Tento dokument slúži čisto na potrebu dokumentácie a inštitúcie nenesú nijakú zodpovednosť za jeho obsah

►**B**

SMERNICA RADY

z 1. marca 1971

o aproximácii právnych predpisov členských štátov o spätných zrkadlách motorových vozidiel

(71/127/EHS)

(UL L 68 , 22.3.1971, str. 1)

Zmenené a doplnené:

		Úradný vestník		
		Č.	Strana	Dátum
►**M1**	Smernica Komisie 79/795/EHS z 20. júla 1979,	L 239	1	22.9.1979
►**M2**	Smernica Komisie 85/205/EHS z 18. februára 1985,	L 90	1	29.3.1985
►**M3**	Smernica Komisie 86/562/EHS zo 6. novembra 1986,	L 327	49	22.11.1986
►**M4**	Smernica Rady 87/354/EHS z 25. júna 1987,	L 192	43	11.7.1987
►**M5**	Smernica Komisie 88/321/EHS zo 16. mája 1988,	L 147	77	14.6.1988

Zmenené a doplnené:

►**A1**	Akt o pristúpení Dánska, Írska a Spojeného kráľovstva Veľkej Británie a Severného Írska	L 73	14	27.3.1972
►**A2**	Akt o pristúpení Grécka	L 291	17	19.11.1979
►**A3**	Akt o pristúpení Španielska a Portugalska	L 302	23	15.11.1985
►**A4**	Akt o pristúpení Rakúska, Švédska a Fínska	C 241	21	29.8.1994
►**A5**	AKT o podmienkach pristúpenia Českej republiky, Estónskej republiky, Cyperskej republiky, Lotyšskej republiky, Litovskej republiky, Maďarskej republiky, Maltskej republiky, Poľskej republiky, Slovinskej republiky a Slovenskej republiky a o úpravách zmlúv, na ktorých je založená Európska únia	L 236	33	23.9.2003

▼B

SMERNICA RADY

z 1. marca 1971

o aproximácii právnych predpisov členských štátov o spätných zrkadlách motorových vozidiel

(71/127/EHS)

RADA EURÓPSKYCH SPOLOČENSTIEV,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho hospodárskeho spoločenstva a najmä na jej článok 100,

so zreteľom na návrh Komisie,

so zreteľom na stanovisko Zhromaždenia ([1]),

so zreteľom na stanovisko Hospodárskeho a sociálneho výboru ([2]),

keďže technické požiadavky, ktoré musia motorové vozidlá spĺňať podľa vnútroštátnych zákonov sa medzi iným týkajú ich spätných zrkadiel;

keďže tieto požiadavky sa navzájom medzi členskými štátmi líšia; keďže je nevyhnutné, aby všetky členské štáty prijali tie isté požiadavky, buď ako doplnok k svojim existujúcim pravidlám, alebo namiesto nich, aby sa mohol najmä uplatniť na každý typ vozidla postup EHS typového schválenia, ktorý bol predmetom smernice Rady za 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel ([3]);

keďže pravidlami o spätných zrkadlách by mali byť stanovené požiadavky nielen na montáž zrkadiel na vozidlo, ale taktiež na ich konštrukciu;

keďže harmonizovaný postup typového schválenia spätných zrkadiel umožňuje každému členskému štátu overiť plnenie spoločných konštrukčných a testovacích požiadaviek a informovať o výsledku ostatné členské štáty zaslaním kópie osvedčenia o typovom schválení, vypracovanom pre každý typ spätného zrkadla; keďže umiestnenie značky EHS typového schválenia na všetkých zrkadlách, vyrábaných v zhode so schváleným typom, odstraňuje akúkoľvek potrebu technického overenia týchto zrkadiel v ostatných členských štátoch,

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

Článok 1

1. Každý členský štát udelí schválenie akémukoľvek typu spätného zrkadla, ktoré spĺňa konštrukčné a testovacie požiadavky stanovené v ►**M2** prílohe II ◄.

2. Členský štát, ktorý udelil typové schválenie, prijme opatrenia, aby overil, ak je to potrebné, v spolupráci s príslušnými orgánmi v iných členských štátoch, či sa výrobné modely zhodujú so schváleným typom. Také overenie sa obmedzí na náhodné kontroly.

Článok 2

Pre každý typ spätného zrkadla, schváleného podľa článku 1, pridelia členské štáty výrobcovi alebo jeho oprávnenému zástupcovi značku EHS typového schválenia zhodnú so vzorom uvedeným v ►**M2** doplnku 2 prílohy II ◄.

Členské štáty podniknú všetky vhodné opatrenia, aby zabránili používaniu značiek, ktoré by mohli viesť k zámenám medzi spätnými zrkadlami typovo schválenými podľa článku 1 a inými zrkadlami.

([1]) Ú. v. ES C 160, 18.12.1969, s. 7.
([2]) Ú. v. ES C 48, 16.4.1969, s. 16.
([3]) Ú. v. ES L 42, 23.2.1970, s. 1.

▼B

Článok 3

1. Žiadny členský štát nemôže zakázať uviesť na trh spätné zrkadlá z dôvodov týkajúcich sa ich konštrukcie alebo ich funkčného princípu, ak sú vybavené značkou EHS typového schválenia.

2. Toto opatrenie však nebráni členskému štátu podniknúť také opatrenia vo vzťahu k spätným zrkadlám vybaveným značkou EHS typového schválenia, ktoré svojou konštrukciou nezodpovedajú schválenému typu.

Tento štát ihneď informuje ostatné členské štáty a Komisiu o podniknutých opatreniach s uvedením dôvodov svojho rozhodnutia. Použijú sa taktiež ustanovenia článku 5.

▼M1

Za nesplnenie požiadaviek zhody so schváleným typom v zmysle prvého pododseku, sa považuje nedodržanie požiadaviek ►M2 prílohe II ◄.

▼B

Článok 4

Príslušné orgány každého členského štátu zašlú v priebehu jedného mesiaca príslušným orgánom ostatných členských štátov kópie osvedčení o typovom schválení, vyhotovené pre každý typ spätného zrkadla, ktorý schvália alebo odmietnu schváliť.

Článok 5

1. Ak členský štát, ktorý udelil EHS typové schválenie, zistí, že viac spätných zrkadiel vybavených tou istou značkou typového schválenia nezodpovedá typu, ktorý schválil, podnikne potrebné opatrenia na zabezpečenie zhody výrobných modelov so schváleným typom. Príslušné orgány tohto štátu informujú orgány ostatných členských štátov o podniknutých opatreniach, ktoré môžu, ak je to nutné, viesť až k odobratiu EHS typového schválenia. Príslušné orgány prijmú rovnaké opatrenia, ak sú informované príslušným orgánom iného členského štátu o tejto nezhode.

2. Príslušné orgány členských štátov sa do jedného mesiaca navzájom informujú o každom odobratí EHS typového schválenia a o dôvodoch pre takéto opatrenia.

3. Ak členský štát, ktorý udelil EHS typové schválenie, má námietky voči nezhode, ktorá mu bola oznámená, snažia sa príslušné členské štáty tento spor urovnať. Komisia je informovaná a v prípade potreby vedie príslušné porady na účely urovnania.

Článok 6

Všetky rozhodnutia vykonané podľa ustanovení prijatých pri vykonávaní tejto smernice o odmietnutí alebo odobratí typového schválenia spätnému zrkadlu, alebo o zákaze jeho používania, podrobne uvedú dôvody, na ktorých sú založené. Rozhodnutie sa oznámi príslušnej strane, ktorá je súčasne informovaná o opravných prostriedkoch, ktoré môže použiť podľa platných zákonov v členských štátoch a o časových lehotách povolených na vykonanie takýchto opravných prostriedkov.

▼M2

Článok 7

1. S účinnosťou od 1. októbra 1985 nesmie žiaden členský štát z dôvodov, ktoré sa týkajú spätných zrkadiel:

a) — odmietnuť vzhľadom na typ motorového vozidla udeliť EHS typové schválenie, vydať dokument uvádzaný v tretej odrážke článku 10 ods. 1 smernice 70/156/EHS alebo udeliť štátne typové schválenie alebo

— zakázať uviesť vozidlá do prevádzky,

ak spätné zrkadlá tohto typu vozidla alebo týchto vozidiel vyhovujú ustanoveniam tejto smernice;

▼M2

b) — odmietnuť vzhľadom na typ spätného zrkadla udeliť EHS typové schválenie komponentu alebo štátne typové schválenie, ak tieto spätné zrkadlá vyhovujú ustanoveniam tejto smernice, alebo

— zakázať uviesť na trh spätné zrkadlá, ktoré sú vybavené označením EHS typového schválenia komponentu, vydaného v súlade s požiadavkami tejto smernice.

2. S účinnosťou od 1. októbra 1986 členské štáty:

a) — nesmú vydávať dokument uvádzaný v tretej odrážke článku 10 ods. 1 smernice 70/156/EHS pre typ vozidla, ktorého spätné zrkadlá nevyhovujú ustanoveniam tejto smernice,

— môžu odmietnuť udeliť národné typové schválenie pre typ vozidla, ktorého spätné zrkadlá nevyhovujú ustanoveniam tejto smernice;

b) — nesmú udeliť EHS typové schválenie komponentu pre typ spätného zrkadla, ak toto nevyhovuje ustanoveniam tejto smernice,

— môžu odmietnuť udeliť národné typové schválenie komponentu pre typ spätného zrkadla, ak nevyhovuje ustanoveniam tejto smernice.

3. S účinnosťou od 1. októbra 1988 môžu členské štáty zakázať uviesť do prevádzky – s výnimkou vozidiel uvedených v bode 2.1.3 prílohy III – ktorých spätné zrkadlá nevyhovujú ustanoveniam tejto smernice.

S účinnosťou od 1. októbra 1992 môžu členské štáty zakázať uviesť do prevádzky vozidlá, uvedené v bode 2.1.3 prílohy III, ktorých spätné zrkadlá nevyhovujú ustanoveniam tejto smernice. Môžu tiež zakázať uviesť na trh spätné zrkadlá, ktoré nie sú vybavené označením typového schválenia komponentu, vydaným v súlade s požiadavkami tejto smernice.

▼A1

Článok 7a

Členské štáty nemôžu odmietnuť alebo zakázať predaj, registráciu, uvedenie do obehu, alebo použite dopravných vozidiel z dôvodu týkajúceho sa spätných zrkadiel, ak tieto zodpovedajú predpisom uvedeným v prílohách.

▼B

Článok 8

Na účely tejto smernice „vozidlo" znamená akékoľvek motorové vozidlo určené na prevádzku po ceste, s karosériou alebo bez nej, s najmenej štyrmi kolesami a maximálnou konštrukčnou rýchlosťou presahujúcou 25 km/h, s výnimkou koľajových vozidiel, poľnohospodárskych traktorov a strojov a vozidiel na verejné práce.

Článok 9

Úpravy potrebné na prispôsobenie požiadaviek príloh I, II a III technickému pokroku sa prijmú podľa postupu stanoveného v článku 13 smernice Rady zo 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel.

Článok 10

1. Členské štáty prijmú ustanovenia obsahujúce požiadavky potrebné na dosiahnutie súladu s touto smernicou do osemnástich mesiacov od jej oznámenia a okamžite o tom informujú Komisiu.

2. Členské štáty zabezpečia, aby znenie hlavných ustanovení vnútroštátneho práva, ktoré prijmú v oblasti upravenej touto smernicou, boli oznámené Komisii.

▼B

Článok 11

Táto smernica je adresovaná členským štátom.

▼**M2**

PRÍLOHA I

DEFINÍCIE

1. *Spätné zrkadlo* znamená akékoľvek zariadenie, s výnimkou zložitých optických systémov, ako sú periskopy, určené na to, aby poskytovali jasný pohľad dozadu a doboku vozidla v plochách výhľadu, ktoré sú definované v bode 5 prílohy III.

2. *Vnútorné spätné zrkadlo* znamená zariadenie definované v bode 1, ktoré môže byť namontované v priestore pre cestujúcich vo vozidle.

3. *Vonkajšie spätné zrkadlo* znamená zariadenie definované v bode 1, ktoré môže byť namontované na vonkajší povrch vozidla.

4. *Doplnkové spätné zrkadlo* znamená spätné zrkadlo iné než zariadenie typu definovaného v bode 1, ktoré môže byť upevnené vo vnútri alebo zvonku vozidla s cieľom poskytnúť mu plochy výhľadu iné, než sú špecifikované v bode 5 prílohy III.

5. *Typ spätného zrkadla* znamená zariadenie, ktoré sa významne nelíši v nasledujúcich hlavných charakteristikách:

5.1 rozmery a polomer zakrivenia odrazovej plochy spätného zrkadla;

5.2 konštrukcia, tvar alebo materiály spätných zrkadiel, vrátane spojov s karosériou.

