REGULAMENTUL (UE) NR. 672/2010 AL COMISIEI

din 27 iulie 2010

privind cerințele pentru omologarea de tip a dispozitivelor de dejivrare și de dezaburire a parbrizului a anumitor autovehicule și de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 661/2009 al Parlamentului European și al Consiliului privind cerințele de omologare de tip pentru siguranța generală a autovehiculelor, a remorcilor acestora, precum și a sistemelor, componentelor și unităților tehnice separate care le sunt destinate

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Regulamentul (CE) nr. 661/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 privind cerințele de omologare de tip pentru siguranța generală a autovehiculelor, a remorcilor acestora, precum și a sistemelor, componentelor și unităților tehnice separate care le sunt destinate ([1]), în special articolul 14 alineatul (1) litera (a),

întrucât:

(1) Regulamentul (CE) nr. 661/2009 este un regulament individual în sensul procedurii de omologare de tip prevăzută de Directiva 2007/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 5 septembrie 2007 de stabilire a unui cadru pentru omologarea autovehiculelor și remorcilor acestora, precum și a sistemelor, componentelor și unităților tehnice separate destinate vehiculelor respective (directivă cadru) ([2]).

(2) Regulamentul (CE) nr. 661/2009 abrogă Directiva 78/317/CEE a Consiliului din 21 decembrie 1977 privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la dispozitivele de dejivrare și de dezaburire a suprafețelor de geam ale autovehiculelor ([3]). Cerințele stabilite în directiva respectivă trebuie preluate în prezentul regulament și, acolo unde este necesar, modificate în vederea adaptării acestora la evoluția cunoștințelor științifice și tehnice, în special pentru a lua în considerație caracteristicile specifice vehiculelor hibride și electrice.

(3) Domeniul de aplicare al prezentului regulament corespunde cu cel al Directivei 78/317/CEE, fiind deci limitat la vehiculele din categoria M_1.

(4) Regulamentul (CE) nr. 661/2009 stabilește dispoziții fundamentale privind cerințele pentru omologarea de tip a autovehiculelor în ceea ce privește dispozitivele de dejivrare și de dezaburire a parbrizului acestora. Din aceste motive, este necesar, de asemenea, să fie stabilite proceduri, încercări și cerințe specifice pentru acest tip de omologări.

(5) Măsurile prevăzute în prezentul regulament sunt conforme cu avizul Comitetului tehnic pentru autovehicule,

([1]) JO L 200, 31.7.2009, p. 1.
([2]) JO L 263, 9.10.2007, p. 1.
([3]) JO L 81, 28.3.1978, p. 27.

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

Domeniul de aplicare

Prezentul regulament se aplică autovehiculelor din categoria M_1 prevăzute cu parbriz, astfel cum sunt definite în anexa II la Directiva 2007/46/CE.

Articolul 2

Definiții

În sensul prezentului regulament, se aplică următoarele definiții:

1. „tip de vehicul în ceea ce privește dispozitivele de dejivrare și de dezaburire a parbrizului” înseamnă vehicule care nu prezintă între ele diferențe în ceea ce privește elementele esențiale cum ar fi cele de mai jos:

   — caracteristicile dispozitivelor de dejivrare și de dezaburire;

   — formele și dispunerile externe și interne care, într-un unghi de 180° în câmpul vizual spre față al conducătorului auto, pot afecta vizibilitatea;

   — forma, dimensiunile, grosimea și caracteristicile parbrizului și montarea acestuia;

   — numărul maxim de locuri pe scaun;

2. prin „motor” se înțelege un motor cu ardere internă care funcționează cu combustibil lichid sau gazos;

3. prin „dispozitiv de dejivrare” se înțelege dispozitivul destinat să elimine chiciura sau gheața de pe suprafața exterioară a parbrizului;

4. prin „zonă de dejivrare” se înțelege zona de pe parbriz care prezintă o suprafață exterioară uscată sau o suprafață exterioară acoperită cu chiciură umedă topită complet sau parțial, care poate fi îndepărtată prin dispozitivul ștergătoarelor de parbriz ale vehiculului;

5. prin „dispozitiv de dezaburire” se înțelege dispozitivul destinat să elimine aburul condensat de pe suprafața interioară a parbrizului;

6. prin „abur” se înțelege un strat de condens format pe fața interioară a suprafeței vitrate a parbrizului;

7. prin „zonă dezaburită” se înțelege zona de pe parbriz care prezintă o suprafață interioară uscată, fără nicio picătură sau urmă de apă, care anterior fusese acoperită cu abur condensat;

8. prin „zona de vizibilitate A” se înțelege zona de încercare A, astfel cum este definită la punctul 2.2 din anexa 18 la Regulamentul nr. 43 CEE-ONU ([1]);

9. prin „zona de vizibilitate B” se înțelege zona de încercare redusă B, astfel cum este definită la punctul 2.4 din anexa 18 la Regulamentul nr. 43 CEE-ONU, fără excluderea zonei definite la punctul 2.4.1 din regulamentul respectiv;

