po dobu nejméně jedné hodiny.

## 8. ZKOUŠKA OPĚTOVNÉHO SPOUŠTĚNÍ ZA TEPLA

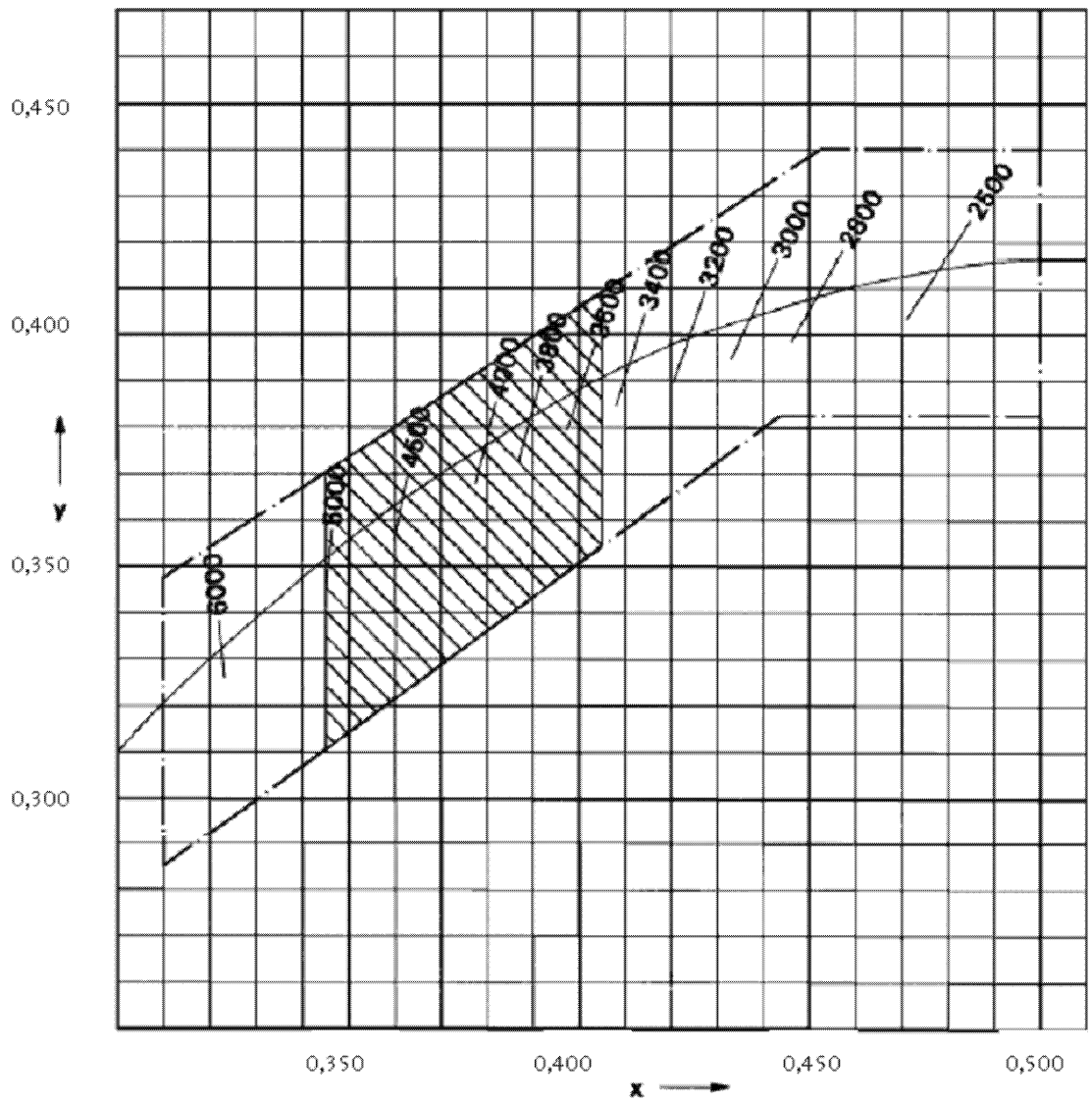
Zdroj světla se spustí a nechá v činnosti pomocí napáječe (případně i integrovaného) při zkušebním napětí po dobu 15 minut. Napájecí napětí napáječe nebo zdroje světla s integrovaným napáječem se pak vypne na dobu, která je uvedena v příslušném datovém listu, a poté se znovu zapne.

## 9. ELEKTRICKÁ A FOTOMETRICKÁ ZKOUŠKA

Před každým měřením se zdroj světla stabilizuje po dobu 15 minut.

## 10. BARVA

Barva zdroje světla se měří v integrační kouli, přičemž se použije měřicí systém, který udává chromatické souřadnice CIE přijímaného světla s rozlišením  $\pm 0,002$ . Následující obrázek ukazuje rozsah přípustných odchylek pro bílou barvu a omezenou oblast přípustných odchylek pro výbojkové zdroje světla D1R, D1S, D2R, D2S, D3R, D3S, D4R, D4S, D5S, D6S a D8S.



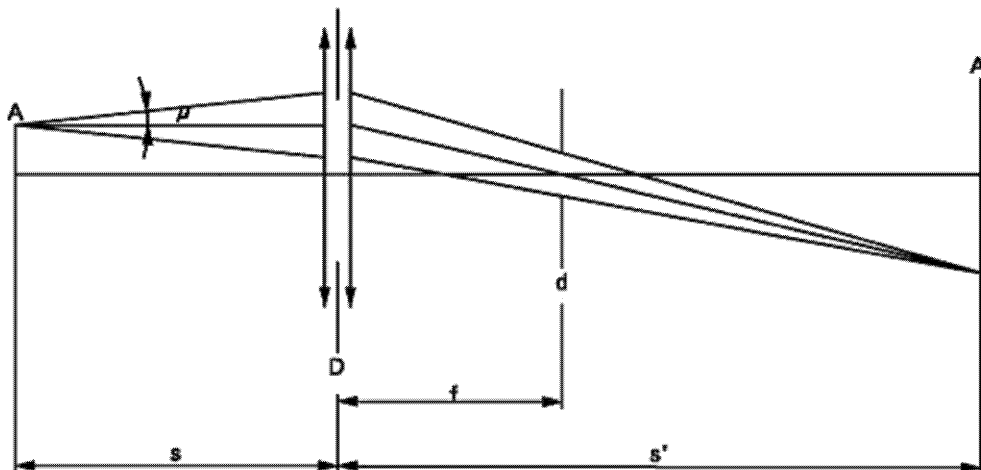
## PŘÍLOHA 5

OPTICKÉ NASTAVENÍ PRO MĚŘENÍ POLOHY A TVARU OBLOUKU A POLOHY ELEKTROD <sup>(1)</sup>

Výbojkový zdroj světla se umístí dle vyobrazení:

na obrázku 1 nebo 2 listu DxR/1 nebo listu DxS/1;

na obrázku 3 nebo 4 listu DxR/2 nebo listu DxS/2.



Optický systém musí promítnout skutečný obraz  $A'$  oblouku  $A$  se zvětšením nejlépe  $M = s'/s = 20$  na měřicí stěně. Optický systém musí být aplanatický a achromatický. Clona  $d$ , umístěná v ohniskové vzdálenosti  $f$  optického systému, vytvoří projekci oblouku s téměř rovnoběžnými směry pozorování. Aby byl získán úhel poloviční divergence ne větší než  $m = 0,5^\circ$ , nesmí být průměr clony  $s$  ohledem na ohniskovou vzdálenost optického systému větší než  $d = 2f \tan(m)$ . Činný průměr optického systému nesmí být větší než:

$$D = (1 + 1/M)d + c + (b_1 + b_2)/2. \quad (c, b_1 \text{ a } b_2 \text{ jsou uvedeny v listu DxS/5, resp. v listu DxR/5}).$$

Stupnice na projekční stěně umožňuje měření polohy elektrod. Kalibrace sestavy může být výhodně provedena užitím odděleného projektoru s rovnoběžným paprskem ve spojení se měřidlem, jehož stín se promítne na měřicí stěnu. Zařízení ukáže vztažnou osu a rovinu rovnoběžnou se vztažnou rovinou a ve vzdálenosti „ $e$ “ mm od ní ( $e = 27,1$  pro D1R, D1S, D2R, D2S, D3R, D3S, D4R a D4S).

Snímač se instaluje v rovině měřicí stěny s možností pohybu ve svislém směru na čáře odpovídající rovině v „ $e$ “ od vztažné roviny výbojkového zdroje světla.

Snímač musí mít relativní spektrální citlivost lidského oka. Velikost snímače nesmí být větší než  $0,2 M$  mm ve vodorovném směru a ne větší než  $0,025 M$  mm ve svislém směru ( $M =$  zvětšení). Rozsah měřitelného pohybu musí být takový, aby požadované hodnoty zakřivení oblouku  $r$  a rozptyl oblouku  $s$  byly měřitelné.

<sup>(1)</sup> Tato metoda je jedním z příkladů metody měření; lze použít jakoukoli jinou metodu s odpovídající přesností měření.

## PŘÍLOHA 6

## MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA POSTUPY KONTROLY KVALITY VÝROBCEM

## 1. OBECNĚ

Požadavky na shodnost výroby se považují za uspokojivé z hlediska fotometrických (včetně ultrafialového záření), geometrických, vizuálních a elektrických vlastností, jestliže výroba výbojkových zdrojů světla splňuje přípustné odchylky uvedené v příslušných datových listech přílohy 1 a příslušných datových listech pro patice.

## 2. MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA OVĚŘOVÁNÍ SHODNOSTI VÝROBCEM

Výrobce nebo držitel značky schválení typu musí pro každý typ výbojkového zdroje světla provést v přiměřených intervalech zkoušky v souladu s ustanoveními tohoto předpisu.

## 2.1 Povaha zkoušek

Zkoušky shodnosti výroby dle těchto specifikací musí zahrnovat fotometrické, geometrické a optické vlastnosti.

## 2.2 Metody používané při zkouškách

## 2.2.1 Zkoušky se v zásadě provádějí metodami stanovenými v tomto předpise.

## 2.2.2 Uplatnění bodu 2.2.1 vyžaduje řádnou kalibraci zkušebního zařízení a korelaci měření s měřeními příslušného orgánu.

## 2.3 Způsob odběru vzorků

Vzorky výbojkových zdrojů světla se vybírají náhodně z výroby jednotné série. Jednotnou sérií se rozumí soubor výbojkových zdrojů světla téhož typu definovaný podle výrobních metod výrobce.

## 2.4 Kontrolované a zaznamenané vlastnosti

Výbojkové zdroje světla se kontrolují a výsledky zkoušek se zapisují do skupin vlastností dle seznamu v příloze 7 tabulce 1.

## 2.5 Kritéria přijatelnosti

Výrobce nebo držitel schválení odpovídá za vypracování statistického rozboru výsledků zkoušek s cílem splnit specifikace stanovené pro kontrolu shodnosti výrobků podle bodu 4.1 tohoto předpisu.

Soulad je potvrzen, není-li překročena úroveň přijatelného nesouladu pro skupinu vlastností uvedených v tabulce 1 přílohy 7. To znamená, že počet výbojkových zdrojů světla, které nesplňují požadavky pro kteroukoliv skupinu vlastností kteréhokoliv typu výbojkového zdroje světla, nepřekročí v příslušných tabulkách 2, 3 nebo 4 přílohy 7 kvalifikační mez.

Pozn.: Každý jednotlivý požadavek týkající se výbojkového zdroje světla se považuje za vlastnost.

## PŘÍLOHA 7

## VÝBĚR VZORKŮ A ÚROVNĚ SHODY ZKUŠEBNÍCH ZÁZNAMŮ VÝROBCE

Tabulka 1

## Vlastnosti

Skupina vlastností	Skupina (*) zkušebních záznamů o typech výbojkových zdrojů světla	Minimálně 12 odběrů vzorků pro každou skupinu za měsíc (*)	Přípustná úroveň nesouladu pro jednotlivou skupinu vlastností (%)
Značení, rozlišitelnost a trvanlivost	Všechny typy se stejnými vnějšími rozměry	315	1
Kvalita baňky	Všechny typy se stejnými baňkami	315	1
Vnější rozměry (vyjma patice)	Všechny typy stejné kategorie	315	1
Poloha a rozměry oblouku a pásků	Všechny typy stejné kategorie	200	6,5
Spouštění, rozběh a opětovné spouštění za tepla	Všechny typy stejné kategorie	200	1
Napětí a příkon výbojky	Všechny typy stejné kategorie	200	1
Světelný tok, barva a ultrafialové záření	Všechny typy stejné kategorie	200	1

(\*) Hodnocení musí obecně pokrývat sériovou výrobu z jednotlivých závodů. Výrobce však může pro tentýž typ spojit záznamy z více závodů, pokud se v těchto závodech uplatňuje stejný systém kvality a řízení kvality.

Limity přijatelnosti založené na různém počtu výsledků zkoušek pro každou skupinu vlastností udává tabulka 2 jako maximální počet případů neshody. Meze jsou založeny na úrovni přijatelnosti 1 % neshody, při předpokladu pravděpodobnosti přijatelnosti nejméně 0,95.

Tabulka 2

Počet výsledků zkoušek pro jednotlivé vlastnosti	Kvalifikační meze pro přijatelnost
– 200	5
201–260	6
261–315	7
316–370	8
371–435	9
436–500	10
501–570	11
571–645	12
646–720	13
721–800	14
801–860	15



Počet výsledků zkoušek pro jednotlivé vlastnosti	Kvalifikační meze pro přijatelnost
861–920	16
921–990	17
991–1 060	18
1 061–1 125	19
1 126–1 190	20
1 191–1 249	21

Kvalifikační meze pro přijatelnost založené na různých počtech výsledků zkoušek pro každou skupinu vlastností jsou uvedeny v tabulce 3 jako maximální počet neshod. Meze jsou založeny na úrovni přijatelnosti 6,5 % neshod, při předpokladu pravděpodobnosti přijatelnosti nejméně 0,95.

Tabulka 3

Počet zaznamenaných výbojek	Kvalifikační mez	Počet zaznamenaných výbojek	Kvalifikační mez	Počet zaznamenaných výbojek	Kvalifikační mez
– 200	21	541–553	47	894–907	73
201–213	22	554–567	48	908–920	74
214–227	23	568–580	49	921–934	75
228–240	24	581–594	50	935–948	76
241–254	25	595–608	51	949–961	77
255–268	26	609–621	52	962–975	78
269–281	27	622–635	53	976–988	79
282–295	28	636–648	54	989–1 002	80
296–308	29	649–662	55	1 003 –1 016	81
309–322	30	663–676	56	1 017–1 029	82
323–336	31	677–689	57	1 030–1 043	83
337–349	32	690–703	58	1 044–1 056	84
350–363	33	704–716	59	1 057–1 070	85
364–376	34	717–730	60	1 071–1 084	86
377–390	35	731–744	61	1 085–1 097	87
391–404	36	745–757	62	1 098–1 111	88
405–417	37	758–771	63	1 112–1 124	89
418–431	38	772–784	64	1 125–1 138	90
432–444	39	785–798	65	1 139–1 152	91
445–458	40	799–812	66	1 153–1 165	92
459–472	41	813–825	67	1 166–1 179	93
473–485	42	826–839	68	1 180–1 192	94
486–499	43	840–852	69	1 193–1 206	95
500–512	44	853–866	70	1 207–1 220	96
513–526	45	867–880	71	1 221–1 233	97
527–540	46	881–893	72	1 234–1 249	98

Kvalifikační meze pro přijatelnost založené na různých počtech výsledků zkoušek pro každou skupinu vlastností jsou uvedeny v tabulce 4 jako procenta z výsledků, při předpokladu pravděpodobnosti přijatelnosti nejméně 0,95.

Tabulka 4

Počet výsledků zkoušek pro každou vlastnost	Kvalifikační meze jako procento výsledků Přípustná úroveň 1 % neshod	Kvalifikační meze jako procento výsledků Přípustná úroveň 6,5 % neshod
1 250	1,68	7,91
2 000	1,52	7,61
4 000	1,37	7,29
6 000	1,30	7,15
8 000	1,26	7,06
10 000	1,23	7,00
20 000	1,16	6,85
40 000	1,12	6,75
80 000	1,09	6,68
100 000	1,08	6,65
1 000 000	1,02	6,55

## PŘÍLOHA 8

## MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA ODBĚR VZORKŮ INSPEKTOREM

- Požadavky na shodnost výroby se považují za uspokojivé z hlediska fotometrických, geometrických, vizuálních a elektrických vlastností, jestliže výroba výbojkových zdrojů světla splňuje přípustné odchylky uvedené v příslušných datových listech přílohy 1 a příslušných datových listech pro patice.
- Shodnost sériové výroby výbojkových zdrojů světla není zpochybněna, jestliže jsou výsledky ve shodě s bodem 5 této přílohy.
- Jestliže výsledky ve shodě s bodem 5 této přílohy nejsou, je shodnost zpochybněna a výrobce musí být požádán, aby výrobu uvedl do souladu s požadavky.
- Je-li uplatněn bod 3 této přílohy, do dvou měsíců se odebere další vzorek 250 výbojkových zdrojů světla, a to namátkou ze současné výroby.
- O tom, zda vyhoví, či ne, se rozhodne v souladu s hodnotami v tabulce 1. Pro každou skupinu vlastností musí být výbojkové zdroje světla buď schválené, nebo neschválené v souladu s hodnotami v tabulce 1 <sup>(1)</sup>.

Tabulka 1

Vzorek	1 procento (*)		6,5 procent (*)	
	Přijato	Odmítnuto	Přijato	Odmítnuto
Velikost prvního vzorku: 125	2	5	11	16
Je-li počet nevyhovujících jednotek větší než 2 (11) a menší než 5 (16), je nutné vybrat další vzorek o velikosti 125 a hodnotit 250	6	7	26	27

(\*) Výbojkové zdroje světla se kontrolují a výsledky zkoušek se zapisují do skupin vlastností dle seznamu v tabulce 1 přílohy 7.

<sup>(1)</sup> Navrhované schéma je vypracováno tak, aby podle něj bylo možné posoudit shodu výbojkových zdrojů světla na přijatelnou úroveň neshody 1 % a 6,5 % a je založeno na Plánu dvojitého výběru vzorků pro běžnou kontrolu v publikaci IEC č. 60410: Přejímací plány a postupy pro přejímku srovnávání.









ISSN 1977-0626 (elektronické vydání)  
ISSN 1725-5074 (papírové vydání)



**Úřad pro publikace Evropské unie**  
2985 Lucemburk  
LUCEMBURSKO

CS