6. *Trieda spätných zrkadiel* znamená všetky zariadenia, ktoré majú jednu alebo viac spoločných charakteristík alebo funkcií. Zrkadlá sú klasifikované takto:

Trieda I:	vnútorné spätné zrkadlá, ktoré poskytujú plochu výhľadu definovanú v bode 5.2 prílohy III.
Trieda II a III:	„hlavné" vonkajšie spätné zrkadlá, ktoré poskytujú plochy výhľadu definované v bode 5.3 prílohy III.
Trieda IV:	„širokouhlé" vonkajšie spätné zrkadlá, ktoré poskytujú plochu výhľadu definovanú v bode 5.4 prílohy III.
Trieda V:	„Blízkopohľadové" vonkajšie spätné zrkadlá, ktoré poskytujú plochu výhľadu definovanú v bode 5.5 prílohy III.

7. *r* znamená stredný polomer zakrivenia, meraný na odrazovej ploche v súlade s metódou popísanou v bode 2 doplnku 1 k tejto prílohy.

8. *Hlavné polomery zakrivenia v jednom bode na odrazovom povrchu (r_i)* znamenajú hodnoty získané pomocou prístroja definovaného v doplnku 1, merané na oblúku odrazového povrchu, prechádzajúceho stredom tohto povrchu rovnobežne s úsečkou b, definovanou v bode 2.2.1 prílohy II a na oblúku, ktorý je kolmý k tejto úsečke.

9. *Polomer zakrivenia v jednom bode na odrazovom povrchu (r_p)* znamená aritmetický priemer hlavných polomerov zakrivenia r_i a r'_i, t. j.:

$$r_p = \frac{r_i + r'_i}{2}$$

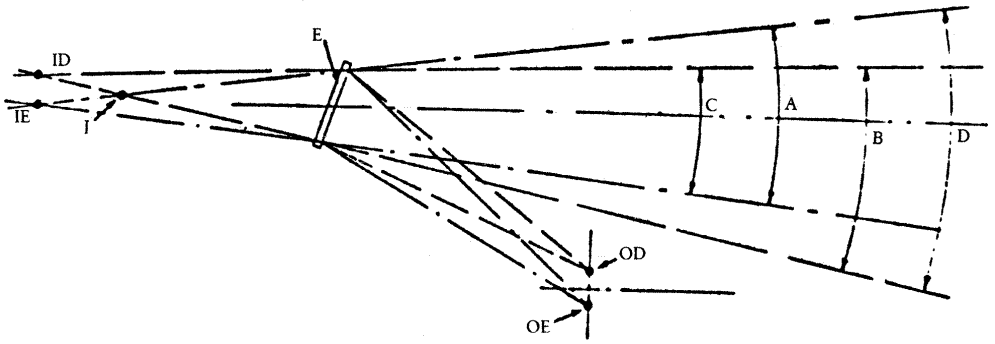
10. *Stred odrazového povrchu* znamená ťažisko viditeľnej plochy odrazového povrchu.

11. *Polomer zakrivenia častí spätného zrkadla* znamená polomer „c" oblúku kružnice, ktorý sa najviac približuje zakrivenému tvaru príslušnej časti.

12. *Zorné body vodiča* znamenajú dva body vzdialené od seba 65 mm a vertikálne 635 mm nad bodom R sedadla vodiča, ako je stanovené v doplnku 2 tejto prílohy. Priamka spájajúca tieto body je kolmá k vertikálnej pozdĺžnej strednej rovine vozidla. Stred úsečky spájajúci obidva zorné body leží vo vertikálnej pozdĺžnej rovine, ktorá musí prechádzať stredom konštrukčnej polohy sedadla vodiča podľa špecifikácie výrobcu.

13. *Ambinokulárne videnie* znamená celkovú plochu výhľadu zložením monokulárnych zorných polí pravého a ľavého oka (pozri obrázok).

▼**M2**



E		=vnútorné spätné zrkadlo
OD	}	=oči vodča
OE	}	
ID	}	=zdanlivé monokulárne obrazy
IE	}	
I		= zdanlivý ambikulárny obraz
A		=uhol viditel'nosti ľavýrn okom
B		= uhol viditel'nosti pravýrn okom
C		=binokulárny uhol viditel'nosti
D		= ambinokulárny uhol viditel'nosti

14. *Typ vozidla vzhľadom na spätné zrkadlá* znamená motorové vozidlá, ktoré sú identické pokiaľ ide o nasledujúce základné znaky:

14.1. Charakteristické znaky karosérie, obmedzujúce plochu výhľadu;

14.2. Súradnice bodu R;

14.3. Predpísané polohy a typy povinných a nepovinných (ak sú montované) spätných zrkadiel.

15. *Vozidlá kategórií* M_1, M_2, M_3, N_1, N_2*a* N_3 znamenajú kategórie vozidiel definované v prílohe I smernice 70/156/EHS.

▼M2

Doplnok 1 k prílohe I

POSTUP URČENIA POLOMERU ZAKRIVENIA „r" ODRAZOVÉHO POVRCHU SPÄTNÉHO ZRKADLA

1. MERANIE

1.1. **Zariadenie**

Používa sa „sférometer" popísaný na obrázku 1.

1.2. **Meracie body**

1.2.1. Hlavné polomery zakrivenia sa merajú v 3 bodoch ležiacich čo možno najbližšie polohám v jednej tretine, jednej polovici a dvom tretinám vzdialenosti na oblúku odrazového povrchu prechádzajúcom stredom tohto povrchu a rovnobežnom s úsečkou b alebo na oblúku prechádzajúcom stredom odrazového povrchu, ktorý je k nej kolmý, ak je tento oblúk dlhší.

1.2.2. Keď vzhľadom na rozmery zrkadla nie je možné dosiahnuť meranie v smeroch definovaných v bode 8 prílohy I, môžu technické služby zodpovedné za testy vykonať meranie v tomto bode v dvoch kolmých smeroch, ktoré sú čo možno najbližšie predpísaným smerom.

2. VÝPOČET POLOMERU ZAKRIVENIA „r"

„r" vyjadrený v mm sa vypočíta podľa vzorca:

$$r = \frac{r_{p1} + r_{p2} + r_{p3}}{3},$$

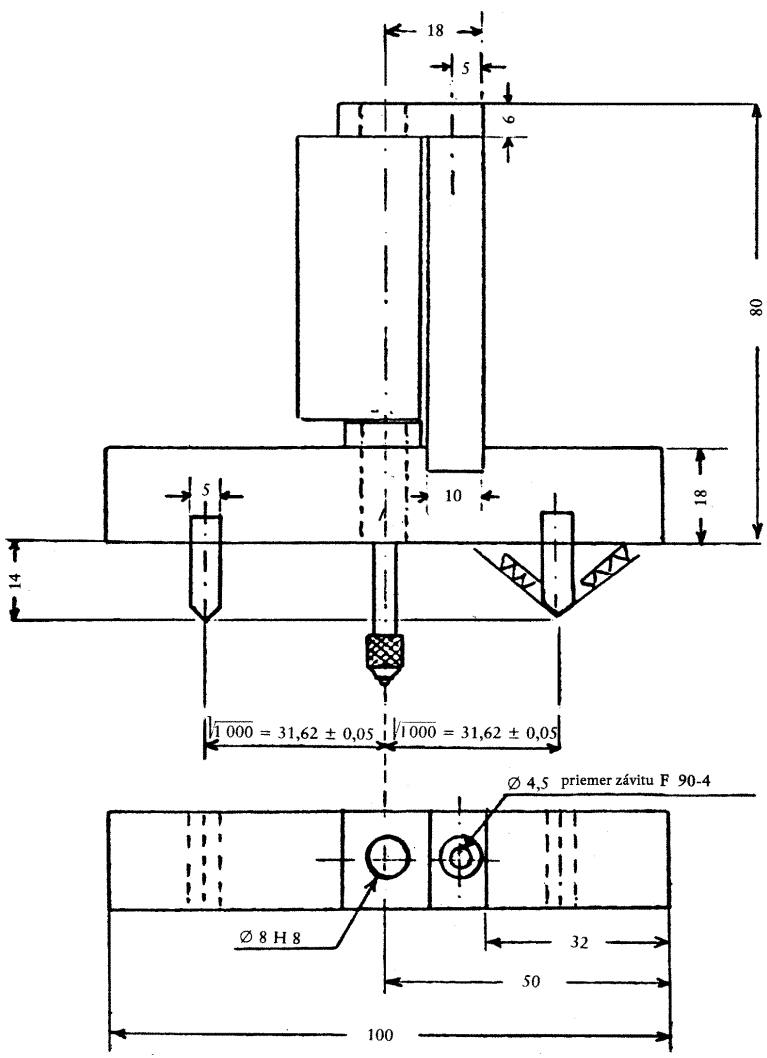
kde:

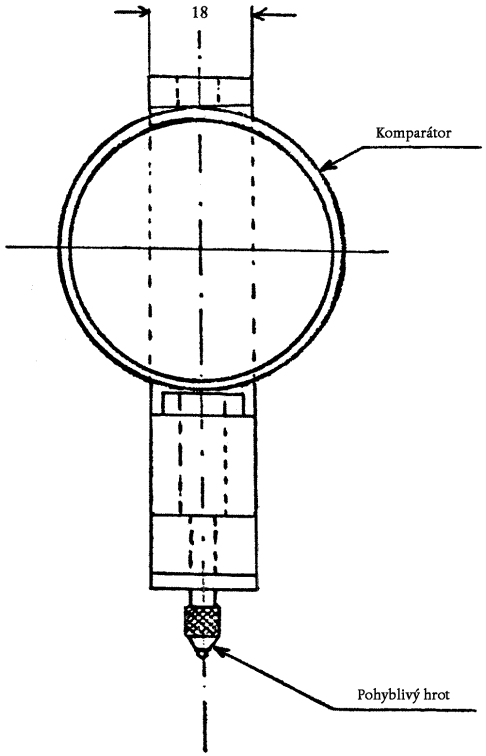
r_{p1} = polomer zakrivenia pri prvom meracom bode,

r_{p2} = polomer zakrivenia pri druhom meracom bode,

r_{p3} = polomer zakrivenia pri treťom meracom bode.

▼M2


18
5
6
80
5
10
18
14
√1 000 = 31,62 ± 0,05
√1 000 = 31,62 ± 0,05
Ø 4,5 priemer závitu F 90-4
Ø 8 H 8
32
50
100


18
Komparátor
Pohyblivý hrot

[▽]

Obrázok 1

▼**M2**

Doplnok 2 k prílohe I

POSTUP URČENIA BODU H A OVERENIE VZÁJOMNEJ POLOHY BODOV R A H

Platia príslušné časti prílohy III k smernici 77/649/EHS.

▼M2

PRÍLOHA II

KONŠTRUKČNÉ ŠPECIFIKÁCIE A TESTY VYŽADOVANÉ PRE EHS TYPOVÉ SCHVÁLENIE KOMPONENTU PRE SPÄTNÉ ZRKADLÁ

1. VŠEOBECNÉ ŠPECIFIKÁCIE

1.1. Všetky spätné zrkadlá musia byť nastaviteľné

1.2. Okraj odrazového povrchu musí byť zachytený v ochrannom puzdre (držiaku atď.), ktoré musí byť na svojom obvode vo všetkých bodoch a vo všetkých smeroch zaoblené s polomerom zakrivenia „c" väčším alebo rovným 2,5 mm. Ak vyčnieva odrazový povrch z ochranného puzdra, polomer zakrivenia „c" okraja vyčnievajúcej časti nesmie byť menší než 2,5 mm a odrazový povrch sa musí dať zasunúť do ochranného puzdra silou 50 N, ktorá pôsobí v mieste najväčšieho vyčnievania z ochranného puzdra horizontálnym smerom, približne rovnobežným s pozdĺžnou strednou rovinou vozidla.

1.3. Keď je spätné zrkadlo namontované na rovinnom povrchu, všetky jeho časti, bez ohľadu na polohu nastavenia zariadenia, vrátane častí, ktoré zostanú spojené s podperou po teste, vykonanom podľa bodu 4.2 a ktorých sa môže pri statickom stave dotknúť guľa s priemerom 165 mm pri vnútorných spätných zrkadlách alebo s priemerom 100 mm pri vonkajších spätných zrkadlách, musí byť polomer zakrivenia minimálne 2,5 mm.

1.3.1. Okraje upevňovacích dier alebo vybraní, ktorých priemer alebo najdlhšia uhlopriečka je menšia než 12 mm, sú vyňaté z požiadaviek na polomer zakrivenia podľa bodu 1.3 za predpokladu, že ich hrany sú otupené.

1.4. Zariadenie pre pripevnenie spätných zrkadiel k vozidlu musí byť konštruované tak, aby valec s polomerom 50 mm, ktorého os tvorí os alebo niektorá z osí kyvu alebo otáčania, ktoré zabezpečujú vychýlenie spätného zrkadla v smere príslušného nárazu, pretínal aspoň časť povrchu, ku ktorému je zariadenie pripevnené.

1.5. Časti vonkajších spätných zrkadiel uvedené v bodoch 1.2 a 1.3, ktoré sú vyrobené z materiálu s tvrdosťou podľa Shore A nepresahujúcou 60, sú vyňaté z príslušných ustanovení.

1.6. V prípade častí vnútorných spätných zrkadiel, ktoré sú vyrobené z materiálu s tvrdosťou menšou ako 50 Shore A a ktoré sú namontované na tuhej podpere, sa požiadavky bodov 1.2 a 1.3 vzťahujú len na podperu.

2. ROZMERY

2.1. **Vnútorné spätné zrkadlá (trieda I)**

Rozmery odrazového povrchu musia byť také, aby bolo možné do nich vpísať obdĺžnik s dĺžkou jednej strany 4 cm a dĺžkou druhej strany „a" cm, kde

$$a = 15 \text{ cm} \times \frac{1}{1 + \frac{1000}{r}}$$

2.2. **Hlavné vonkajšie spätné zrkadlá (triedy II a III)**

2.2.1. Rozmery odrazového povrchu musia byť také, aby bolo možné do nich vpísať:

— obdĺžnik s výškou 4 cm a dĺžkou základne, ktorá je meraná v centimetroch, má veľkosť „a"

— úsečku, ktorá je rovnobežná s výškou obdĺžnika a dĺžka ktorej, vyjadrená v centimetroch, má hodnotu „b".

2.2.2. Minimálne hodnoty „a" a „b" sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Trieda spätného zrkadla	Kategórie vozidiel, pre ktoré sú spätné zrkadlá určené	a	b
II	M_2, M_3, N_2 a N_3	$\frac{17}{1 + \frac{1000}{r}}$	20

▼M2

Trieda spätného zrkadla	Kategórie vozidiel, pre ktoré sú spätné zrkadlá určené	a	b
III	►M5 M_1, N_1 a N_2 ◄ N_3 (ak sú uplatniteľné požiadavky bodu 2.1.3 prílohy III)	$\frac{13}{1 + \frac{1\,000}{r}}$	7

2.3. **Širokouhlé vonkajšie spätné zrkadlá (trieda IV)**

Obrysy odrazovej plochy musia mať jednoduchý geometrický tvar a jej rozmery musia byť také, aby zrkadlo poskytovalo plochu výhľadu špecifikovanú v bode 5.4 prílohy III, ak to je potrebné, tak v spojení s vonkajším spätným zrkadlom triedy II.

2.4. **Blízkopohľadové vonkajšie spätné zrkadlá (trieda V)**

Obrysy odrazovej plochy musia mať jednoduchý geometrický tvar a jej rozmery musia byť také, aby zrkadlo poskytovalo plochu výhľadu špecifikovanú v bode 5.5 prílohy III.

3. ODRAZOVÝ POVRCH A KOEFICIENT ODRÁŽAVOSTI

3.1. Odrazový povrch spätného zrkadla musí byť buď rovinný alebo sféricky vypuklý.

3.2. **Rozdiely medzi polomermi zakrivenia**

3.2.1. Rozdiel medzi r_i alebo r'_i a r_p v ktoromkoľvek referenčnom bode nesmie presiahnuť 0,15 r.

3.2.2. Rozdiel medzi ktorýmkoľvek z polomerov zakrivenia (r_{p1}, r_{p2} a r_{p3}) a r nesmie presiahnuť 0,15 r.

3.2.3. Keď nie je „r" menšie než 3 000 mm, hodnota 0,15 r uvedená v bodoch 3.2.1 a 3.2.2 sa nahradí hodnotou 0,25 r.

3.3. Hodnota „r" nesmie byť menšia než:

3.3.1. 1 200 mm u vnútorných spätných zrkadiel (trieda I) a hlavných vonkajších spätných zrkadiel triedy III;

3.3.2. 1 800 mm u hlavných vonkajších spätných zrkadiel triedy II;

3.3.3. 400 mm pre „širokouhlé" vonkajšie spätné zrkadlá (trieda IV) „blízkopohľadové" vonkajšie spätné zrkadlá (trieda V).

3.4. Hodnota normálového koeficientu odrážavosti, stanovená metódou popísanou v doplnku 1 k tejto prílohe, nesmie byť menšia než 40 %.

Ak má odrazový povrch dve polohy („denná" a „nočná"), musí „denná" poloha dovoľovať rozoznávanie farieb signálov používaných v cestnej premávke. Hodnota normálového koeficientu odrážavosti pri „nočnej" polohe nesmie byť menšia než 4 %.

3.5. Pri normálnom používaní si musí odrazový povrch zachovať charakteristiky uvedené v bode 3.4 i po dlhšom vystavení nepriaznivým poveternostným podmienkam.

4. TESTY

4.1. Spätné zrkadlá sa podrobia testom popísaným v bodoch 4.2 a 4.3.

4.1.1. Test uvedený v bode 4.2 sa nevyžaduje pri všetkých vonkajších spätných zrkadlách, ktorých žiadna časť nie je menej než 2 m nad zemou, nezávisle na polohe nastavenia, ak zaťaženie vozidla zodpovedá maximálne technicky prípustnej hmotnosti.

Toto zmiernenie sa použije tiež v prípade, keď upevnenie spätných zrkadiel (pripevňovacie dosky, ramienka, otočné kĺby atď.), ktoré sú umiestnené nižšie než 2 m nad vozovkou a ktoré nepresahujú celkovú šírku vozidla, meranú v priečnej zvislej rovine, prechádzajúcej najnižším miestom upevnenia zrkadla alebo ktorýmkoľvek bodom pred touto rovinou, ak táto konfigurácia dáva väčšiu celkovú šírku.

V takých prípadoch musí byť zabezpečený popis, ktorý špecifikuje, že spätné zrkadlo musí byť montované tak, aby spĺňalo uvedené podmienky polohy jeho upevňovacích častí na vozidle.

Keď sa táto výhoda zmiernenia využíva, musí byť držadlo nezmazateľne označené symbolom

a v osvedčení o typovom schválení musí byť táto skutočnosť potvrdená.

▼M2

4.2. **Test nárazom**

4.2.1. *Popis testovacieho zariadenia*

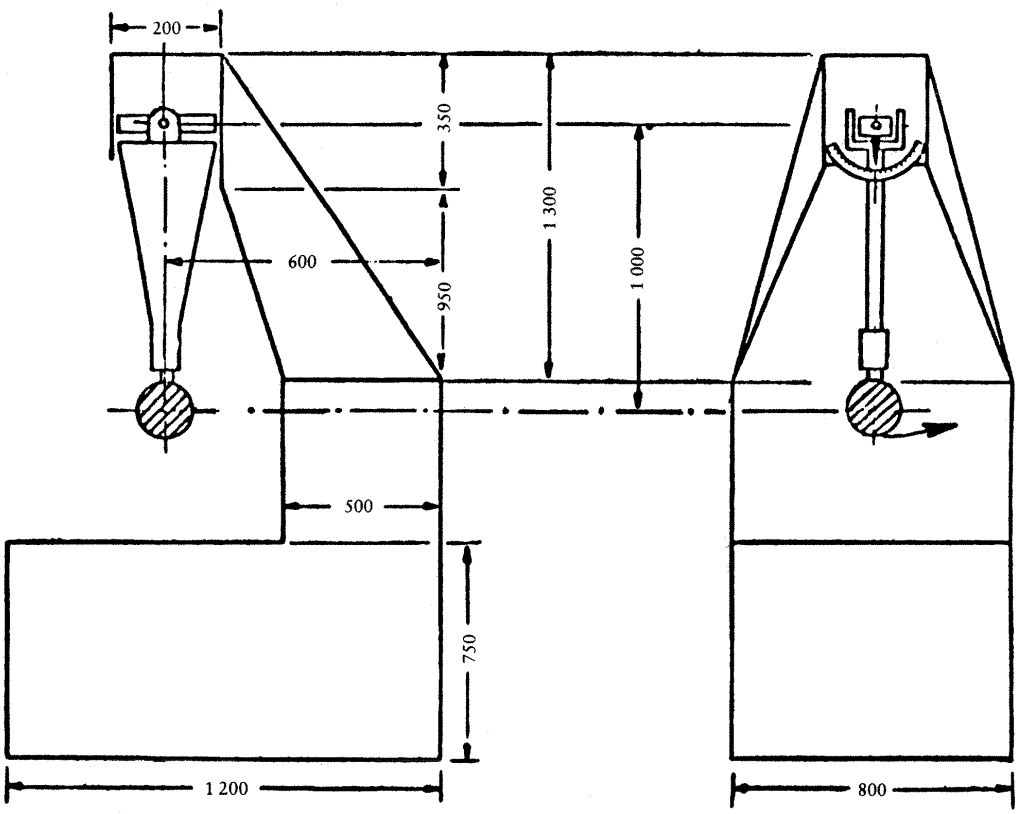
4.2.1.1. Testovacie zariadenie sa skladá z kyvadla, ktoré sa môže kývať okolo dvoch horizontálnych vzájomne kolmých osí, z ktorých jedna je kolmá k rovine zahŕňajúcej dráhu „spúšťania" kyvadla.

Na konci kyvadla je kladivo, tvorené tuhou guľou s priemerom 165 ± 1 mm potiahnutou pryžou s hrúbkou 5 mm a tvrdosťou 50 podľa Shore A.

Je vybavené zariadením umožňujúcim stanoviť maximálny uhol, ktorý zaujíma rameno v rovine spúšťania.

K pridržiavaniu vzoriek, v súlade s požiadavkami na náraz, stanovenými v bode 4.2.2.6, slúži podpera pevne spojená s podstavcom kyvadla.

Na obrázku 1 sú uvedené rozmery testovacieho zariadenia a špecifické konštrukčné údaje.



Obrázok 1

4.2.1.2. Stred úderu kyvadla sa zhoduje so stredom gule tvoriacej kladivo. Je vo vzdialenosti „l" od osi kývania v spúšťacej rovine rovnajúcej sa 1 m ± 5 mm. Redukovaná hmotnosť kyvadla, vztiahnutá na stred jeho úderu, je m_o = 6,8 ± 0,05 kg (vzťah „m_o" k celkovej hmotnosti „m" a k vzdialenosti „d" medzi ťažiskom kyvadla a jeho osou otáčania je vyjadrený rovnicou:

$$m_0 = m \frac{d}{l}).$$

4.2.2. *Popis testu*

4.2.2.1. Pripevnenie spätného zrkadla k nosnej konštrukcii sa vykoná podľa postupu, ktorý je doporučený výrobcom zrkadla, prípadne výrobcom vozidla.

4.2.2.2. Umiestnenie spätného zrkadla pre test

4.2.2.2.1. Spätné zrkadlá sa na kyvadlovom zariadení pre rázový test umiestnia tak, aby ich osi, ktoré sú po namontovaní na vozidlo podľa montážneho návodu žiadateľa horizontálne a vertikálne, boli v podobnej polohe.

▼M2

4.2.2.2.2. Keď je niektoré spätné zrkadlo vzhľadom na svoju základňu nastaviteľné, má byť testovacia poloha taká, aby natáčacie zariadenie bolo v najnepriaznivejšej polohe v medziach stanovených žiadateľom.

4.2.2.2.3. Keď je spätné zrkadlo vybavené zariadením pre nastavenie vzdialenosti od základne, zariadenie sa musí nastaviť do polohy, pri ktorej je vzdialenosť medzi puzdrom a základňou najkratšia.

4.2.2.2.4. Keď je odrazový povrch v puzdre pohyblivý, nastaví sa tak, aby jeho horný vrchol, ktorý je najďalej od vozidla, bol v polohe najväčšieho vyčnievania vzhľadom k puzdru.

4.2.2.3. S výnimkou testu č. 2 pre vnútorné spätné zrkadlá (pozri bod 4.2.2.6.1), keď je kyvadlo vo vertikálnej polohe, horizontálna rovina a pozdĺžna vertikálna rovina prechádzajúca stredom kladiva má prechádzať stredom odrazového povrchu, definovaného v bode 10 prílohy I. Pozdĺžny smer kyvu kyvadla má byť rovnobežný s pozdĺžnou strednou rovinou vozidla.

4.2.2.4. Keď za podmienok nastavenia stanovených v bodoch 4.2.2.1 a 4.2.2.2 časti spätného zrkadla obmedzujú návrat kladiva, musí byť bod nárazu posunutý v smere, ktorý je kolmý k príslušnej osi otáčania alebo kyvu.

Toto posunutie nesmie byť väčšie než je to bezpodmienečne nutné na vykonanie testu; musí sa obmedziť tak, aby:

— guľa ohraničujúca kladivo bola aspoň dotyčnicou k valcu, ktorý je definovaný v bode 1.4, alebo

— aby bod dotyku kladiva bol vo vzdialenosti najmenej 10 mm od obvodu odrazového povrchu.

4.2.2.5. Test sa vykoná tak, že sa kladivo nechá padať z výšky zodpovedajúcej uhlu kyvadla 60° od vertikály, takže kladivo narazí na spätné zrkadlo v okamihu, keď kyvadlo dosiahlo vertikálnu polohu.

4.2.2.6. Spätné zrkadlá sa podrobia nárazu pri týchto rozdielnych podmienkach:

4.2.2.6.1. Vnútorné spätné zrkadlá:

Test 1: Body nárazu sú body definované v bode 4.2.2.3. Pri náraze musí kladivo zasiahnuť spätné zrkadlo na strane s odrazovým povrchom.

Test 2: Bod nárazu na okraj ochranného puzdra tak, aby náraz bol vedený v uhle 45° k rovine odrazového povrchu zrkadla a bol umiestnený v horizontálnej rovine, ktorá prechádza stredom zrkadla. Náraz musí smerovať na stranu s odrazovým povrchom.

4.2.2.6.2. Vonkajšie spätné zrkadlá:

Test 1: Bod náraz je definovaný v bode 4.2.2.3 alebo 4.2.2.4. Pri náraze musí kladivo zasiahnuť spätné zrkadlo na strane s odrazovým povrchom.

Test 2: Bod nárazu je definovaný v bode 4.2.2.3 alebo 4.2.2.4. Pri náraze musí kladivo zasiahnuť spätné zrkadlo na protiľahlej strane odrazového povrchu.

Keď je spätné zrkadlo triedy II alebo III pripevnené k tomu istému držiaku ako zrkadlá triedy IV, vykonajú sa uvedené testy na dolnom spätnom zrkadle. Technická služba zodpovedná za testy môže, ak zistí, že je to nevyhnutné, opakovať jeden alebo obidva tieto testy na hornom spätnom zrkadle, ak je toto nižšie než 2 m nad vozovkou.

4.3. **Ohybový test ochranného puzdra pripevneného ku konzole**

4.3.1. Tento test sa vykoná na všetkých vonkajších spätných zrkadlách s výnimkou zrkadiel triedy V.

4.3.2. *Popis testu*

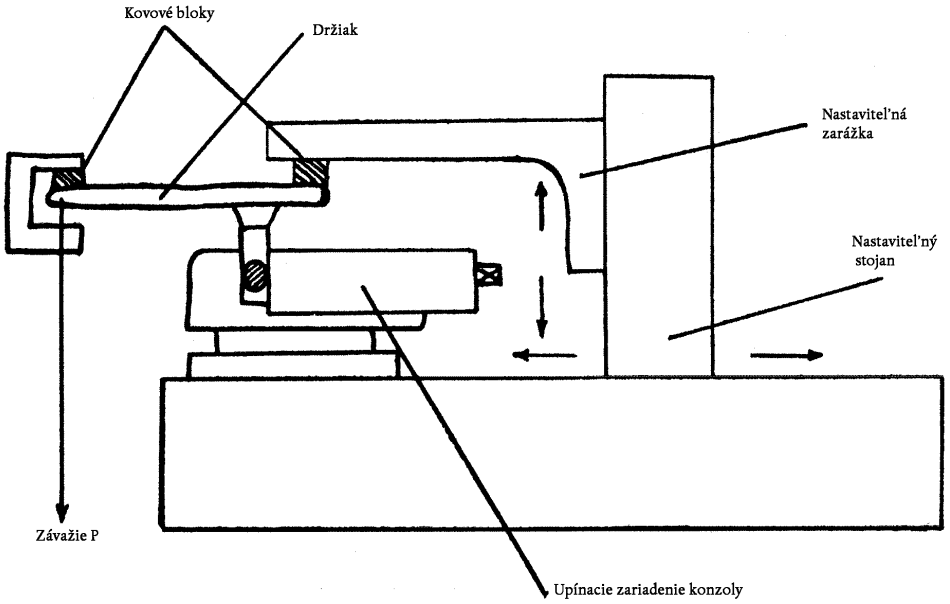
Ochranné puzdro sa horizontálne uloží do zariadenia tak, aby sa nastavovacie časti súpravy mohli spoľahlivo upnúť. V smere najväčšieho rozmeru puzdra sa koniec najbližší k bodu pripevnenia na nastavovacej časti znehybní pevnou zarážkou šírky 15 mm prekrývajúcou celú šírku ochranného puzdra.

Na druhom konci sa na puzdro umiestni rovnaká zarážka tak, aby sa naň mohlo pôsobiť špecifikovaným testovacím zaťažením (obrázok 2).

▼M2

Koniec puzdra protiľahlý ku koncu, na ktorý sa pôsobí silou, sa môže upnúť a nemusí sa udržiavať v polohe vyznačenej na obrázku 2.

Príklad zariadenia na ohybový test držiakov spätných zrkadiel



Obrázok 2

4.3.3 Testovacie zaťaženie je 25 kg a udržiava sa počas jednej minúty.

5. VÝSLEDKY TESTOV

5.1. Pri testoch popísaných v bode 4.2 musí kyvadlo po náraze pokračovať v kyve tak, aby priemet polohy, ktorú zaujíma rameno na spúšťaciu rovinu, tvoril s vertikálou uhol aspoň 20°.

Presnosť merania uhlu má byť v rozmedzí ± 1°.

5.1.1. Táto požiadavka neplatí pre spätné zrkadlá prilepené na predné okno, pre ktoré po teste platí požiadavka stanovená v bode 5.2.

5.1.2. Požadovaný uhol návratu kyvadla vo vzťahu k vertikále je znížený z 20° na 10° pre všetky spätné zrkadlá triedy II a pre spätné zrkadlá triedy III, ktoré sú pripevnené k tomu istému držiaku ako spätné zrkadlá triedy IV.

5.2. Ak by došlo pri testoch popísaných v bode 4.2 u spätných zrkadiel prilepených na predné okno k ulomeniu upevňovacej časti spätného zrkadla, zostávajúca časť nesmie vyčnievať zo spodnej časti o viac než 1 cm a časť zostávajúca po teste musí spĺňať podmienky stanovené v bode 1.3.

5.3. Pri testoch popísaných v bodoch 4.2 a 4.3 sa odrazový povrch zrkadla nesmie rozbiť. Rozbitie odrazového povrchu je však prípustné, ak je splnená niektorá z nasledujúcich podmienok:

5.3.1. úlomky skla naďalej priliehajú k zadnej časti držiaka, k povrchu pevne spojenému s držiakom; je prípustné čiastočné oddelenie skla od jeho podkladu, ak jeho rozmer na oboch stranách praskliny nepresiahne 2,5 mm. Je prípustné, aby sa v mieste nárazu od povrchu skla oddelili drobné črepy;

5.3.2. zrkadlo je vyrobené z bezpečnostného skla.

▼M2

Doplnok 1 k prílohe II

TESTOVACIA METÓDA PRE URČENIE ODRÁŽAVOSTI

1. DEFINÍCIE

1.1. Štandardný osvetľovací zdroj CIE A ([1]): Kolorimetrický osvetľovací zdroj, ktorý uvažuje o úplnej radiácii pri T_{68} = 2855,6 K.

1.2. Štandardný zdroj CIE A ([1]): Plynom plnená žiarovka s wolframovým vláknom s korelovanou prevádzkovou teplotou farby T_{68} = 2855,6 K.

1.3. Štandardný kolorimetrický pozorovací prístroj CIE 1931 ([1]): Prijímač žiarenia, ktorého kolorimetrické charakteristiky zodpovedajú spektrálnym trichromatickým zložkám x- (λ), y- (λ), z- (λ) (pozri tabuľku).

1.4. Spektrálne trichromatické zložky CIE ([1]): Trichromatické hodnoty spektrálnych zložiek isoenergetického spektra v systéme CIE (XYZ).

1.5. Fotopické videnie ([1]): Videnie normálnym okom, ak je prispôsobené hladinám jasu najmenej niekoľko kandel na štvorcový meter.

2. PRÍSTROJE

2.1. **Všeobecne**

Prístroj sa skladá zo zdroja svetla, držiaka testovanej vzorky, prijímača s fotoelektrickou bunkou a indikátorom (pozri obrázok 1) a zo zariadenia eliminujúceho účinky vonkajšieho svetla.

Prijímač môže obsahovať svetelno-integračnú guľu, ktorá uľahčuje meranie odrážavosti iných než plochých (vypuklých) zrkadiel (pozri obrázok 2).

2.2. **Spektrálne charakteristiky svetelného zdroja a prijímača.**

Svetelný zdroj sa skladá zo štandardného zdroja CIE A a z pridruženej optiky, ktorá zabezpečuje skoro rovnobežný zväzok svetelných lúčov. Pre udržiavanie stáleho napätia na žiarovke pri prevádzke prístroja sa doporučuje použiť stabilizátor napätia.

Prijímač musí obsahovať fotónku so spektrálnou odozvou úmernou fotopickej svetelnej účinnosti štandardného kolorimetrického pozorovacieho prístroja CIE (1931) (pozri tabuľku). Môže sa použiť aj iná kombinácia osvetľovacieho zdroja s filtrom a prijímačom, ktorá zabezpečuje celkovo rovnocenné výsledky ako štandardný osvetľovací zdroj CIE A a fotopické videnie. Keď sa v prijímači používa integračná guľa, vnútorný povrch gule má byť pokrytý povlakom matnej (difúznej), spektrálne neselektívnej bielej farby.

2.3. **Geometrické podmienky**

Zväzok dopadajúcich svetelných lúčov by mal s kolmicou na testovaný povrch tvoriť pokiaľ možno uhol (θ) 0,44 ± 0,09 rad (25 ± 5°) a nemal by presiahnuť horný limit tolerancie (t. j. 0,53 rad alebo 30°). Os prijímača má s touto kolmicou tvoriť uhol (θ) rovnajúci sa uhlu dopadajúceho zväzku svetelných lúčov (pozri obrázok 1). Zväzok dopadajúcich svetelných lúčov má mať pri dopade na testovaný povrch priemer minimálne 19 mm (0,75 in). Odrážaný zväzok lúčov nemá byť širší než citlivá plocha fotónky, nemá pokrývať menej než 50 % tejto plochy a má, pokiaľ je to možné, prekrývať rovnakú časť plochy, ktorá sa použila pri kalibrácii prístroja.

Keď sa používa v prijímači integračná guľa, jej priemer má byť minimálne 127 mm (5 in). Otvory v stene gule pre vzorku a dopadajúci zväzok lúčov majú mať taký rozmer, aby umožňovali úplný priechod dopadajúceho i odrazeného zväzku lúčov. Fotobunka má byť umiestnená tak, aby nezachytávala priamo svetlo dopadajúceho ani odrážaného zväzku lúčov.

2.4. **Elektrické charakteristiky súpravy fotónka-indikátor**

Výkon fotónky udaný indikátorom má byť lineárnou funkciou svietivosti na fotosenzitívnej ploche. Majú byť zabezpečené prostriedky (elektrické a/alebo optické) pre uľahčenie nulovacieho a kalibračného nastavovania. Tieto prostriedky nesmú ovplyvniť lineárnosť alebo spektrálne charakteristiky prístroja. Presnosť súpravy prijímač-indikátor má byť v rozmedzí ± 2 % plnej stupnice alebo ± 10 % odčítanej hodnoty, podľa toho, ktorá hodnota je menšia.

([1]) Definície prevzaté z publikácie CIE 50 (45), medzinárodný elektronický slovník, skupina 45: osvetľovanie.

▼M2

2.5. **Držiak vzoriek**

V tomto mechanizme sa má umiestniť testovaná vzorka tak, aby sa osi ramena zdroja a prijímača pretínali na odrazovom povrchu. Tento odrazový povrch môže byť vo vnútri vzorky zrkadla alebo na niektorej z jeho strán, podľa toho, či ide o typ spätného zrkadla s prvým povrchom, druhým povrchom alebo hranolové zrkadlo sklopného typu „flip".

3. POSTUP

3.1. **Metóda priamej kalibrácie**

Pri priamej kalibračnej metóde sa ako referenčný etalón používa vzduch. Táto metóda je použiteľná pre prístroje konštruované tak, že umožňujú kalibráciu v rozsahu 100 % stupnice tým, že sa prijímač umiestni priamo do osi svetelného zdroja (pozri obrázok 1).

Táto metóda dovoľuje v určitých prípadoch (napr. pri meraní povrchov s malou odrážavosťou) použiť medziľahlý kalibračný bod (medzi 0 a 100 % rozsahu stupnice). V týchto prípadoch je potrebné do optickej dráhy zaradiť neutrálny filter so známym činiteľom prestupu a nastavovať kalibračný systém dovtedy, kým merač ukazuje percento prestupu neutrálneho filtra. Pred začiatkom merania odrážavosti sa tento filter vyberie.

3.2. **Metóda nepriamej kalibrácie**

Metóda nepriamej kalibrácie je použiteľná pre prístroje so stálym zdrojom a stálou geometriou prijímača. Je potrebný vhodne kalibrovaný a udržiavaný etalón odrážavosti. Týmto referenčným etalónom má byť pokiaľ je to možné, rovinné zrkadlo s hodnotou odrážavosti, čo najbližšou testovaným vzorkám.

3.3. **Meranie rovinného zrkadla**

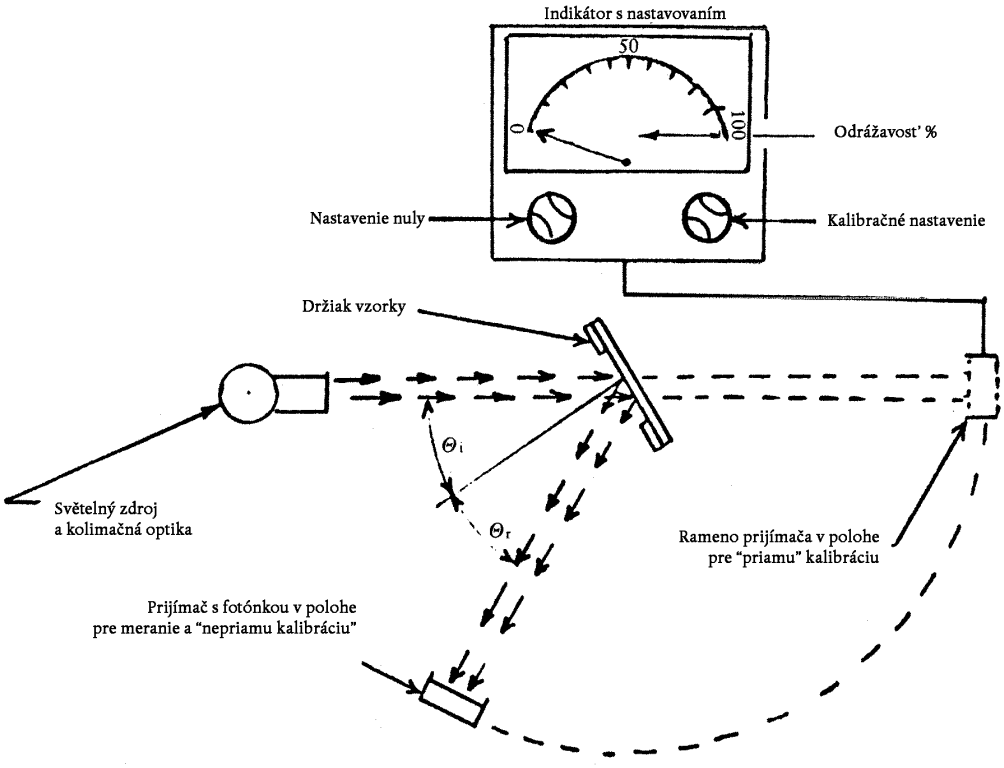
Odrážavosť vzoriek rovinných zrkadiel sa môže merať na prístrojoch, pri ktorých sa používa priama alebo nepriama metóda kalibrácie. Hodnota odrážavosti sa odčíta priamo na stupnici indikátora.

3.4. **Meranie iných než rovinných (vypuklých) zrkadiel**

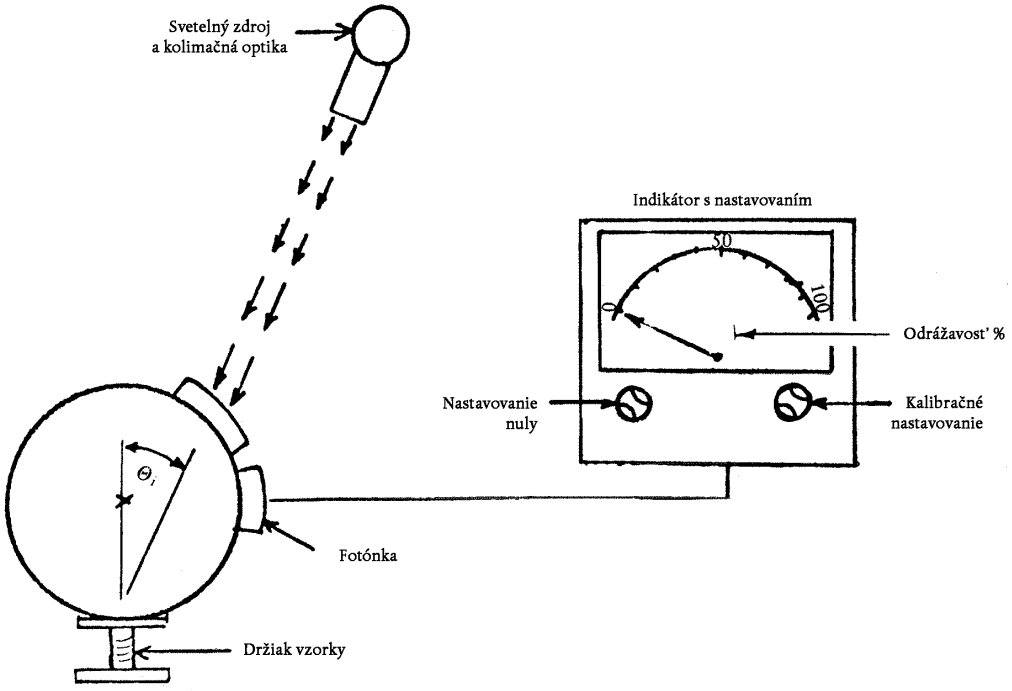
Meranie odrážavosti iných než rovinných (vypuklých) zrkadiel si vyžaduje použitie prístroje s integračnou guľou v prijímači (pozri obrázok 2). Ak ukazuje indikátor prístroja pri etalónovom zrkadle s odrážavosťou E % počet n_e dielikov, potom pri zrkadle s neznámou odrážavosťou počet n_x dielikov bude zodpovedať odrážavosti X % podľa vzorca:

$$X = E \frac{n_x}{n_e}$$

▼M2



Obrázok 1 **Všeobecná schéma reflektometra s vyznačením geometrie pre obe kalibračné metódy**



Obrázok 2 **Všeobecná schéma reflektometra s integračnou guľou v prijímači**

▼M2

Trichromatické hodnoty spektrálnych zložiekpre štandardného kolorimetrického pozorovateľa podľa CIE 1931 ()

Táto tabuľka je prevzatá z publikácie CIE 50 (45) (1970)

λ nm	x̄ (λ)	ȳ (λ)	z̄ (λ)
380	0,001 4	0,000 0	0,006 5
390	0,004 2	0,000 1	0,020 1
400	0,014 3	0,000 4	0,067 9
410	0,043 5	0,001 2	0,207 4
420	0,134 4	0,004 0	0,645 6
430	0,283 9	0,011 6	1,385 6
440	0,348 3	0,023 0	1,747 1
450	0,336 2	0,038 0	1,772 1
460	0,290 8	0,060 0	1,669 2
470	0,195 4	0,091 0	1,287 6
480	0,095 6	0,139 0	0,813 0
490	0,032 0	0,208 0	0,465 2
500	0,004 9	0,323 0	0,272 0
510	0,009 3	0,503 0	0,158 2
520	0,063 3	0,710 0	0,078 2
530	0,165 5	0,862 0	0,042 2
540	0,290 4	0,954 0	0,020 3
550	0,433 4	0,995 0	0,008 7
560	0,594 5	0,995 0	0,003 9
570	0,762 1	0,952 0	0,002 1
580	0,916 3	0,870 0	0,001 7
590	1,026 3	0,757 0	0,001 1
600	1,062 2	0,631 0	0,000 8
610	1,002 6	0,503 0	0,000 3
621	0,854 4	0,381 0	0,000 2
630	0,642 4	0,265 0	0,000 0
640	0,447 9	0,175 0	0,000 0
650	0,283 5	0,107 0	0,000 0
660	0,164 9	0,061 0	0,000 0
670	0,087 4	0,032 0	0,000 0
680	0,046 8	0,017 0	0,000 0
690	0,022 7	0,008 2	0,000 0
700	0,011 4	0,004 1	0,000 0
710	0,005 8	0,002 1	0,000 0
720	0,002 9	0,001 0	0,000 0
730	0,001 4	0,000 5	0,000 0
740	0,000 7	0,000 2 (2)	0,000 0
750	0,000 3	0,000 1	0,000 0
760	0,000 2	0,000 1	0,000 0
770	0,000 1	0,000 0	0,000 0
780	0,000 0	0,000 0	0,000 0

(1) Skrátená tabuľka. Hodnoty ȳ(λ) = V (λ) sú zaokrúhlené na štyri desatinné miesta.

(2) Zmenené v roku 1966 z 3 na 2.

▼**M2**

Doplnok 2 k prílohe II

PODMIENKY EHS TYPOVÉHO SCHVÁLENIA KOMPONENTU A OZNAČOVANIE SPÄTNÝCH ZRKADIEL

1. ŽIADOSŤ O EHS TYPOVÉ SCHVÁLENIE KOMPONENTU

1.1. Žiadosť o EHS typové schválenie komponentu pre typ spätného zrkadla podáva držiteľ obchodnej značky alebo názvu alebo ním riadne poverený zástupca.

1.2. Pre každý typ spätného zrkadla sa má byť k žiadosti pripojiť:

1.2.1. technický popis špecifikujúci najmä typ(-y) vozidla (vozidiel), pre ktoré je spätné zrkadlo určené;

1.2.2. dostatočne podrobné nákresy pre identifikáciu spätného zrkadla spolu s návodom na montáž; nákresy musia znázorňovať navrhovanú polohu čísla typového schválenia komponentu a doplnkový symbol vzhľadom na obdĺžnik, ktorý tvorí časť značky EHS typového schválenia komponentu;

1.2.3. štyri vzorky spätného zrkadla: tri pre testy a jedna zostáva v laboratóriu pre akúkoľvek ďalšiu skúšku, ktorá môže byť potrebná pre neskoršie overenie. Testovacie laboratórium môže požadovať ďalšie vzorky.

2. NÁPISY

Vzorky typu spätného zrkadla, predkladaného k EHS typovému schváleniu komponentu, musia byť vybavené zreteľne čitateľnou a nezmazateľnou obchodnou značkou alebo názvom žiadateľa a musia poskytovať dostatočný priestor pre nápis EHS typovej schvaľovacej značky komponentu; tento priestor musí byť vyznačený na výkresoch uvedených v bode 1.2.2.

3. EHS TYPOVÉ SCHVÁLENIE KOMPONENTU

3.1. EHS typové schválenie komponentu sa udelí a pridelí sa číslo EHS typového schválenia komponentu pre akékoľvek spätné zrkadlo predložené v súlade s ustanoveniami bodu 2, ak vyhovuje požiadavkám bodov 1 až 5 prílohy II.

3.2. Toto číslo nesmie byť pridelené akémukoľvek inému typu spätného zrkadla.

4. OZNAČENIE

4.1. Akékoľvek spätné zrkadlo konformné s typom, ktorému bolo udelené typové schválenie komponentu podľa tejto smernice, má byť vybavené značkou EHS typového schválenia komponentu.

4.2. Značku EHS typového schválenia komponentu tvorí obdĺžnik, obklopujúci malé písmeno „e”, za ktorým nasleduje rozlišovacie písmeno(-á) alebo číslo členského štátu, ktorý udelil typové schválenie komponentu: ►**A3** 1 pre Nemecko, 2 pre Francúzsko, 3 pre Taliansko, 4 pre Holandsko, ►**A4** 5 pre Švédsko, ◄6 pre Belgicko, ►**A5** 7 pre Maďarsko, 8 pre Českú republiku, ◄9 pre Španielsko, 11 pre Spojené kráľovstvo, ►**A4** 12 pre Rakúsko, ◄13 pre Luxembursko, ►**A4** 17 pre Fínsko, ◄18 pre Dánsko, ►**A5** 20 pre Poľsko, 26 pre Slovinsko, 27 pre Slovensko, 29 pre Estónsko, 32 pre Lotyšsko, 36 pre Litvu, CY pre Cyprus, ◄►**M4** EL pre Grécko ◄, IRL pre Írsko, ►**A5** MT pre Maltu, ◄P pre Portugalsko ◄. V blízkosti obdĺžnika musí byť tiež číslo EHS typového schválenia komponentu. Toto číslo sa skladá z čísla typového schválenia komponentu uvedeného na osvedčení vyhotovenom pre typ (pozri doplnok 3), pred ktorým sú uvedené dve číslice, udávajúce poradové číslo poslednej úpravy smernice Rady č. 71/127/EHS, podľa ktorej bolo typové schválenie komponentu udelené. Poradové číslo úpravy a číslo typového schválenia komponentu uvedené na osvedčení má byť oddelené hviezdičkou. V tejto smernici je poradové číslo úpravy 02. ►**M3** Poradové číslo 01 však môže byť zachované pre spätné zrkadlá tried I, II a III, ak požiadavky týkajúce sa týchto troch tried zrkadiel zostanú nezmenené. ◄

4.3. Značka EHS typového schválenia komponentu má byť doplnená symbolom I, II, III, IV alebo V určujúcim triedu, ku ktorej typ spätného zrkadla patrí. Doplnkový symbol má byť umiestnený v akejkoľvek vhodnej polohe v blízkosti obdĺžnika, ktorý obsahuje písmeno „e”.

▼**M2**

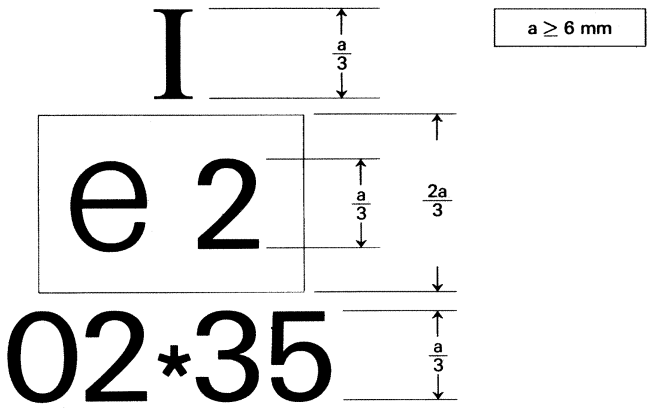
4.4. Značka EHS typového schválenia komponentu a doplnkový symbol majú byť nezmazateľne vyznačené na nedeliteľnej časti spätného zrkadla tak, aby boli zreteľne viditeľné i po namontovaní spätného zrkadla na vozidlo.

4.5. štyri príklady značky EHS typového schválenia komponentu doplnené doplnkovým symbolom sú zobrazené nižšie.

▼M2

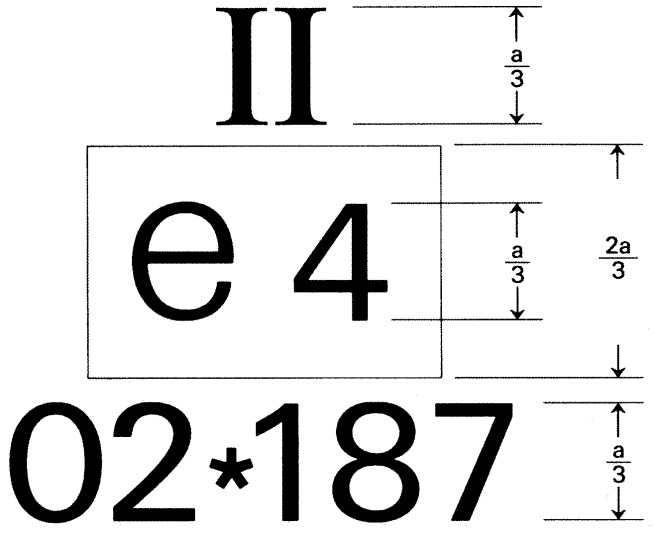
Príklady značiek EHS typového schválenia komponentua doplnkového symbolu

Príklad č. 1



Spätné zrkadlo vybavené značkou EHS typového schválenia komponentu, znázornenou vyššie, je zrkadlo triedy I (vnútorné spätné zrkadlo), ktoré bolo typovo schválené vo Francúzsku (e2) pod číslom 02*35.

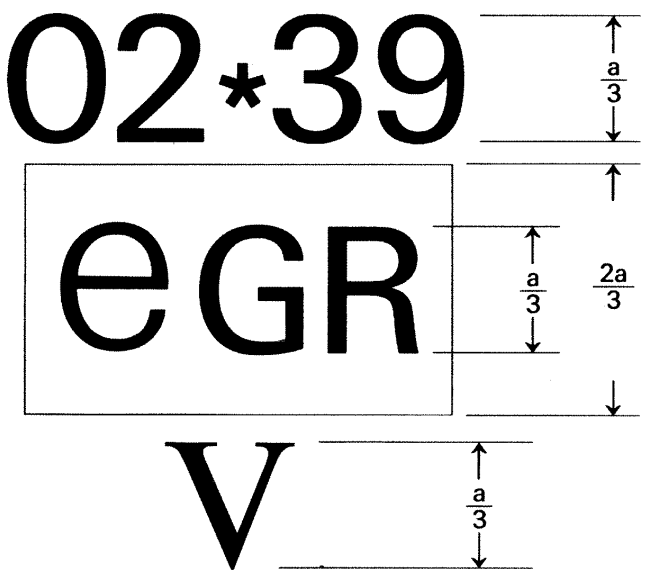
Príklad č. 2



Spätné zrkadlo vybavené znázornenou značkou EHS typového schválenia komponentu je zrkadlo triedy II (vonkajšie spätné zrkadlo), ktoré bolo typovo schválené v Holandsku (e4) pod číslom 02*187.

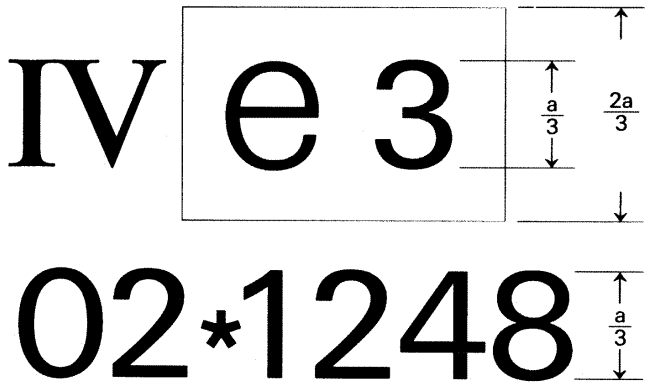
▼M2

Príklad č. 3



Spätné zrkadlo vybavené znázornenou značkou EHS typového schválenia komponentu je zrkadlo triedy V („blízkopohľadové” vonkajšie spätné zrkadlo), ktoré bolo typovo schválené v Grécku (eGR) pod číslom 02*39.

Príklad č. 4



Spätné zrkadlo vybavené znázornenou značkou EHS typového schválenia komponentu je zrkadlo triedy IV („širokouhlé” vonkajšie spätné zrkadlo), ktoré bolo typovo schválené v Taliansku (e3) pod číslom 02*1248.

▼M2

Doplnok 3 k prílohe II

VZOR OSVEDČENIA O EHS TYPOVOM SCHVÁLENÍ KOMPONENTU PRE SPÄTNÉ ZRKADLO

Názov orgánu

Oznámenie týkajúce sa udelenia, zamietnutia, odobraniaalebo rozšírenia EHS typového schválenia komponentu pre spätné zrkadlo

Číslo EHS typového schválenia komponentu: .....

1. Obchodný názov alebo značka: .....
   .....
2. Trieda (I, II, III, IV, V) [1]: .....
3. Názov a adresa výrobcu: .....
   .....
   .....
4. Názov a adresa prípadného oprávneného zástupcu výrobcu: .....
   .....
   .....
5. Symbol, definovaný v bode 4.1.1 prílohy II: áno/nie[1]
6. Predložené k typovému schváleniu: .....
7. Testovacie laboratórium: .....
   .....
8. Dátum a číslo protokolu laboratória: .....
9. Dátum udelenia/zamietnutia/odobrania/rozšírenia EHS typového schválenia komponentu[1] .....
   .....
10. Miesto: .....
11. Dátum: .....
12. Nasledujúce dokumenty vybavené vyššie uvedeným číslom typového schválenia komponentu sú priložené k tomuto osvedčeniu o typovom schválení: .....
    .....
    (Popisné poznámky, nákresy, diagramy a schémy spätného zrkadla)
    Tieto dokumenty musia byť dodané príslušným orgánom ostatných členských štátov na ich výslovnú žiadosť.
13. Prípadné poznámky, najmä vzhľadom na obmedzenie použitia a/alebo k podmienkam montáže: .....
    .....
    .....
    .....

(Podpis)

[1] Nehodiace sa prešKrtnite.

▼M2

PRÍLOHA III

POŽIADAVKY TÝKAJÚCE SA MONTÁŽE SPÄTNÝCH ZRKADIEL NA VOZIDLÁ

1. VŠEOBECNE

1.1. Spätné zrkadlá musia byť montované tak, aby zrkadlo podstatne nemenilo meranú plochu výhľadu alebo aby sa netriaslo tak, že by mohlo skresľovať vodičovi povahu prijímaného obrazu.

1.2. Podmienky stanovené v bode 1.1, musia byť zachované pri pohybe vozidla rýchlosťou do 80 % jeho maximálnej konštrukčnej rýchlosti, nepresahujúcej však 150 km/h.

▼M3

1.3. Vozidlá, ktoré obdržali pre montáž zrkadiel EHS typové schválenie podľa tejto smernice, môžu byť buď úplne, alebo čiastočne vybavené spätnými zrkadlami tried I, II alebo III, ktoré majú vo svojom čísle EHS typového schválenia komponentu poradové číslo 01, za podmienky, že požiadavky na tieto tri triedy zrkadiel zostanú nezmenené.

▼M2

2. POČET

2.1. **Minimálny počet povinných spätných zrkadiel**

▼M5

2.1.1. Plochy výhľadu predpísané v bode 5 sa zabezpečia minimálnym počtom povinných spätných zrkadiel, uvedených v nasledujúcej tabuľke:

▼M5

Kategória	Vnútorné spätné zrkadlá	Vonkajšie spätné zrkadlá			
		Hlavné spätné zrkadlá		Širokouhlé spätné zrkadlá	Blízko pohľadové spätné zrkadlá
	Trieda I	Trieda II	Trieda III	Trieda IV	Trieda V
M_1	1 (pozri však bod 2.1.2)	— (pozri však bod 2.1.2.3)	1 na opačnej strane než smer premávky (pozri však bod 2.2.1)	—	—
M_2	—	2 (1 na ľavej a 1 na pravej strane)	—	— (pozri však bod 2.2.4)	— (pozri však body 2.2.2 a 3.7)
M_3	—	2 (1 na ľavej a 1 na pravej strane)	—	— (pozri však bod 2.2.4)	— (pozri však body 2.2.2 a 3.7)
N_1	1 (pozri však bod 2.1.2)	— (pozri však bod 2.1.2.3)	1 na opačnej strane než smer premávky (pozri však bod 2.2.1)	— (pozri však bod 2.2.4)	—
$N_2 \leq 7{,}5$ tony	— (pozri však bod 2.2.3)	2 (1 na ľavej a 1 na pravej strane)	— (pozri však bod 2.1.3)	— (pozri však bod 2.1.4)	— (pozri však body 2.2.2 a 3.7)
$N_2 > 7{,}5$ tony	— (pozri však bod 2.2.3)	2 (1 na ľavej a 1 na pravej strane)	— (pozri však bod 2.1.3)	1	— (pozri však bod 3.7)
N_3	— (pozri však bod 2.2.3)	2 (1 na ľavej a 1 na pravej strane)	— (pozri však bod 2.1.3)	1	1 (pozri však bod 3.7)

▼M2

2.1.2. V prípade vozidiel však kategórie M_1 a N_1:

2.1.2.1. ak vnútorné spätné zrkadlo nespĺňa požiadavky stanovené v bode 5.2, musí byť na vozidle namontované ďalšie spätné zrkadlo na opačnej strane vozidla, než je povinné zrkadlo uvedené v bode 2.1.1;

2.1.2.2. ak vnútorné spätné zrkadlo neumožňuje výhľad dozadu, nie je jeho prítomnosť požadovaná;

2.1.2.3. Vonkajšie spätné zrkadlá triedy II sú prípustné.

2.1.3. ►M5 Ale však konštrukcia pre kategórie vozidiel N_2 a N_3 ◄ technicky znemožňuje dosiahnuť plochy výhľadu špecifikované v bodoch 5.3.2.2 a 5.4 a keď je spätné zrkadlo triedy IV namontované na ten istý držiak ako spätné zrkadlo triedy II, môže byť toto nahradené spätným zrkadlom triedy III.

Toto zmiernenie platí len do 1. októbra 1992.

▼M5

2.1.4. Spätné zrkadlá triedy IV sú povinné pre vozidlá kategórie N_2 s maximálnou hmotnosťou nepresahujúcou 7,5 t, ak povinné zrkadlá triedy II montované na rovnakú stranu nie sú vypuklé.

▼M2

2.2. **Maximálny počet nepovinných spätných zrkadiel**

2.2.1. V prípade vozidiel kategórií M_1 a N_1 môže byť spätné zrkadlo montované na opačnej strane vozidla než tam, kde je montované povinné vonkajšie spätné zrkadlo podľa bodu 2.1.1.

▼M5

2.2.2. V prípade vozidiel kategórie N_2 s maximálnou hmotnosťou nepresahujúcou 7,5 t a kategórií M_2 a M_3 môže byť použité vonkajšie spätné zrkadlo triedy V.

▼M2

2.2.3. Pri vozidlách kategórií N_2 a N_3 sa môže použiť vnútorné spätné zrkadlo.

▼M5

2.2.4. V prípade vozidiel kategórie N_2 s maximálnou hmotnosťou nepresahujúcou 7,5 t a kategórií M_2 a M_3 sa môže použiť vonkajšie spätné zrkadlo triedy IV.

▼M2

2.2.5. Spätné zrkadlá uvedené v bodoch 2.2.1 až 2.2.4 musia spĺňať požiadavky tejto smernice.

Požiadavky bodu 5 tejto prílohy však neplatia pre spätné zrkadlá uvedené v bode 2.2.3.

2.2.6. Ustanovenia tejto smernice neplatia pre prídavné spätné zrkadlá podľa bodu 4 prílohy 1. Takéto vonkajšie spätné zrkadlá musia však byť namontované najmenej 2 m nad vozovkou pri vozidle, ktoré je zaťažené celkovou maximálne prípustnou hmotnosťou.

3. UMIESTNENIE

3.1. Spätné zrkadlá musia byť umiestnené tak, aby vodič sediaci na sedadle v normálnej jazdnej polohe mal jasný výhľad na cestu za vozidlo a bok(-y) vozidla.

3.2. Vonkajšie spätné zrkadlá majú byť viditeľné cez bočné okná alebo časť predného okna, ktorá je stieraná stieračom. Z konštrukčných dôvodov však toto ustanovenie neplatí pre vonkajšie spätné zrkadlá namontované na pravej strane vozidiel kategórií M_2 a M_3 v členských štátoch s pravostrannou premávkou a na ľavej strane vozidiel rovnakých kategórií v členských štátoch s ľavostrannou premávkou.

3.3. V prípade akéhokoľvek vozidla v prevedení podvozok/kabína, pri ktorom sa meria plocha výhľadu, majú byť výrobcom uvedené najväčšie a najmenšie šírky karosérie a v prípade potreby simulované maketou čelného panelu. Všetky konfigurácie vozidla a spätných zrkadiel uvažované pri testoch majú byť uvedené v osvedčení o EHS typovom schválení vozidla vzhľadom na montáž spätných zrkadiel (pozri doplnok).

3.4. Predpísané vonkajšie spätné zrkadlo na vozidle na strane vodiča musí byť umiestnené tak, aby uhol medzi vertikálnou pozdĺžnou strednou rovinou vozidla a vertikálnou rovinou prechádzajúcou cez stred spätného zrkadla a stred úsečky dlhej 65 mm, ktorá spája obidva zorné body vodiča, nebol väčší než 55°.

▼M2

3.5. Spätné zrkadlá nesmú vyčnievať cez vonkajší obrys karosérie vozidla podstatne viac, než je to potrebné pre splnenie požiadaviek, týkajúcich sa plochy výhľadu, stanovených v bode 5.

3.6. Ak spodný okraj vonkajšieho spätného zrkadla je vzdialený menej než 2 m od zeme pri maximálne prípustnom celkovom zaťažení vozidla, nesmie toto spätné zrkadlo vyčnievať viac než 0,20 m za celkovú šírku vozidla, ktorá je meraná bez vonkajších zrkadiel.

3.7. Spätné zrkadlá triedy V majú byť na vozidlách montované tak, aby bez ohľadu na ich polohu po nastavení, žiadna časť týchto zrkadiel alebo ich držiakov nebola nižšie než 2 m nad vozovkou pri zaťažení vozidla nákladom, ktorý zodpovedá jeho maximálne prípustnej celkovej hmotnosti.

Tieto spätné zrkadlá nemajú byť však montované na vozidlách, pri ktorých výška kabíny je taká, že táto požiadavka nemôže byť splnená.

3.8. Za podmienok stanovených v bodoch 3.5, 3.6 a 3.7 môžu spätné zrkadlá vyčnievať za maximálnu prípustnú šírku vozidla.

4. NASTAVENIE

4.1. Vnútorné spätné zrkadlo si musí vedieť vodič nastaviť zo svojej jazdnej polohy.

4.2. Vonkajšie spätné zrkadlo umiestnené na strane vodiča sa musí dať nastaviť zvnútra vozidla pri zavretých dverách, okno môže byť otvorené. Poloha zrkadla sa však môže zablokovať zvonku.

4.3. Požiadavky bodu 4.2 neplatia pre vonkajšie spätné zrkadlá, ktoré po vysunutí zo sklopnej polohy môžu byť bez nastavenia vrátené do pôvodnej polohy.

5. PLOCHY VÝHĽADU

5.1. **Všeobecne**

Nižšie definované plochy výhľadu sa musia stanoviť použitím ambinokulárneho videnia, pričom oči sú v „zorných bodoch vodiča", definovaných v bode 12 prílohy I vyššie. Plochy výhľadu sa stanovia na vozidle v pohotovostnom stave, ako je to definované v bode 2.6 prílohy I k smernici 70/156/EHS a ktoré prepravuje navyše jedného cestujúceho na prednom sedadle, pričom hmotnosť cestujúceho je 75 kg ± 1 %. Musia byť stanovené cez okná, ktorých celkový súčiniteľ prechodu svetla, meraný kolmo k povrchu, je najmenej 70 %.

5.2. **Vnútorné spätné zrkadlo (trieda I)**

Plocha výhľadu musí byť taká, aby vodič videl aspoň 20 m širokú rovnú horizontálnu časť vozovky so stredom na vertikálnej pozdĺžnej strednej rovine vozidla, ktorá siaha od 60 m za zornými bodmi vodiča (obrázok 3) k obzoru.

5.3. **Hlavné vonkajšie spätné zrkadlá (triedy II a III)**

5.3.1. *Ľavé vonkajšie spätné zrkadlá pri vozidlách, ktoré jazdia po pravej strane vozovky, a pravé vonkajšie zrkadlá pri vozidlách, ktoré jazdia po ľavej strane vozovky*

5.3.1.1. Plocha výhľadu musí byť taká, aby vodič videl aspoň 2,50 m širokú rovnú horizontálnu časť vozovky, ohraničenú vpravo (pri vozidlách, ktoré jazdia vpravo) alebo vľavo (pri vozidlách, ktoré jazdia vľavo) rovinou rovnobežnou so strednou pozdĺžnou vertikálnou rovinou prechádzajúcou najvzdialenejším ľavým bodom vozidla (pri vozidlách, ktoré jazdia vpravo) alebo pravým bodom vozidla (pri vozidlách, ktoré jazdia vľavo) a siahajúcou od 10 m za zornými bodmi vodiča až k obzoru (obrázky 4 a 5).

5.3.2. *Pravé vonkajšie spätné zrkadlá pri vozidlách, ktoré jazdia vpravo, a ľavé vonkajšie spätné zrkadlá pri vozidlách, ktoré jazdia vľavo*

5.3.2.1. Pri vozidlách kategórie M_1 a vozidlách kategórie N_1 s maximálnou hmotnosťou nepresahujúcou 2 t musí byť plocha výhľadu taká, aby vodič videl aspoň 4 m širokú rovnú horizontálnu časť vozovky, ohraničenú na ľavej strane (pri vozidlách, ktoré jazdia vpravo) alebo na pravej strane (pri vozidlách, ktoré jazdia vľavo) rovinou rovnobežnou so strednou pozdĺžnou vertikálnou rovinou prechádzajúcou najvzdialenejším pravým bodom vozidla (pri vozidlách jazdiacich vpravo) alebo ľavým bodom vozidla (pri vozidlách jazdiacich vľavo) a siahajúcou od 20 m za zornými bodmi vodiča až k obzoru (pozri obrázok 4).

▼M2

5.3.2.2. Pri vozidlách iných, než sú uvedené v bode 5.3.2.1, musí byť plocha výhľadu taká, aby vodič videl aspoň 3,50 m širokú rovnú horizontálnu časť vozovky, ohraničenú na ľavej strane (pri vozidlách jazdiacich vpravo) alebo na pravej strane (pri vozidlách jazdiacich vľavo) rovinou rovnobežnou so strednou pozdĺžnou vertikálnou rovinou vozidla a prechádzajúcou najvzdialenejším pravým bodom vozidla (pri vozidlách jazdiacich vpravo) alebo ľavým bodom vozidla (pri vozidlách jazdiacich vľavo) a siahajúcou od 30 m za zornými bodmi vodiča až k obzoru.

Navyše musí byť vozovka vodičom viditeľná v šírke 0,75 m počínajúc bodom, ktorý je vzdialený 4 m smerom dozadu od vertikálnej roviny prechádzajúcej zornými bodmi vodiča (pozri obrázok 5).

5.4. **„Širokouhlé"vonkajšie spätné zrkadlo (trieda IV)**

5.4.1. Plocha výhľadu musí byť taká, aby vodič videl aspoň 12,50 m širokú rovnú horizontálnu časť vozovky, ohraničenú na ľavej strane (pri vozidlách jazdiacich vpravo) alebo na pravej strane (pri vozidlách jazdiacich vľavo) rovinou rovnobežnou so strednou pozdĺžnou vertikálnou rovinou vozidla a prechádzajúcou najvzdialenejším pravým bodom vozidla (pri vozidlách jazdiacich vpravo) alebo najvzdialenejším ľavým bodom vozidla (pri vozidlách jazdiacich vľavo) a ktorá siaha aspoň od vzdialenosti 15 m do vzdialenosti 25 m za zornými bodmi vodiča. Navyše musí byť vozovka vodičom viditeľná v šírke 2,5 m počínajúc bodom, ktorý je vzdialený 3 m za vertikálnou rovinou prechádzajúcou zornými bodmi vodiča (pozri obrázok 6).

5.5. **„Blízkopohľadové"vonkajšie spätné zrkadlo (trieda V)**

Plocha výhľadu musí byť taká, aby vodič videl rovnú horizontálnu časť vozovky pozdĺž boku vozidla, ohraničenú nasledoujúcimi vertikálnymi rovinami (pozri obrázky 7a a 7b):

5.5.1. rovinou rovnobežnou so strednou pozdĺžnou vertikálnou rovinou vozidla, ktorá prechádza bodom vzdialeným 0,2 m od najvzdialenejšieho pravého bodu kabíny vozidla ►**M5** (v prípade vozidiel s ľavostranným riadením) ◄ alebo ľavého bodu kabíny vozidla ►**M5** (v prípade vozidiel s pravostranným riadením) ◄;

5.5.2. v priečnom smere rovinou rovnobežnou vo vzdialenosti 1 m vpredu, s rovinou uvedenou v bode 5.5.1;

5.5.3. vzadu rovinou rovnobežnou s vertikálnou rovinou, prechádzajúcou zornými bodmi vodiča a ležiacou 1,25 m za touto rovinou;

5.5.4. vpredu rovinou rovnobežnou s vertikálnou rovinou, prechádzajúcou zornými bodmi vodiča a ležiacou 1 m pred touto rovinou. Ak je vertikálna priečna rovina prechádzajúca prednou hranou nárazníka vozidla menej než 1 m pred vertikálnou rovinou prechádzajúcou zornými bodmi vodiča, plocha výhľadu je ohraničená touto rovinou (pozri obrázok 7b).

5.6. Pri spätných zrkadlách, ktoré sa skladajú z niekoľkých odrazových povrchov, ktoré majú buď rozdielne zakrivenie, alebo ktoré vzájomne zvierajú uhol, aspoň jeden z odrazových povrchov musí zabezpečovať plochu výhľadu a mať rozmery (pozri bod 2.2.2 prílohy II) špecifikované pre triedu, ku ktorej tieto zrkadlá patria.

5.7. **Prekážky**

5.7.1. *Vnútorné spätné zrkadlo (trieda I)*

5.7.1.1. Zmenšenie plochy výhľadu spôsobené prítomnosťou takých zariadení, ako sú opierky hlavy, slnečné clony, stierače zadného skla a prvky vyhrievania zadného skla, je prípustné za predpokladu, že všetky tieto zariadenia spoločne nespôsobia zmenšenie predpísanej plochy výhľadu o viac než 15 %.

5.7.1.2. Zakrytie výhľadu je merané pri najnižšie možnej polohe opierok hlavy a pri sklopených slnečných clonách smerom dozadu.

5.7.2. *Vonkajšie spätné zrkadlá (triedy II, III, IV a V)*

V plochách výhľadu špecifikovaných vyššie sa neberú do úvahy prekážky spôsobené karosériou a akoukoľvek jej časťou, ako sú dverné kľučky, doplnkové obrysové svetlá, smerové svetlá, ukončenie zadných nárazníkov a časti zariadení pre čistenie odrazového povrchu, ak vyvolávajú celkové zakrytie výhľadu menšie než 10 % špecifikovanej plochy výhľadu.

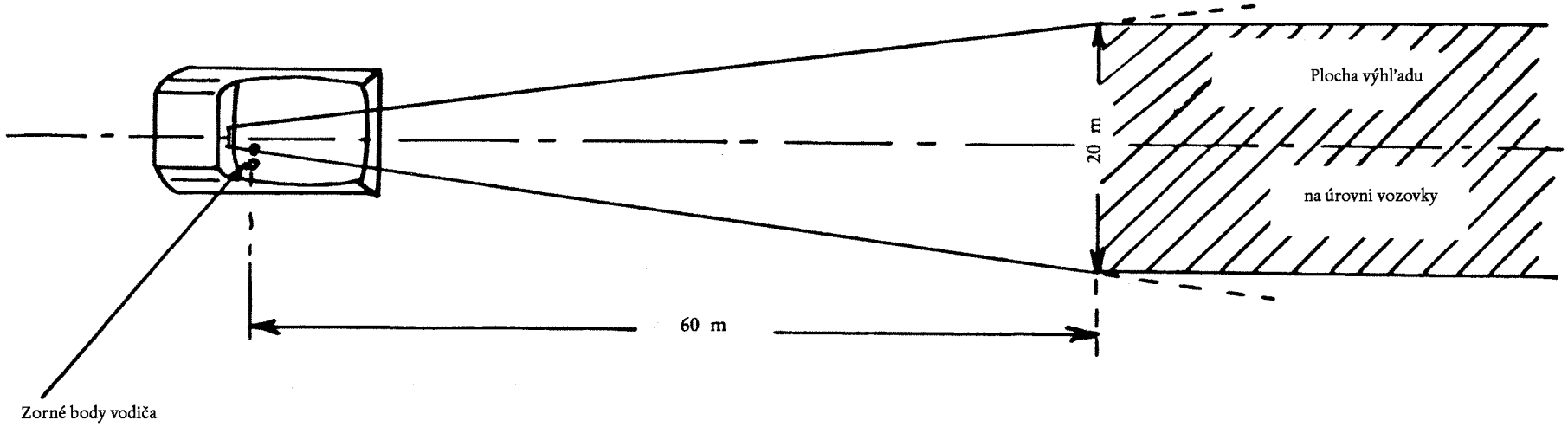
▼M2

5.8. **Postup testu**

Plocha výhľadu sa stanoví tak, že sa v zorných bodoch umiestnia výkonné svetelné zdroje a skúša sa svetlo odrážané na kontrolnú vertikálnu premietaciu plochu. Môžu sa použiť aj iné rovnocenné metódy.

▼M2

Vnútorné spätné zrkadlo

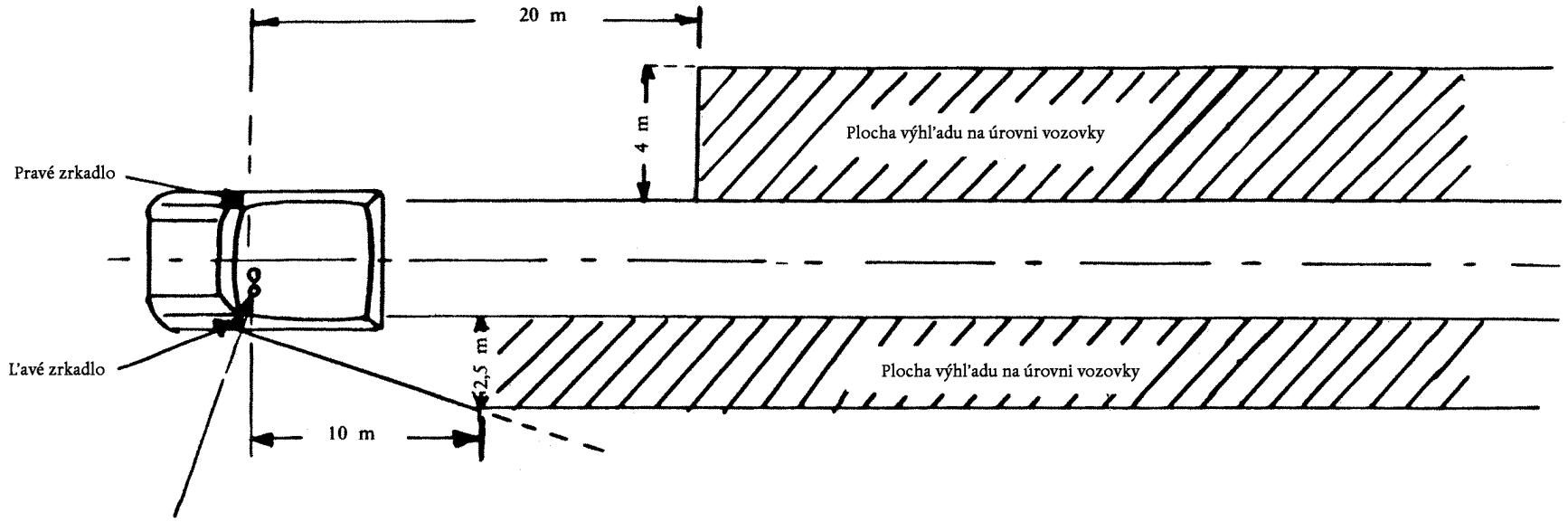


Obrázok 3

▼M2

Hlavné vonkajšie spätné zrkadlá

Vozidlá jazdiace vpravo

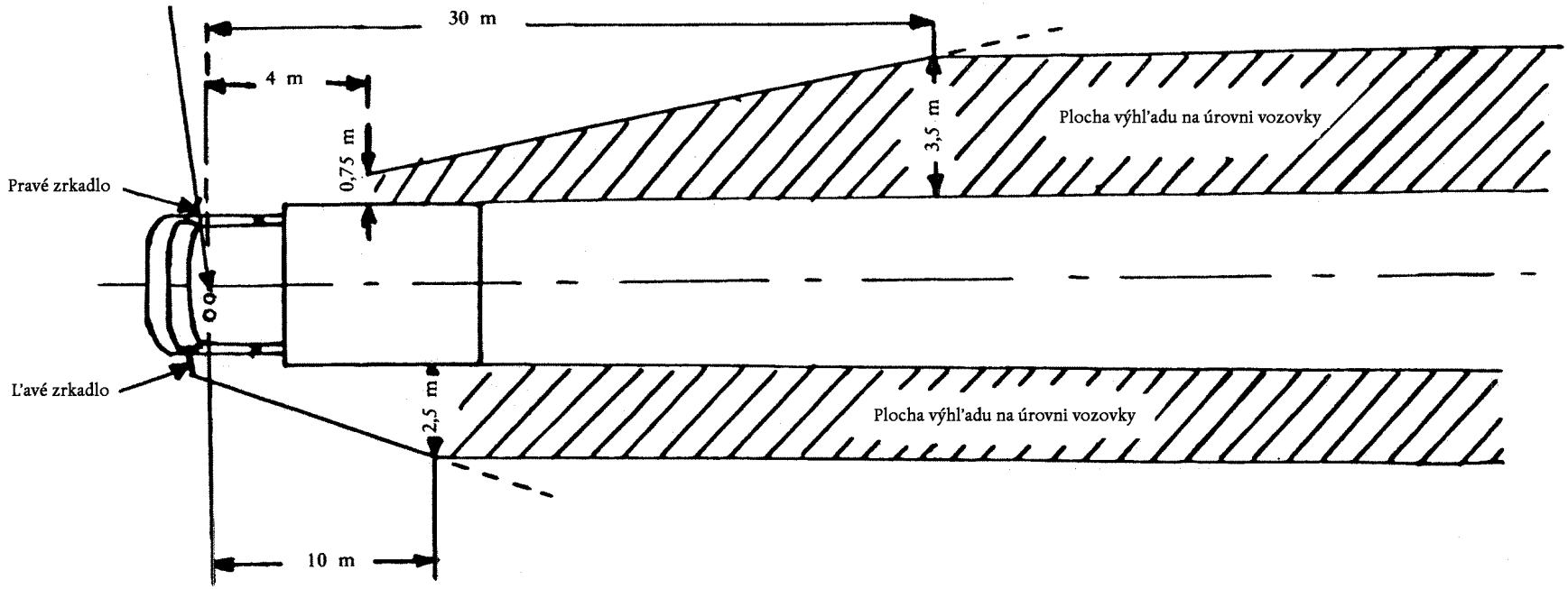


Obrázok 4

Vozidlá kategórie M1 a N1 nepresahujúce hmotnosť 2 tony

▼M2

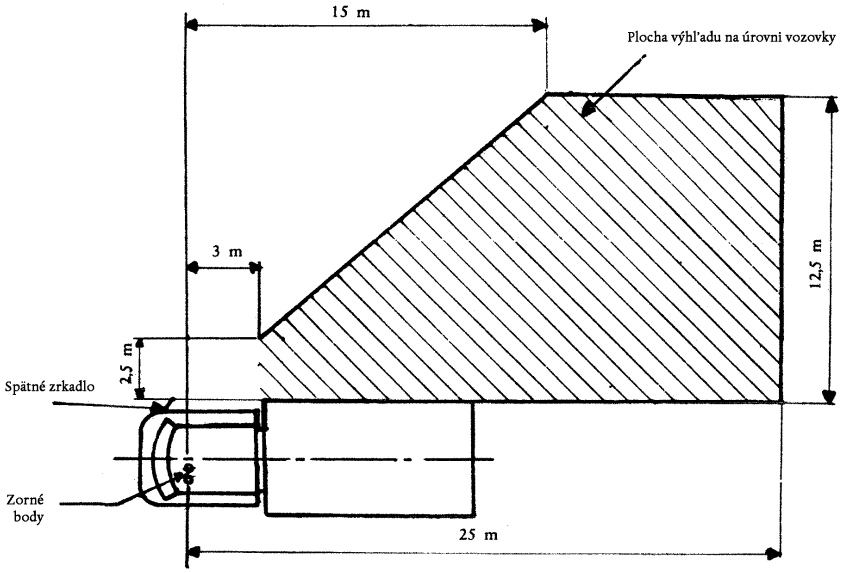
Zorné body vodiča



Obrázok 5

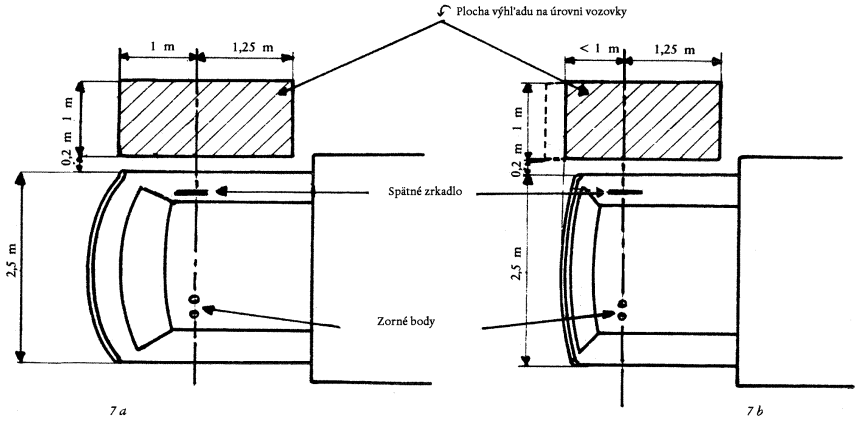
Vozidlá kategórií iných než M1 a N1 nepresahujúce hmotnosť 2 tony

▼M2



Obrázok 6

Širokouhlé spätné zrkadlo



Obrázok 7

„Blízkopohľadové" vonkajšie spätné zrkadlo

▼M2

Doplnok k prílohe III

PRÍLOHA K OSVEDČENIU O EHS TYPOVOM SCHVÁLENÍ VOZIDLAVZHĽADOM NA MONTÁŽ SPÄTNÝCH ZRKADIEL

(Články 4 ods. 2 a 10 smernice Rady 70/156/EHS zo 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel)

Názov orgánu

Číslo EHS typového schválenia .....

..... rozšírenie ([1])

1. Obchodný názov alebo značka vozidla .....

.....

2. Typ vozidla .....

3. Kategórie vozidla (M_1, M_2, M_3, $N_1 \leq 2$ t, N_1, N_2, N_3) ([2])

3.1. Typ vozidla kategórie N_3: nákladný automobil/príves/náves([2])

4. Názov a adresa výrobcu vozidla .....

.....

5. Názov a adresa prípadného oprávneného zástupcu výrobcu .....

.....

6. Obchodný názov alebo značka spätných zrkadiel a číslo typového schválenia komponentu .....

.....

7. Trieda(-y) spätného zrkadla (I, II, III, IV, V)([2])

8. Zmiernenie (platí do 1. októbra 1992) týkajúce sa montáže spätných zrkadiel triedy II a IV na ten istý držiak u vozidiel kategórie N_3 (v prípade uvedenom v bode 2.1.3 prílohy III) je udelené/odmietnuté([2]).

9. Rozšírenie EHS typového schválenia vozidla pre nasledujúci typ spätného zrkadla .....

.....

.....

10. Identifikačné údaje bodu R, ktorý určuje jazdnú polohu vodiča .....

.....

11. Maximálna a minimálna šírka karosérie, pre ktorú bolo udelené typové schválenie spätného zrkadla (v prípade vozidiel v prevedení podvozok/kabína uvedených v bode 3.3 prílohy III) .....

.....

.....

.....

([1]) Ak je to vhodné, uveďte, či ide o prvé, druhé atď. rozšírenie pôvodného EHS typového schválenia.
([2]) Nehodiace sa preškrtnite

▼**M2**

12. Vozidlo odovzdané k EHS typovému schváleniu .....

13. Technická organizácia zodpovedná za kontrolu zhody pre účely EHS typového schválenia .....

.....

14. Dátum protokolu vydaného touto organizáciou .....

15. Číslo protokolu vydaného touto organizáciou .....

16. EHS typové schválenie vzhľadom na montáž spätných zrkadiel bolo udelené/zamietnuté [1]

17. Rozšírenie EHS typového schválenia vzhľadom na montáž spätných zrkadiel bolo udelené/zamietnuté[3]

18. Miesto .....

19. Dátum .....

20. Podpis .....

21. K tomuto osvedčeniu sú priložené nasledujúce dokumenty, vybavené číslom EHS typového schválenia uvedeným vyššie:

— znázorňujúce zostavy spätných zrkadiel,

— a schémy znázorňujúce montážne polohy a charakteristiky časti konštrukcie, ku ktorej sú zrkadlá montované,

— pohľad spredu, zozadu a pohľad na priestor pre cestujúcich, znázorňujúci miesta, kde sú spätné zrkadlá montované.

Tieto dokumenty musia byť dodané príslušným orgánom ostatných členských štátov na ich výslovnú žiadosť.

---

[1] Nehodiace sa prešKrtnite.