10. prin „unghiul prevăzut al trunchiului” se înțelege unghiul măsurat între o dreaptă verticală care trece prin punctul „R” sau punctul de referință al scaunului și linia trunchiului într-o poziție care corespunde poziției prestabilite a spătarului indicată de constructorul vehiculului;

11. prin „punctul «R»” sau „punctul de referință al scaunului” se înțelege un punct definit de către producătorul vehiculului prin construcție pentru fiecare poziție așezată, determinat în raport cu sistemul de referință tridimensional;

12. prin „sistem de referință tridimensional” se înțelege un sistem de referință care constă dintr-un plan vertical longitudinal X-Z, un plan orizontal X-Y și un plan vertical transversal Y-Z în conformitate cu dispozițiile din apendicele 2 la anexa II;

13. prin „repere primare” se înțelege găuri, suprafețe, marcaje și alte semne de identificare pe carcasa sau șasiul vehiculului ale căror coordonate X, Y și Z în raport cu sistemul de referință tridimensional sunt specificate de constructorul vehiculului;

14. prin „întrerupătorul principal al vehiculului” se înțelege dispozitivul prin intermediul căruia sistemul electronic de la bordul vehiculului trece din modul deconectat, cum este cazul unui vehicul staționat în absența conducătorului auto, în modul normal de funcționare.

Articolul 3

Dispoziții privind omologarea CE de tip a unui vehicul în ceea ce privește dispozitivele de dejivrare și de dezaburire ale parbrizului acestuia

(1) Producătorul sau reprezentantul acestuia depune la autoritatea competentă în materie de omologare cererea de omologare CE de tip pentru un vehicul în ceea ce privește dispozitivele de dejivrare și de dezaburire ale parbrizului.

(2) Cererea se întocmește în conformitate cu modelul din fișa de comunicare prevăzută în partea 1 din anexa I.

(3) În cazul în care cerințele relevante specificate în anexa II sunt îndeplinite, autoritatea de omologare acordă omologarea CE de tip și eliberează un număr de omologare de tip în conformitate cu sistemul de numerotare prevăzut în anexa VII la Directiva 2007/46/CE.

Un stat membru nu poate atribui același număr unui alt tip de vehicul.

(4) În sensul alineatului (3), autoritatea competentă în materie de omologare eliberează un certificat de omologare CE de tip întocmit în conformitate cu modelul prevăzut în partea 2 din anexa I.

Articolul 4

Valabilitatea și extinderea omologărilor acordate în temeiul Directivei 78/317/CEE

Autoritățile naționale permit vânzarea și intrarea în serviciu a vehiculelor cărora li s-a acordat omologarea de tip înainte de data menționată la articolul 13 alineatul (2) din Regulamentul (CE) nr. 661/2009 și continuă să aprobe extinderea omologării pentru vehiculele omologate în temeiul Directivei 78/317/CEE.

Articolul 5

Intrarea în vigoare

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 27 iulie 2010.

Pentru Comisie

Președintele

José Manuel BARROSO

([1]) Nu a fost publicat până în prezent. Va fi publicat în august 2010.

ANEXA I

Documente administrative pentru omologarea CE de tip a autovehiculelor în ceea ce privește dispozitivele de dejivrare și de dezaburire ale parbrizului

PARTEA 1

Fișă de informații

MODEL

Fișă de informații nr. … pentru omologarea CE de tip a unui autovehicul în ceea ce privește dispozitivele de dejivrare și de dezaburire a parbrizului.

Următoarele informații sunt furnizate în trei exemplare și includ un cuprins. Orice desen trebuie transmis la scara corespunzătoare și cu suficiente detalii, în format A4 sau într-un dosar format A4. Fotografiile, după caz, sunt suficient de detaliate.

În cazul în care sistemele, componentele sau unitățile tehnice separate menționate în prezenta anexă au dispozitive electronice de control, trebuie furnizate informații cu privire la performanțele acestora.

0. DISPOZIȚII GENERALE

0.1. Marca (denumirea comercială a constructorului): .....

0.2. Tipul: .....

0.2.1. Denumirea (denumirile) comercială (comerciale) (dacă este cazul): .....

0.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă este marcat pe vehicul ([b]): .....

0.3.1. Amplasarea marcajului respectiv: .....

0.4. Categoria de vehicul ([c]): .....

0.5. Denumirea și adresa constructorului: .....

0.8. Numele și adresa (adresele) uzinei (uzinelor) de asamblare: .....

0.9. Numele și adresa reprezentantului constructorului (dacă este cazul): .....

1. CARACTERISTICI GENERALE DE CONSTRUCȚIE ALE VEHICULULUI

1.1. Fotografii și/sau schițe ale unui vehicul reprezentativ: .....

1.6. Poziția și amplasarea motorului: .....

1.8. Poziția volanului: stânga/dreapta ([1])

3. MOTORUL ([k])

3.1. Producătorul motorului: .....

3.1.1. Codul de motor al producătorului (așa cum apare marcat pe motor, sau alte modalități de identificare): .....

3.2. