II

(Acte fără caracter legislativ)

ACTE ADOPTATE DE ORGANISME CREATE PRIN ACORDURI INTERNAȚIONALE

Numai textele originale CEE–ONU au efect juridic în temeiul dreptului public internațional. Statutul și data intrării în vigoare ale prezentului regulament trebuie verificate în ultima versiune a documentului de situație CEE-ONU TRANS/WP.29/343, disponibil la: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Regulamentul nr. 81 al Comisiei Economice pentru Europa a Organizației Națiunilor Unite (CEE-ONU) – Dispoziții uniforme privind omologarea oglinzilor retrovizoare ale autovehiculelor cu două roți, cu sau fără ataș, cu privire la instalarea pe ghidon a oglinzilor retrovizoare

Include întreg textul valabil până la:

Suplimentul 2 la versiunea originală a regulamentului — Data intrării în vigoare: 18 iunie 2007

CUPRINS

REGULAMENT

1. Domeniu de aplicare

I. OGLINZI RETROVIZOARE

2. Definiții
3. Cerere de omologare
4. Marcaje
5. Omologarea
6. Cerințe generale
7. Specificații speciale
8. Încercări
9. Conformitatea producției
10. Sancțiuni în caz de neconformitate a producției
11. Modificarea și extinderea omologării de tip a oglinzilor retrovizoare
12. Încetarea definitivă a producției

II. INSTALAREA OGLINZILOR RETROVIZOARE

13. Definiții
14. Cererea de omologare
15. Omologarea
16. Cerințe
17. Conformitatea producției
18. Sancțiuni pentru neconformitatea producției
19. Modificarea și prelungirea omologării de tip a vehiculului

20. Încetarea definitivă a producției

21. Denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare, precum și ale departamentelor administrative

ANEXE

Anexa 1 — Comunicare privind omologarea ori refuzul, extinderea sau retragerea omologării ori încetarea definitivă a producției unui tip de oglindă retrovizoare în conformitate cu Regulamentul nr. 81

Anexa 2 — Comunicare privind omologarea ori prelungirea, refuzul sau retragerea omologării ori încetarea definitivă a producției unui tip de vehicul în ceea privește instalarea oglinzilor retrovizoare în temeiul Regulamentului nr. 81

Anexa 3 — Exemplu de marcă de omologare a unei oglinzi retrovizoare

Anexa 4 — Exemple de mărci de omologare ale vehiculului în ceea ce privește montarea oglinzilor retrovizoare

Anexa 5 — Metodă de încercare pentru determinarea gradului de reflexie

Anexa 6 — Procedură pentru determinarea razei de curbură „r" a suprafeței de reflexie a unei oglinzi

Anexa 7 — Controlul conformității producției

1. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul regulament se aplică:

1.1. oglinzilor retrovizoare destinate instalării pe vehicule din categoriile L [1] fără caroserie care acoperă parțial sau total conducătorul; și

1.2. instalării oglinzilor retrovizoare pe vehicule din categoria L fără caroserie care acoperă parțial sau total conducătorul [2].

I – OGLINZI RETROVIZOARE

2. DEFINIȚII

În sensul prezentului regulament:

2.1. „oglindă retrovizoare" înseamnă orice dispozitiv conceput pentru a permite o vedere clară înspre spate;

2.2. prin „tip de oglindă retrovizoare" se înțeleg dispozitivele care nu prezintă diferențe în privința următoarelor caracteristici esențiale:

2.2.1. dimensiunile și raza de curbură a suprafeței de reflexie a oglinzii retrovizoare;

2.2.2. concepția, forma sau materialele oglinzilor retrovizoare, inclusiv sistemul de fixare pe vehicul;

2.3. prin „clasă de oglinzi retrovizoare" se înțeleg toate dispozitivele care au una sau mai multe caracteristici sau funcții comune.

Oglinzile retrovizoare menționate în prezentul regulament fac parte din clasa „L";

2.4. prin „r" se înțelege media razelor de curbură măsurate pe suprafața de reflexie, conform metodei prezentate la punctul 2 din anexa 6 la prezentul regulament;

[1] Astfel cum sunt definite în anexa 7 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3) (documentul TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 modificat ultima dată prin amendamentul 4).

[2] În cazul autovehiculelor cu mai puțin de patru roți prevăzut cu caroserie care acoperă parțial sau total conducătorul, se aplică cerințele Regulamentului nr. 46.

2.5. „razele de curbură principale, (ri) și (r'i), într-un punct obținut pe suprafața de reflexie" înseamnă valorile calculate utilizând aparatura definită în anexa 6, măsurate pe arcul suprafeței de reflexie situat într-un plan paralel cu cea mai mare dimensiune a oglinzii și care trece prin centrul acesteia și prin arcul perpendicular pe aceasta;

2.6. prin „rază de curbură într-un punct al suprafeței de reflexie (rp)" se înțelege media aritmetică a principalelor raze de curbură ri și r'i, adică:

$$rp = \frac{ri + r'i}{2}$$

2.7. prin „centrul oglinzii" se înțelege centrul de greutate al zonei vizibile a suprafeței de reflexie;

2.8. prin „raza de curbură a pieselor componente ale oglinzii retrovizoare" se înțelege raza „c" a arcului de cerc care se apropie cel mai mult de forma curbată a părții respective.

3. CERERE DE OMOLOGARE

3.1. Cererea de omologare a unui tip de oglindă retrovizoare este depusă de către titularul denumirii sau mărcii comerciale sau de către reprezentantul său acreditat.

3.2. Pentru fiecare tip de oglindă retrovizoare, cererea este însoțită de documentele de mai jos, în triplu exemplar, precum și de următoarele specificații:

3.2.1. o descriere tehnică, care include instrucțiunile de instalare și specifică, de asemenea, tipul (tipurile) de vehicul(e) căruia (cărora) îi (le) este destinată oglinda retrovizoare;

3.2.2. desene suficient de detaliate pentru a permite:

3.2.2.1. verificarea conformității cu specificațiile generale specificate la punctul 6;

3.2.2.2. verificarea conformității cu dimensiunile precizate la punctul 7.1; și

3.2.2.3. verificarea conformității cu poziționarea spațiilor prevăzute pentru mărcile de omologare și specificate la punctul 4.2.

3.3. În plus, cererea de omologare este însoțită de patru eșantioane ale tipului de oglindă retrovizoare. Serviciul tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor de omologare poate solicita prezentarea de eșantioane suplimentare.

3.4. Autoritatea competentă trebuie să verifice dacă există condiții corespunzătoare pentru asigurarea efectuării unui control eficient al conformității producției înainte de acordarea omologării de tip.

4. MARCAJE

4.1. Eșantioanele de oglinzi retrovizoare supuse omologării trebuie să poarte denumirea sau marca comercială a producătorului; acest marcaj trebuie să fie perfect lizibil și să nu poată fi șters.

4.2. Orice oglindă retrovizoare trebuie să aibă pe suportul acesteia un spațiu suficient de mare pentru a permite amplasarea mărcii de omologare, care trebuie să fie lizibilă când oglinda retrovizoare este instalată pe vehicul; acest spațiu se indică în schițele menționate la punctul 3.2.2 de mai sus.

5. OMOLOGAREA

5.1. În cazul în care eșantioanele prezentate în vederea obținerii omologării îndeplinesc cerințele de la punctele 6-8 de mai jos, se acordă omologarea respectivului tip de oglinzi retrovizoare.

5.2. Fiecărui tip omologat i se alocă un număr de omologare. Primele două cifre ale acestuia (în prezent 00, corespunzătoare regulamentului în forma sa originală) indică seria de amendamente care cuprind cele mai recente amendamente tehnice majore la regulament în momentul eliberării omologării. Aceeași parte contractantă nu poate atribui același număr unui alt tip de oglindă retrovizoare.

5.3. Omologarea, extinderea sau refuzul omologării unui tip de oglindă retrovizoare în conformitate cu prezentul regulament este comunicată părților la Acordul din 1958 care aplică prezentul regulament, printr-o fișă conformă cu modelul menționat în anexa 1 la prezentul regulament.

5.4. Pe lângă marcajul specificat la punctul 4.1 pe fiecare oglindă retrovizoare conformă cu un tip omologat în temeiul prezentului regulament, se fixează la vedere, în spațiul indicat la punctul 4.2, o marcă de omologare internațională conținând următoarele elemente:

5.4.1. un cerc în interiorul căruia se află litera „E”, urmată de numărul distinctiv al țării care a acordat omologarea ([3]);

5.4.2. un număr de omologare;

5.4.3. un simbol suplimentar sub forma literei „L”.

5.5. Marca de omologare și simbolul suplimentar trebuie să fie perfect lizibile și să nu poată fi șterse.

5.6. Anexa 3 la prezentul regulament prezintă un exemplu de amplasare a mărcii de omologare și a simbolului adițional.

6. CERINȚE GENERALE

6.1. Toate oglinzile retrovizoare trebuie să fie reglabile.

6.2. Muchia suprafeței de reflexie este protejată de un cadru care, de-a lungul perimetrului său, are o valoare „c” ≥ 2,5 mm în toate punctele și în toate direcțiile. În cazul în care suprafața de reflexie depășește suportul oglinzii, raza de curbură „c” pe perimetrul care depășește suportul trebuie să fie de cel puțin 2,5 mm, iar suprafața de reflexie care depășește suportul trebuie să reintre în acesta prin aplicarea unei forțe de 50 N în punctul în care depășirea față de suport este cea mai mare; forța se aplică într-o direcție orizontală aproximativ paralelă cu planul median longitudinal al vehiculului.

6.3. În cazul în care oglinda retrovizoare se montează pe o suprafață plană, toate componentele acesteia, indiferent de poziția de ajustare a dispozitivului, inclusiv acele părți care rămân fixate de suport după încercarea precizată la punctul 8.2, care se află potențial în contact static cu o sferă cu diametrul de 100 mm trebuie să aibă o rază de curbură „c” mai mare sau egală cu 2,5 mm.

6.3.1. Marginile orificiilor sau canalelor de fixare care au o lățime de cel mult 12 mm pot să nu îndeplinească condițiile referitoare la rază de la punctul 6.3, cu condiția ca acestea să fie rotunjite.

6.4. Componentele oglinzilor retrovizoare care sunt fabricate dintr-un material cu duritatea Shore A mai mică sau egală cu 60 pot să nu respecte dispozițiile stabilite la punctele 6.2 și 6.3 de mai sus.

7. SPECIFICAȚII SPECIALE

7.1. Dimensiuni

7.1.1. Dimensiunile minime ale suprafeței de reflexie trebuie să fie astfel încât:

7.1.1.1. suprafața respectivă să nu fie mai mică de 69 cm^2;

7.1.1.2. în cazul oglinzilor circulare, diametrul să nu fie mai mic de 94 mm;

7.1.1.3. în cazul oglinzilor necirculare, dimensiunile să permită înscrierea unui cerc cu diametrul de 78 mm în suprafața de reflexie.

7.1.2. Dimensiunile maxime ale suprafeței de reflexie trebuie să fie astfel încât:

7.1.2.1. în cazul oglinzilor circulare, diametrul să nu fie mai mare de 150 mm;

7.1.2.2. în cazul oglinzilor necirculare, suprafața de reflexie să poată fi înscrisă într-un dreptunghi cu dimensiunile de 120 × 200 mm.

([3]) Numerele distinctive ale părților contractante la Acordul din 1958 sunt reproduse în anexa 3 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3), documentul ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend. 1.

7.2. Suprafața de reflexie și coeficientul de reflexie

7.2.1. Suprafața de reflexie a oglinzii trebuie să fie sferică convexă.

7.2.2. Distanțele dintre razele de curbură:

7.2.2.1. diferența dintre ri sau r'i și rp în fiecare punct de referință nu trebuie să fie mai mare de 0,15 r;

7.2.2.2. diferența dintre oricare dintre razele de curbură (rp1, rp2 și rp3) și r nu trebuie să fie mai mare de 0,15 r.

7.2.3. „r" trebuie să aibă o valoare cuprinsă între cel puțin 1 000 mm și cel mult 1 500 mm.

7.2.4. Valoarea coeficientului normal de reflexie, determinat conform metodei descrise în anexa 5 la prezentul regulament, nu trebuie să fie mai mică de 40 %. Dacă oglinda are două poziții („de zi" și „de noapte"), poziția „de zi" trebuie să permită recunoașterea culorilor folosite la indicatoarele rutiere. Valoarea coeficientului normal de reflexie în poziția „de noapte" nu trebuie să fie mai mică de 4 %.

7.2.5. Suprafața de reflexie trebuie să își mențină caracteristicile precizate la punctul 7.2.4, chiar și la o expunere prelungită la intemperii, în condiții normale de utilizare.

8. ÎNCERCĂRI

8.1. Oglinzile retrovizoare fac obiectul încercărilor precizate la punctele 8.2 și 8.3 de mai jos, pentru a determina comportamentul acestora la șoc și la încovoierea suportului de protecție, atunci când suportul este fixat pe tijă.

8.2. Încercare la șoc

8.2.1. Descrierea dispozitivului de încercare:

8.2.1.1. dispozitivul de încercare este constituit dintr-un pendul care poate să oscileze în jurul a două axe orizontale perpendiculare între ele, dintre care una este perpendiculară pe planul frontal în care se află traiectoria de „lansare" a pendulului. Pendulul are la extremitate un ciocan format dintr-o sferă rigidă cu un diametru de 165 ± 1 mm, având un înveliș din cauciuc gros de 5 mm și o duritate Shore A 50. Dispozitivul de încercare este prevăzut cu un mecanism care permite determinarea unghiului maxim pe care îl face brațul pendulului în planul de lansare. Trebuie să se prevadă un suport fixat rigid de structura de fixare a pendulului, care să servească la menținerea eșantioanelor în poziția conformă cu cerințele de încercare la șoc precizate la punctul 8.2.2.6 de mai jos. În figura 1 de mai jos sunt prezentate dimensiunile principale ale dispozitivului de încercare la impact și specificațiile speciale de proiectare;

8.2.1.2. centrul de percuție al pendulului coincide cu centrul sferei care constituie ciocanul. Acesta se află la o distanță „l" de 1 m ± 5 mm de la axa de oscilație, măsurată în planul de lansare. Masa redusă a pendulului la centrul de percuție al acestuia este m_o = 6,8 ± 0,05 kg. Relația dintre centrul de gravitație al pendulului și axa lui de rotație este dată de ecuația:

$$m_o = m \frac{d.}{1}$$

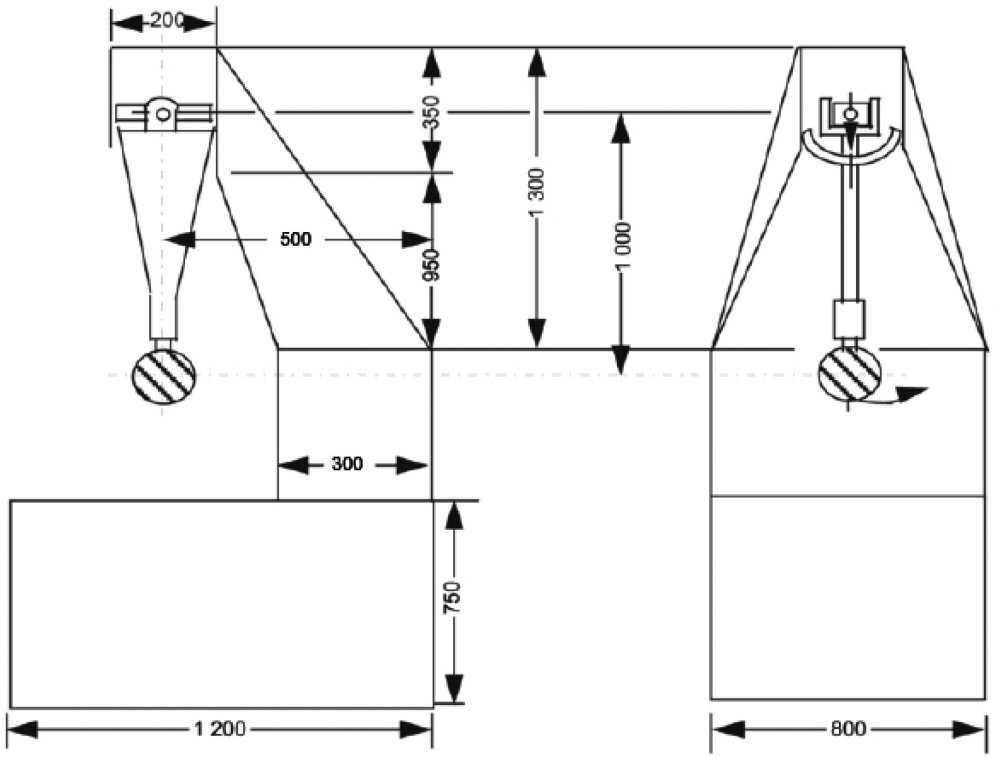


Figura 1

(Dimensiuni în mm)

8.2.2. Descrierea încercării:

8.2.2.1. procedura utilizată pentru fixarea oglinzii retrovizoare pe suport este cea recomandată de către producătorul dispozitivului sau, după caz, de către producătorul vehiculului;

8.2.2.2. poziționarea oglinzii retrovizoare în vederea încercării:

8.2.2.2.1. oglinzile retrovizoare se poziționează pe dispozitivul de încercare la impact cu pendul astfel încât axele care sunt orizontale, respectiv verticale, la instalarea pe un vehicul în conformitate cu instrucțiunile de instalare furnizate de producătorul vehiculului sau al oglinzii retrovizoare, să se afle în poziții similare;

8.2.2.2.2. în cazul în care o oglindă retrovizoare se poate ajusta față de bază, poziția pentru încercare trebuie să fie cea mai puțin favorabilă pentru orice dispozitiv pivotant care funcționează în limitele specificate de producătorul oglinzii sau al vehiculului;

8.2.2.2.3. în cazul în care oglinda retrovizoare are un mecanism pentru reglarea distanței în raport cu baza, mecanismul se poziționează astfel încât distanța dintre bază și suportul de protecție al oglinzii să fie cea mai mică;

8.2.2.2.4. în cazul în care suprafața de reflexie este mobilă în suportul oglinzii, ea va fi reglată astfel încât colțul superior cel mai îndepărtat de vehicul să fie cât mai exterior în raport cu suportul oglinzii;

8.2.2.3. în cazul în care pendulul se află în poziție verticală, planele orizontal și vertical longitudinal care trec prin centrul ciocanului trebuie să treacă prin centrul oglinzii, astfel cum este definit la punctul 2.7 de mai sus. Direcția longitudinală de oscilație a pendulului este paralelă cu planul longitudinal al vehiculului;

8.2.2.4. în cazul în care, în condițiile de reglare prezentate la punctele 8.2.2.2.1 și 8.2.2.2.2 de mai sus, unele părți componente ale oglinzii retrovizoare limitează cursa de întoarcere a ciocanului, punctul de impact trebuie deplasat într-o direcție perpendiculară pe respectiva axă de rotație sau de pivotare. Această deplasare trebuie să fie limitată la strictul necesar pentru efectuarea încercării.

Aceasta trebuie limitată astfel încât punctul de contact al ciocanului să fie situat la cel puțin 10 mm de periferia suprafeței de reflexie;

8.2.2.5. încercarea constă în lăsarea ciocanului în cădere liberă de la o înălțime corespunzând unui unghi al pendulului de 60° față de verticală, astfel încât ciocanul să lovească oglinda retrovizoare în momentul în care pendulul ajunge în poziție verticală;

8.2.2.6. oglinzile retrovizoare sunt supuse impactului în următoarele condiții diferite:

8.2.2.6.1. încercarea 1: punctul de impact este cel definit la punctul 8.2.2.3 sau 8.2.2.4 de mai sus. Impactul trebuie să se producă astfel încât ciocanul să lovească oglinda retrovizoare pe partea suprafeței de reflexie;

8.2.2.6.2. încercarea 2: punctul de impact este cel definit la punctul 8.2.2.3 sau 8.2.2.4 de mai sus. Impactul trebuie să se producă astfel încât ciocanul să lovească oglinda retrovizoare pe partea opusă suprafeței de reflexie.

8.3. Încercarea la încovoiere a suportului fixat pe tijă

8.3.1. Descrierea încercării:

8.3.1.1. suportul este plasat orizontal într-un dispozitiv, astfel încât piesele de reglare ale suportului de fixare să poată fi fixate foarte bine. În direcția celei mai mari dimensiuni a suportului de protecție al oglinzii, capătul cel mai apropiat de punctul de fixare pe piesa de reglare este imobilizat prin intermediul unei piedici fixe cu lățimea de 15 mm, acoperind întreaga lățime a suportului de protecție;

8.3.1.2. la celălalt capăt, o piedică identică cu cea descrisă mai sus este fixată pe suport astfel încât încărcătura de încercare specificată să poată fi aplicată pe acesta (a se vedea figura 2 de mai jos);

8.3.1.3. capătul suportului opus celui la care se aplică forța poate fi prins fix, în loc de a fi menținut în poziția respectivă, astfel cum se arată în figura 2.

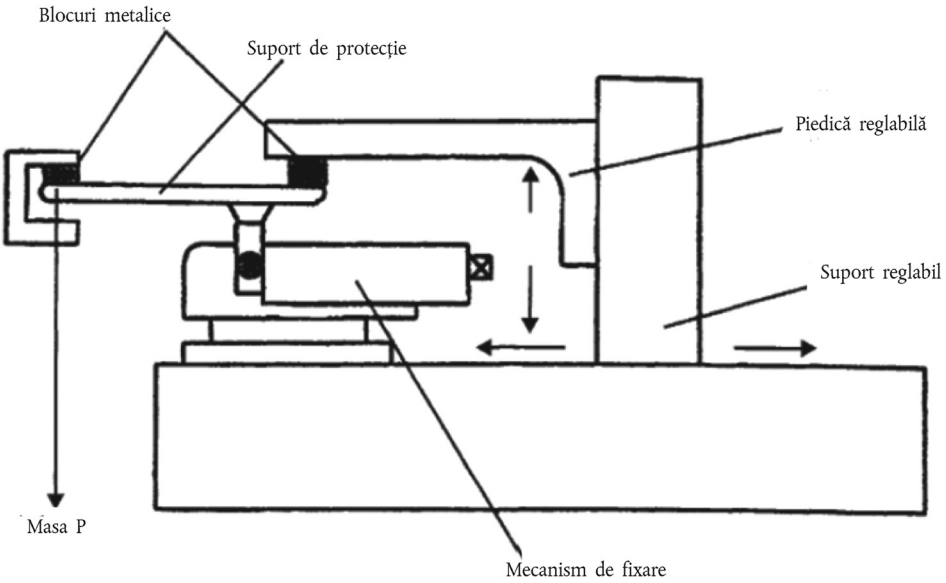


Figura 2

Exemplu de aparat de încercare la încovoiere pentru suporturile de protecție ale oglinzii retrovizoare

8.3.2. Sarcina de încercare are masa de 25 kg și se aplică timp de 1 minut.

8.4. Rezultatele încercărilor:

8.4.1. în încercările descrise la punctul 8.2 de mai sus, pendulul trebuie să continue să oscileze după impact astfel încât proiecția poziției brațului pe planul de lansare să formeze un unghi de cel puțin 20° cu verticala;

8.4.1.1. precizia de măsurare a unghiului trebuie să fie de ± 1°;

8.4.2. oglinda nu trebuie să se spargă în timpul încercărilor de la punctele 8.2 și 8.3 de mai sus. Cu toate acestea, se admite spargerea suprafeței de reflexie, în cazul în care este îndeplinită una dintre condițiile prezentate în continuare:

8.4.2.1. fragmentele de sticlă continuă să adere pe spatele suportului de protecție sau pe o suprafață fixată rigid de suportul de protecție; desprinderea parțială a oglinzii de suportul acesteia este permisă, cu condiția ca aceasta să nu depășească 2,5 mm de fiecare parte a crăpăturilor. Este permisă desprinderea unor bucăți mici de pe suprafața sticlei în punctul de impact;

8.4.2.2. oglinda este fabricată din sticlă securizată.

9. CONFORMITATEA PRODUCȚIEI

9.1. Orice oglindă retrovizoare omologată în conformitate cu prezentul regulament trebuie fabricată astfel încât să corespundă tipului omologat, prin îndeplinirea condițiilor prevăzute la punctele 6-8 de mai sus.

9.2. Pentru a verifica îndeplinirea cerințelor prevăzute la punctul 9.1, trebuie efectuate verificări corespunzătoare ale producției.

9.3. Titularul omologării are, în special, următoarele obligații:

9.3.1. să asigure existența procedurilor de control eficient al calității oglinzilor retrovizoare;

9.3.2. să aibă acces la echipamentele de control necesare în scopul verificării conformității fiecărui tip omologat;

9.3.3. să se asigure că datele rezultatelor încercărilor sunt înregistrate și că documentele anexate sunt disponibile pentru o perioadă care urmează a fi stabilită de comun acord cu serviciul administrativ;

9.3.4. să analizeze rezultatele fiecărui tip de încercare pentru a verifica și a asigura stabilitatea caracteristicilor oglinzii retrovizoare, ținând seama de variațiile care apar în producția industrială;

9.3.5. să se asigure că pentru fiecare tip de oglindă retrovizoare se efectuează cel puțin încercările prevăzute în anexa 7 la prezentul regulament;

9.3.6. să se asigure că orice eșantioane sau piese de încercare neconforme cu tipul de încercare avut în vedere determină o nouă eșantionare și o nouă încercare. Se iau toate măsurile necesare pentru a restabili conformitatea producției în cauză.

9.4. Autoritatea competentă care a acordat omologarea de tip poate verifica, în orice moment, metodele de control al conformității aplicabile fiecărei unități de producție.

9.4.1. Cu ocazia fiecărei inspecții, se prezintă inspectorului extern rapoartele de încercare și de control al producției.

9.4.2. Inspectorul poate preleva eșantioane prin sondaj în vederea încercării acestora în laboratorul producătorului. Numărul minim de eșantioane poate fi stabilit în conformitate cu rezultatele propriei verificări a producătorului.

9.4.3. Dacă nivelul calității se dovedește nesatisfăcător sau dacă este necesar să se verifice valabilitatea încercărilor efectuate în conformitate cu punctul 9.4.2, inspectorul trebuie să preleveze eșantioanelor care trebuie trimise serviciului tehnic care a efectuat încercările de omologare de tip.

9.4.4. Autoritatea competentă poate efectua oricare dintre încercările prevăzute în prezentul regulament.

9.4.5. Frecvența normală a inspecțiilor autorizate de către autoritatea competentă este de o dată la doi ani. În cazul în care, în cursul uneia dintre aceste inspecții, sunt constatate rezultate negative, autoritatea competentă se asigură că vor fi luate toate dispozițiile necesare pentru restabilirea conformității producției cât mai rapid posibil.

10. SANCȚIUNI ÎN CAZ DE NECONFORMITATE A PRODUCȚIEI

10.1. În cazul în care nu sunt îndeplinite cerințele enunțate mai sus, omologarea acordată pentru un tip de oglindă retrovizoare în conformitate cu prezentul regulament poate fi retrasă.

10.2. În cazul în care o parte contractantă la acordul care aplică prezentul regulament retrage o omologare pe care a acordat-o anterior, aceasta informează de îndată celelalte părți contractante care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare conforme cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

11. MODIFICAREA ȘI EXTINDEREA OMOLOGĂRII UNUI TIP DE OGLINDĂ RETROVIZOARE

11.1. Fiecare modificare a tipului de oglindă retrovizoare este notificată departamentului administrativ care a omologat tipul de oglindă retrovizoare. În urma notificării, departamentul în cauză poate:

11.1.1. să considere că este improbabil ca modificările aduse să aibă un efect negativ semnificativ și că, în orice caz, oglinda retrovizoare rămâne conformă cu cerințele stabilite; sau

11.1.2. să solicite un raport de încercare suplimentar serviciului tehnic însărcinat cu încercările de omologare.

11.2. Confirmarea sau refuzul acordării omologării, specificând modificările, se comunică părților la acord care aplică prezentul regulament, prin procedura prevăzută la punctul 5.3 de mai sus.

11.3. Autoritatea competentă care acordă extinderea omologării atribuie extinderii respective un număr de serie pe care îl notifică părților contractante la Acordul din 1958 care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare conforme cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

12. ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

În cazul în care titularul omologării încetează definitiv producția tipului de oglindă retrovizoare omologat în conformitate cu prezentul regulament, acesta trebuie să informeze în acest sens autoritatea care a acordat omologarea. La primirea notificării în cauză, autoritatea respectivă informează cu privire la aceasta celelalte părți contractante ale Acordului din 1958 care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare conforme cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

II – INSTALAREA OGLINZILOR RETROVIZOARE

13. DEFINIȚII

În sensul prezentului regulament:

13.1. „viteza maximă prin construcție a vehiculului” este astfel cum se specifică la punctul 16.2 din prezentul regulament;

13.2. prin „tip de vehicul din punct de vedere al oglinzilor retrovizoare” se înțeleg vehicule care sunt identice în privința următoarelor caracteristici esențiale:

13.2.1. caracteristicile geometrice ale vehiculului, susceptibile să influențeze instalarea oglinzilor retrovizoare;

13.2.2. pozițiile și tipurile oglinzilor retrovizoare specificate.

14. CEREREA DE OMOLOGARE

14.1. Cererea de omologare a unui tip de vehicul cu privire la instalarea oglinzilor retrovizoare se depune de către producătorul vehiculului sau de către reprezentantul autorizat al acestuia.

14.2. Cererea este însoțită de documentele menționate în continuare, în triplu exemplar, precum și de următoarele specificații:

14.2.1. descrierea tipului de vehicul în ceea ce privește aspectele menționate la punctul 13.2 de mai sus;

14.2.2. o listă a componentelor necesare pentru identificarea oglinzilor retrovizoare care pot fi instalate pe vehicul;

14.2.3. desene care indică poziția oglinzilor retrovizoare și a componentelor de adaptare ale acesteia pe vehicul.

14.3. Serviciului tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor de omologare i se pune la dispoziție un vehicul reprezentativ pentru tipul de vehicul destinat omologării.

14.4. Înainte de acordarea omologării de tip, autoritatea competentă trebuie să verifice dacă există condiții corespunzătoare pentru asigurarea efectuării unui control eficient al conformității producției.

15. OMOLOGAREA

15.1. În cazul în care tipul de vehicul prezentat în vederea omologării în conformitate cu prevederile de la punctul 14 de mai sus satisface cerințele menționate la punctul 16 din prezentul regulament, tipul respectiv de vehicul este omologat.

15.2. Fiecărui tip omologat i se alocă un număr de omologare. Primele două cifre ale acestui număr (în prezent 00 pentru regulamentul în forma sa originală) indică seria de amendamente care include cele mai recente amendamente tehnice aduse regulamentului în momentul emiterii omologării. Aceeași parte contractantă nu poate atribui același număr unui alt tip de vehicul.

15.3. Notificarea privind omologarea, extinderea sau refuzul omologării unui tip de vehicul în temeiul prezentului regulament este comunicată părților la Acordul din 1958 care aplică prezentul regulament, printr-o fișă conformă cu modelul din anexa 2 la prezentul regulament.

15.4. Pe fiecare vehicul corespunzător unui anumit tip omologat în temeiul prezentului regulament se aplică în mod vizibil și într-un loc ușor accesibil, menționat în fișa de omologare, o marcă de omologare internațională care conține următoarele elemente:

15.4.1. un cerc în interiorul căruia se află litera „E”, urmată de numărul distinctiv al țării care a acordat omologarea ([4]);

15.4.2. numărul prezentului regulament, urmat de litera „R”, de o liniuță și de numărul de omologare, plasate la dreapta cercului prevăzut la punctul 15.4.1.

15.5. Dacă vehiculul corespunde unui tip de vehicul omologat în temeiul unui alt regulament sau a mai multor regulamente anexate la Acord, în aceeași țară care a acordat omologarea în temeiul prezentului regulament, nu este necesar ca simbolul prezentat la punctul 15.4.1 să fie repetat; în acest caz, regulamentul, numerele de omologare și simbolurile suplimentare ale tuturor regulamentelor în temeiul cărora a fost acordată omologarea în țara care a acordat omologarea, în conformitate cu prezentul regulament, sunt amplasate în coloane verticale în partea dreaptă a simbolului prevăzut la punctul 15.4.1.

15.6. Marca de omologare trebuie să fie perfect lizibilă și de neșters.

15.7. Marca de omologare este amplasată lângă plăcuța cu date a vehiculului sau pe această plăcuță fixată de producător.

15.8. În anexa 4 la prezentul regulament sunt prezentate exemple de mărci de omologare.

16. CERINȚE

16.1. Vehiculul trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

16.1.1. oglinzile retrovizoare instalate pe vehicul sunt de tipul de clasă L omologat în temeiul prezentului regulament;

16.1.2. oglinzile retrovizoare se instalează astfel încât să rămână fixe în condiții normale de utilizare.

16.2. Număr:

16.2.1. toate vehiculele cu două roți cu o viteză maximă prin construcție de cel mult 50 km/h trebuie echipate cu cel puțin o oglindă retrovizoare. Dacă vehiculul este echipat doar cu o oglindă retrovizoare, aceasta trebuie montată în partea stângă a vehiculelor din țările unde circulația se efectuează pe partea dreaptă, respectiv în partea dreaptă a vehiculelor din țările în care circulația se efectuează pe partea stângă;

([4]) A se vedea nota de subsol 3 de la punctul 5.4.1.

16.2.2. toate vehiculele cu două roți cu o viteză maximă prin construcție de peste 50 km/h și toate vehiculele cu trei roți trebuie echipate cu două oglinzi retrovizoare, una în stânga vehiculului și cealaltă în dreapta acestuia.

16.3. Amplasare:

16.3.1. oglinzile retrovizoare trebuie instalate sau reglate astfel încât centrul suprafeței de reflexie, măsurat într-un plan orizontal, să fie la cel puțin 280 mm în exteriorul planului longitudinal care trece prin centrul ghidonului vehiculului. Înaintea măsurătorii, ghidonul trebuie orientat în direcția înainte, iar oglinda (oglinzile) trebuie reglată (reglate) la poziția ei (lor) normală.

16.4. Reglare:

16.4.1. oglinda (oglinzile) retrovizoare trebuie să fie concepută (concepute) astfel încât conducătorul să o (le) poată regla în poziția normală de conducere.

17. CONFORMITATEA PRODUCȚIEI

17.1. Orice vehicul omologat în temeiul prezentului regulament trebuie produs astfel încât să corespundă tipului omologat și să respecte cerințele prevăzute la punctul 16 de mai sus.

17.2. Pentru a verifica respectarea cerințelor prevăzute la punctul 17.1 de mai sus, se efectuează controale adecvate ale producției.

17.3. În special, titularul omologării trebuie:

17.3.1. să vegheze la existența procedurilor de control eficient al calității vehiculelor în ceea ce privește toate aspectele referitoare la respectarea cerințelor de la punctul 16 de mai sus;

17.3.2. să se asigure că pentru fiecare tip de vehicul se efectuează un număr suficient de verificări în privința numărului și tipului de oglinzi retrovizoare și a dimensiunilor relevante pentru instalarea corectă a acestora, pentru a garanta că toate vehiculele aflate în curs de fabricație respectă specificațiile corespunzătoare vehiculului pentru care s-a depus cererea de omologare de tip;

17.3.3. să vegheze la luarea tuturor măsurilor necesare pentru restabilirea conformității producției, în cazul în care controalele efectuate în conformitate cu punctul 17.3.2 de mai sus pun în evidență neconformitatea cu cerințele de la punctul 16 a unuia sau mai multor vehicule.

17.4. Autoritatea competentă care a acordat omologarea de tip poate verifica, în orice moment, metodele de control al conformității aplicabile fiecărei unități de producție. Autoritatea poate, de asemenea, să efectueze orice control aleatoriu asupra vehiculelor produse în serie, în legătură cu cerințele de la punctul 16 de mai sus.

17.5. În cazul în care, în timpul verificărilor și controalelor efectuate în conformitate cu punctul 17.4 de mai sus, se constată rezultate negative, autoritatea competentă se asigură că sunt luate toate măsurile necesare pentru a restabili conformitatea producției cât mai rapid posibil.

18. SANCȚIUNI ÎN CAZ DE NECONFORMITATE A PRODUCȚIEI

18.1. În cazul în care nu sunt îndeplinite cerințele enunțate mai sus, omologarea acordată pentru un tip de vehicul în conformitate cu prezentul regulament poate fi retrasă.

18.2. Dacă o parte contractantă care aplică prezentul regulament retrage o omologare pe care a acordat-o inițial, ea notifică celelalte părți contractante care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare conforme cu modelul din anexa 2 la prezentul regulament.

19. MODIFICAREA ȘI EXTINDEREA OMOLOGĂRII DE TIP A VEHICULUI

19.1. Fiecare modificare a tipului de vehicul este notificată departamentului administrativ care a omologat tipul de vehicul. În urma notificării, departamentul în cauză poate:

19.1.1. să considere că modificările făcute nu sunt susceptibile să aibă un efect negativ considerabil și că, în orice caz, vehiculul respectă în continuare cerințele; sau

19.1.2. să solicite un raport de încercare suplimentar serviciului tehnic însărcinat cu încercările de omologare.

19.2. Confirmarea sau refuzul acordării omologării, specificând modificările, se comunică părților la acord care aplică prezentul regulament, prin procedura prevăzută la punctul 15.3 de mai sus.

19.3. Autoritatea competentă care acordă extinderea omologării atribuie un număr de serie pentru o astfel de extindere și informează ulterior celelalte părți la Acordul din 1958 care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare conforme cu modelul prezentat în anexa 2 la prezentul regulament.

20. ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

Dacă titularul omologării încetează definitiv producția unui tip de vehicul omologat în conformitate cu prezentul regulament, acesta informează autoritatea care a acordat omologarea. La primirea comunicării în cauză, autoritatea respectivă informează despre acest lucru celelalte părți la Acordul din 1958 care aplică prezentul regulament, printr-o fișă de comunicare conformă cu modelul din anexa 2 la prezentul regulament.

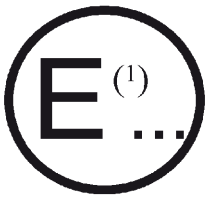
21. DENUMIRILE ȘI ADRESELE SERVICIILOR TEHNICE RESPONSABILE CU ÎNCERCĂRILE DE OMOLOGARE, PRECUM ȘI ALE SERVICIILOR ADMINISTRATIVE

Părțile contractante la Acordul din 1958 care aplică prezentul regulament comunică Secretariatului General al Organizației Națiunilor Unite denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare, precum și ale departamentelor administrative care acordă omologarea și cărora trebuie să li se trimită certificatele privind omologarea, extinderea, refuzul sau retragerea omologării emise în alte țări.

ANEXA 1

FIȘĂ DE COMUNICARE

[Format maxim: A4 (210 × 297 mm)]



eliberată de: denumirea administrației

.....

.....

.....

cu privire la (2): ACORDAREA OMOLOGĂRII
EXTINDEREA OMOLOGĂRII
REFUZUL OMOLOGĂRII
RETRAGEREA OMOLOGĂRII
ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

unui tip de oglindă retrovizoare în temeiul Regulamentului nr. 81

Omologarea nr. ..... Extinderea nr. .....

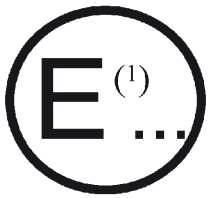
1. Denumirea sau marca comercială a echipamentului: .....
2. Tipul de echipament: .....
3. Descriere succintă care include în principal următoarele informații:
3.1. Dimensiuni principale ale suprafeței de reflexie
3.2. Raza de curbură nominală a suprafeței de reflexie
4. Numele și adresa producătorului: .....
5. După caz, denumirea și adresa reprezentantului producătorului: .....
6. Echipament prezentat pentru omologare la data de: .....
7. Serviciul tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor de omologare: .....
8. Data raportului întocmit de serviciul respectiv: .....
9. Numărul raportului întocmit de serviciul respectiv: .....
10. Vehicule cărora le este destinat echipamentul: .....
11. Omologare acordată/refuzată/extinsă/retrasă (2)
12. Motivul (motivele) extinderii omologării: .....
13. Locul: .....
14. Data: .....
15. Semnătura: .....
16. La prezenta comunicare se anexează o listă a documentelor incluse în dosarul de omologare depus la serviciul administrativ care a acordat omologarea.

(1) Număr de identificare a țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile din regulament privind omologarea).
(2) A se tăia mențiunile inutile.

ANEXA 2

FIȘĂ DE COMUNICARE

[Format maxim: A4 (210 × 297 mm)]



eliberată de: denumirea administrației

.....

.....

.....

cu privire la (2): ACORDAREA OMOLOGĂRII
EXTINDEREA OMOLOGĂRII
REFUZUL OMOLOGĂRII
RETRAGEREA OMOLOGĂRII
ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

unui tip de vehicul în ceea ce privește instalarea oglinzilor retrovizoare în temeiul Regulamentului nr. 81

Omologarea nr. ..... Extinderea nr. .....

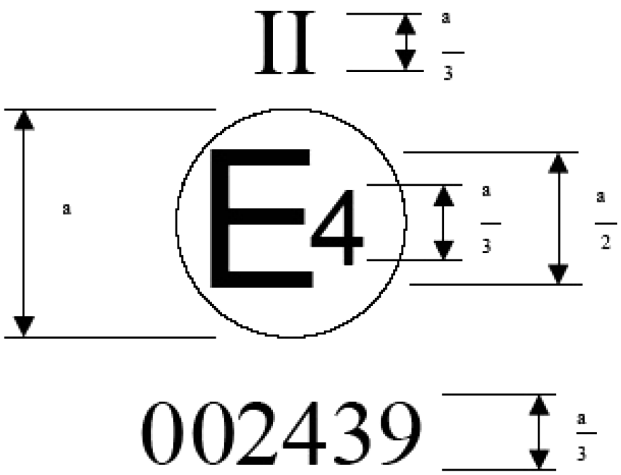
1. Denumirea comercială sau marca vehiculului: .....
2. Tipul vehiculului: .....
3. Viteza maximă prin construcție a vehiculului: ≤ 50 km/h/> 50 km/h (2)
4. Numele și adresa producătorului: .....
5. După caz, denumirea și adresa reprezentantului producătorului: .....
6. Denumirea sau marca comercială a oglinzii (oglinzilor) retrovizoare: .....
7. Marca de omologare a oglinzii retrovizoare: .....
8. Vehicul prezentat pentru omologare la data de: .....
9. Serviciul tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor de omologare: .....
10. Data raportului întocmit de serviciul respectiv: .....
11. Numărul raportului întocmit de serviciul respectiv: .....
12. Omologare acordată/refuzată/extinsă/retrasă (2)
13. Motivul (motivele) extinderii omologării: .....
14. Locul: .....
15. Data: .....
16. Semnătura: .....
17. La prezenta comunicare se anexează o listă a documentelor incluse în dosarul de omologare depus la serviciul administrativ care a acordat omologarea.

(1) Număr de identificare a țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile din regulament privind omologarea).
(2) A se tăia mențiunile inutile.

ANEXA 3

EXEMPLU DE MARCĂ DE OMOLOGARE A UNEI OGLINZI RETROVIZOARE

(A se vedea punctul 5.4 din regulament)



a = min. 8 mm

Marca de omologare de mai sus, aplicată pe o oglindă retrovizoare, indică faptul că oglinda este o oglindă retrovizoare de tip „L” care a fost omologată în Țările de Jos (E 4), având numărul de omologare 002439. Primele două cifre indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu cerințele Regulamentului nr. 81 în forma sa originală.

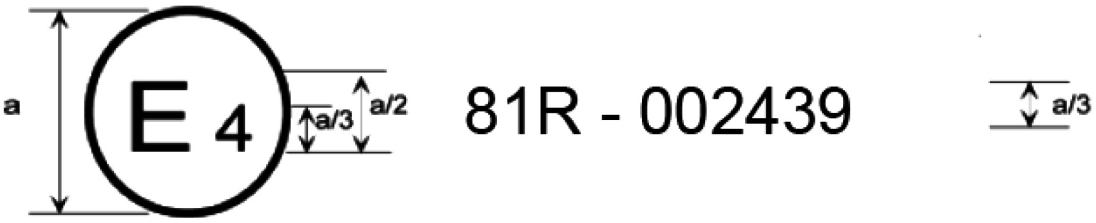
Notă: Numărul de omologare se plasează în apropierea cercului și, în același timp, deasupra, dedesubtul, la stânga sau la dreapta literei „E”. Cifrele numărului de omologare trebuie să fie de aceeași parte a literei „E” și orientate în aceeași direcție. Simbolul suplimentar trebuie să fie în fața numărului de omologare. Trebuie evitată utilizarea cifrelor romane la scrierea numerelor de omologare, pentru a se elimina orice risc de confuzie cu alte simboluri.

ANEXA 4

EXEMPLE DE MĂRCI DE OMOLOGARE ALE VEHICULULUI ÎN CEEA CE PRIVEȘTE MONTAREA OGLINZILOR RETROVIZOARE INSTALAREA OGLINZILOR RETROVIZOARE

Modelul A

(A se vedea punctul 15.4 din regulament)

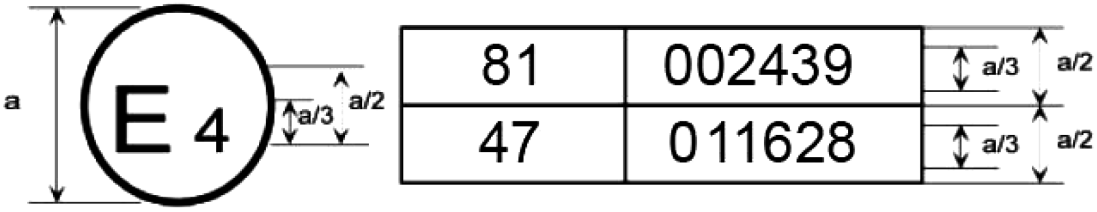


a = min. 8 mm

Marca de omologare de mai sus aplicată pe un vehicul arată că tipul respectiv de vehicul a fost omologat în Țările de Jos (E 4), în temeiul Regulamentului nr. 81, cu numărul de omologare 002439. Primele două cifre indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu cerințele Regulamentului nr. 81 în forma sa originală.

Modelul B

(A se vedea punctul 15.5 din regulament)



a = min. 8 mm

Marca de omologare de mai sus, fixată pe un vehicul, indică faptul că tipul de vehicul în cauză a fost omologat în Țările de Jos (E 4) în conformitate cu Regulamentul nr. 81 și cu Regulamentul nr. 47 ([1]). Primele două cifre ale numerelor de omologare indică faptul că, la datele acordării respectivelor omologări, Regulamentul nr. 81 nu fusese modificat, iar Regulamentul nr. 47 includea deja seria de amendamente 01.

([1]) Al doilea număr este menționat doar pentru exemplificare.

ANEXA 5

METODĂ DE ÎNCERCARE PENTRU DETERMINAREA GRADULUI DE REFLEXIE

1. DEFINIȚII

1.1. Iluminant standard CIE A ([1]):

λ	$\bar{x}$	(λ)
600	1,062	2
620	0,854	4
650	0,283	5

1.2. Sursa standard CIE A ([1]): lampă cu incandescență cu filament de tungsten și atmosferă gazoasă, care funcționează la o temperatură de culoare corelată T_{68} = 2 855,6 K.

1.3. Observator colorimetric standard CIE 1931 ([1]): receptor de radiații ale cărui caracteristici colorimetrice corespund componentelor tricromatice spectrale $\bar{x}(\lambda)$, y(λ), z (λ) (a se vedea tabelul).

1.4. Valori tricromatice spectrale CIE ([1]): valorile tricromatice, în sistem CIE (XYZ), ale componentelor monocromatice ale unui spectru de energie echivalentă.

1.5. Vedere fotopică ([1]): vederea unui ochi normal atunci când acesta este adaptat la niveluri de intensitate luminoasă de cel puțin câteva candele (cd) pe metru pătrat.

2. APARATURA

2.1. Generalități

2.1.1. Aparatura este constituită dintr-o sursă luminoasă, un suport pentru eșantioanele destinate încercărilor, o unitate receptoare cu celulă fotoelectrică și indicator (a se vedea figura 1) și din mijloace de eliminare a efectelor luminii străine.

2.1.2. Receptorul poate include o sferă Ulbricht pentru a facilita măsurarea coeficientului de reflexie al oglinzilor retrovizoare care nu sunt plane (oglinzi convexe) (a se vedea figura 2).

2.2. Caracteristicile spectrale ale sursei luminoase și ale receptorului

2.2.1. Sursa luminoasă este constituită dintr-o sursă standard CIE A, asociată cu un sistem optic pentru a permite obținerea unui fascicul de raze luminoase aproape paralele. Se recomandă utilizarea unui stabilizator de tensiune pentru a păstra o tensiune fixă de alimentare a lămpii în timpul funcționării aparatului.

2.2.2. Receptorul este prevăzut cu o celulă fotoelectrică având un răspuns spectral proporțional cu funcția de luminozitate fotopică a observatorului colorimetric CIE (1931) (a se vedea tabelul). Se poate utiliza orice altă combinație de iluminant, filtru și receptor care asigură echivalentul global al iluminantului standard CIE A și vedere fotopică. În cazul în care se folosește o sferă integratoare (sferă Ulbricht) în receptor, suprafața interioară a sferei trebuie acoperită cu un strat alb mat (difuziv) neselectiv din punct de vedere spectral.

2.3. Condiții geometrice

2.3.1. Unghiul (ϑ) format de fasciculul de raze incidente cu perpendiculara pe suprafața de încercare ar trebui să fie, de preferință, de 0,44 ± 0,09 rad (25 ± 5°) și nu trebuie să depășească limita superioară de toleranță (adică 0,53 rad sau 30°). Axa receptorului formează un unghi (ϑ) cu perpendiculara menționată, egal cu cel al fasciculului de raze incidente (a se vedea figura 1). La contactul cu suprafața de încercare, fasciculul de raze incidente trebuie să aibă un diametru de cel puțin 19 mm. Fasciculul reflectat nu trebuie să fie mai larg decât domeniul de sensibilitate al celulei fotoelectrice, nu trebuie să acopere mai puțin de 50 % din domeniul respectiv și, pe cât posibil, trebuie să acopere aceeași zonă a suprafeței ca cea utilizată în timpul etalonării aparatului.

2.3.2. În cazul în care se utilizează o sferă integratoare (sferă Ulbricht) pentru receptor, aceasta trebuie să aibă un diametru de cel puțin 127 mm. Deschiderile practicate în peretele sferei pentru eșantion și pentru fasciculul de raze incidente vor avea dimensiunile astfel încât să permită intrarea în întregime a fasciculelor de raze de lumină incidente și reflectate. Celula fotoelectrică este amplasată astfel încât să nu primească direct lumina, nici de la fasciculele incidente, nici de la cele reflectate.

([1]) Definiții preluate din publicația CIE 50 (45), *International Electronical Vocabulary, Group 45, Lighting* (Vocabular electronic internațional, grupa 45, Iluminat).

2.4. Caracteristicile electrice ale unității celulă fotoelectrică-indicator

Semnalul de ieșire al celulei fotoelectrice, citit pe aparatul de măsură, trebuie să fie o funcție liniară a intensității luminoase pe zona fotosensibilă. Trebuie să se asigure mijloace (electrice și/sau optice) de facilitare a reglajelor de aducere la zero și de etalonare a instrumentului. Aceste mijloace nu trebuie să afecteze liniaritatea sau caracteristicile spectrale ale instrumentului. Precizia ansamblului receptor-indicator trebuie să fie de ± 2 % din întreaga scală sau de ± 10 % din valoarea măsurată, luându-se în considerare cea mai mică dintre aceste două valori.

2.5. Suportul eșantionului

Mecanismul trebuie să permită amplasarea eșantionului supus încercării astfel încât axul brațului sursei și cel al receptorului să se intersecteze la nivelul suprafeței de reflexie. Suprafața de reflexie poate fi cuprinsă între fețele eșantionului de oglindă retrovizoare sau se poate afla pe una dintre fețele ei, acest lucru depinzând de tipul oglinzii, care poate fi de tip suprafață primară, de tip suprafață secundară sau prismatică de tip „flip".

3. METODA DE LUCRU

3.1. Metoda etalonării directe

3.1.1. În metoda etalonării directe, etalonul utilizat este aerul. Această metodă se poate aplica pentru instrumentele care sunt construite astfel încât să permită etalonarea la punctul 100 % al scalei orientând receptorul direct pe axa sursei luminoase (a se vedea figura 1).

3.1.2. Această metodă permite, în unele cazuri (ca de exemplu, măsurarea suprafețelor cu coeficient scăzut de reflexie), să se utilizeze un punct de etalonare intermediar (cuprins între punctele 0 % și 100 % ale scalei). În cazurile susmenționate, se intercalează în drumul optic un filtru de densitate neutră cu un factor de transmitere cunoscut, iar apoi se reglează sistemul de etalonare până când indicatorul indică, în procente, transmisia corespunzătoare filtrului de densitate neutră. Acest filtru trebuie înlăturat înainte de efectuarea măsurătorilor pentru coeficientul de reflexie.

3.2. Metoda etalonării indirecte

Metoda de etalonare indirectă se poate aplica instrumentelor cu geometrie fixă a sursei și receptorului. Este necesar să se utilizeze un dispozitiv standard de reflexie etalonat și menținut corespunzător. Dispozitivul standard menționat ar trebui să fie de preferință o oglindă plană cu un grad de reflexie cât mai apropiat de cel al eșantioanelor supuse încercărilor.

3.3. Măsurarea în cazul oglinzilor neplane (convexe)

Pentru măsurarea gradului de reflexie al oglinzilor neplane (convexe) este necesară utilizarea instrumentelor care au prevăzută o sferă integratoare (sferă Ulbricht) în unitatea receptoare (a se vedea figura 2). Dacă la o oglindă etalon având gradul de reflexie de E %, indicatorul instrumentului indică n_e diviziuni, atunci la o oglindă cu grad de reflexie necunoscut, n_x diviziuni vor corespunde unui grad de reflexie de X %, conform formulei:

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

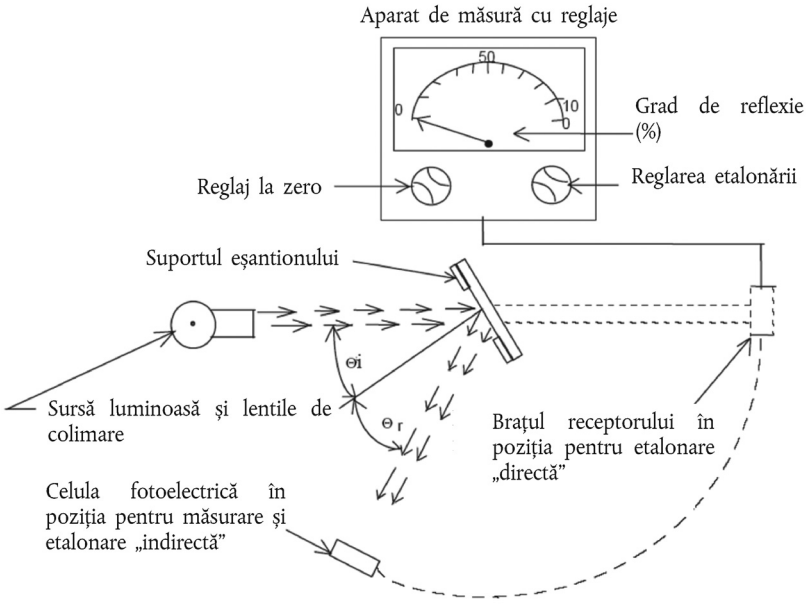


Figura 1

Reflectometru tip care indică geometria celor două metode de etalonare

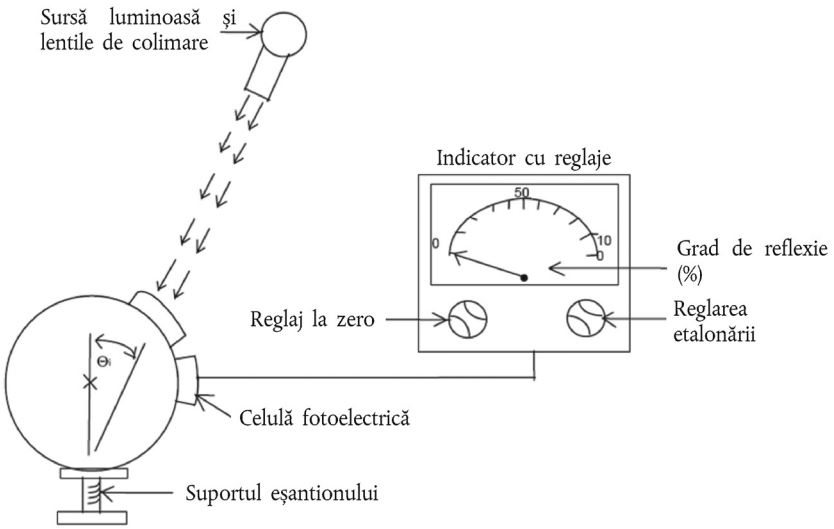


Figura 2

Reflectometru tip care conține o sferă integratoare (sferă Ulbricht) în receptor

VALORI TRICROMATRICE SPECTRALE ALE OBSERVATORULUI COLORIMETRIC STANDARD CIE 1931 [1]

[acest tabel este preluat din publicația CIE 50 (45) (1970)]

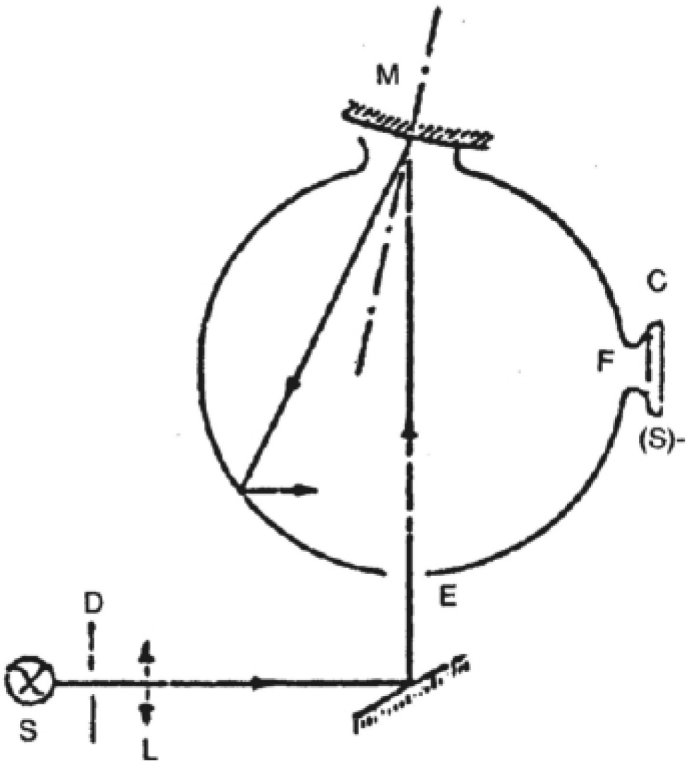
λ nm	x (λ)	$\bar{y}(\lambda)$	$\bar{z}(\lambda)$
380	0,0014	0,0000	0,0065
390	0,0042	0,0001	0,0201
400	0,0143	0,0004	0,0679
410	0,0435	0,0012	0,2074
420	0,1344	0,0040	0,6456
430	0,2839	0,0116	1,3856
440	0,3483	0,0230	1,7471
450	0,3362	0,0380	1,7721
460	0,2908	0,0600	1,6692
470	0,1954	0,0910	1,2876
480	0,0956	0,1390	0,8130
490	0,0320	0,2080	0,4652
500	0,0049	0,3230	0,2720
510	0,0093	0,5030	0,1582
520	0,0633	0,7100	0,0782
530	0,1655	0,8620	0,0422

λ nm	x (λ)	$\bar{y}(\lambda)$	$\bar{z}(\lambda)$
540	0,2904	0,9540	0,0203
550	0,4334	0,9950	0,0087
560	0,5945	0,9950	0,0039
570	0,7621	0,9520	0,0021
580	0,9163	0,8700	0,0017
590	1,0263	0,7570	0,0011
600	1,0622	0,6310	0,0008
610	1,0026	0,5030	0,0003
620	0,8544	0,3810	0,0002
630	0,6424	0,2650	0,0000
640	0,4479	0,1750	0,0000
650	0,2335	0,1070	0,0000
660	0,1649	0,0610	0,0000
670	0,0874	0,0320	0,0000
680	0,0468	0,0170	0,0000
690	0,0227	0,0082	0,0000
700	0,0114	0,0041	0,0000
710	0,0058	0,0021	0,0000
720	0,0029	0,0010	0,0000
730	0,0014	0,0005	0,0000
740	0,0007	0,0002 [2]	0,0000
750	0,0003	0,0001	0,0000
760	0,0002	0,0001	0,0000
770	0,0001	0,0000	0,0000
780	0,0000	0,0000	0,0000

[1] Tabel condensat. Valorile pentru $\bar{y}(\lambda) = V(\lambda)$ sunt rotunjite la patru zecimale.
[2] Modificată în 1966 (de la 3 la 2).

Figură explicativă

Exemplu de dispozitiv pentru măsurarea gradului de reflexie al oglinzilor sferice



C = Receptor

D = Diafragmă

E = Fereastra de intrare

F = Fereastra de măsurare

L = Lentila

M = Fereastra de obiecte

S = Sursă luminoasă

(S) = Sferă integratoare (sferă Ulbricht)

ANEXA 6

PROCEDURĂ PENTRU DETERMINAREA RAZEI DE CURBURĂ „r” A SUPRAFEȚEI DE REFLEXIE A UNEI OGLINZI

1. Măsurători

1.1. Aparatură

Se utilizează „sferometrul” prezentat în figură.

1.2. Punctele de măsurare

1.2.1. Raza principală de curbură se măsoară în 3 puncte situate cât mai aproape posibil de punctele aflate la 1/3, 1/2 și 2/3 pe arcul suprafeței de reflexie aflate într-un plan paralel cu cea mai mare dintre dimensiunile oglinzii și care trece prin centrul acesteia și al arcului perpendicular pe aceasta.

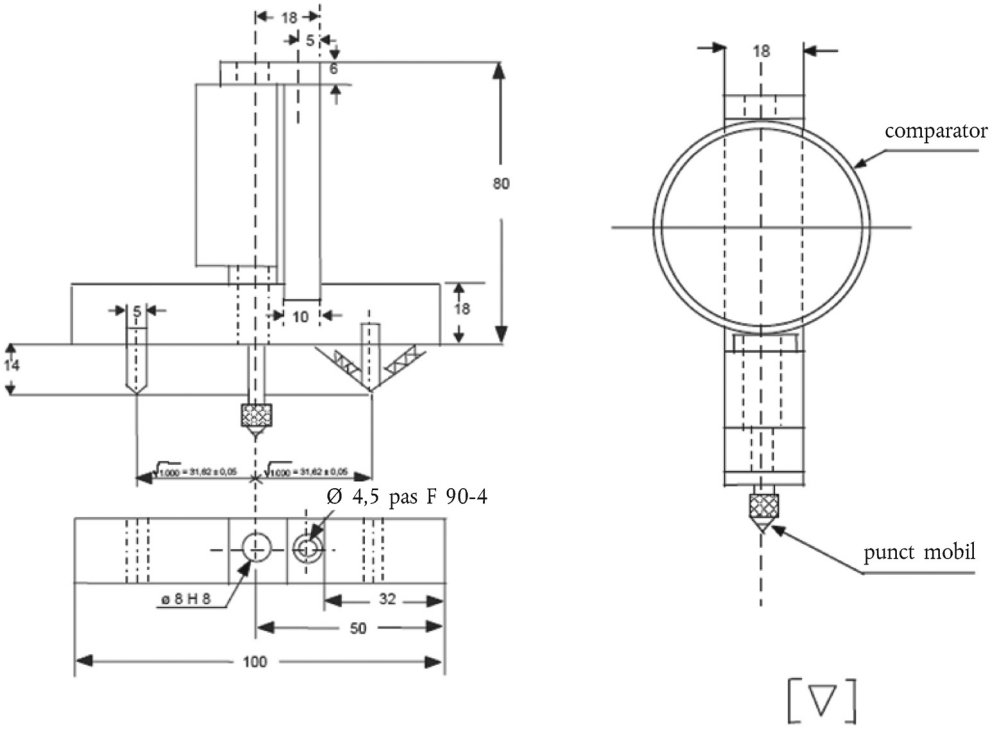
1.2.2. În cazul în care, din cauza dimensiunilor oglinzii, este imposibilă realizarea de măsurători în direcțiile definite la punctul 1.2.1, departamentele tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor pot efectua măsurători în punctul respectiv în două direcții perpendiculare, cât mai apropiate posibil de direcțiile prescrise anterior.

2. Calculul razei de curbură „r”

„r”, exprimată în mm, se calculează cu formula:

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

unde r_{p1} este raza de curbură în primul punct de măsurare, r_{p2} în al doilea punct și r_{p3} în al treilea punct.



[▽]

ANEXA 7

CONTROLUL CONFORMITĂȚII PRODUCȚIEI

1. DEFINIȚII

În sensul prezentei anexe:

prin „tip de sistem de orientare” se înțelege o combinație determinată de axe, puncte pivotante și alte mecanisme cu articulații care permit orientarea oglinzii retrovizoare în direcția șocului în cauză.

2. ÎNCERCĂRI

Oglinzile retrovizoare se supun următoarelor încercări:

2.1. suprafața de reflexie;

2.1.1. verificarea razei de curbură nominale în conformitate cu cerințele de la punctul 2 din anexa 6 la regulament;

2.1.2. măsurarea diferențelor dintre razele de curbură în conformitate cu cerințele de la punctul 7.2.2 din prezentul regulament;

2.2. sistem de orientare:

încercare la impact în conformitate cu cerințele de la punctul 8.2 din prezentul regulament.

3. FRECVENȚA ȘI REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR

3.1. Verificarea razei nominale de curbură și măsurarea diferențelor dintre razele de curbură

3.1.1. Frecvență:

o încercare o dată la trei luni, pe număr de omologare, pe rază de curbură nominală.

3.1.2. Rezultate

Toate rezultatele trebuie înregistrate.

Trebuie respectate valorile maxime ale diferențelor prevăzute la punctul 7.2.2 din prezentul regulament.

3.2. Încercare la șoc

3.2.1. Frecvență:

o încercare o dată la trei luni, pe număr de omologare, pe tip de sistem de orientare, pe configurație de bază.

3.2.2. Rezultate

Toate rezultatele trebuie înregistrate.

Trebuie respectate dispozițiile de la punctul 8.4 din prezentul regulament.

3.3. Selectarea eșantioanelor

Selectarea eșantioanelor pentru încercări trebuie să se facă ținând seama de cantitatea produsă pentru fiecare tip de oglinzi retrovizoare.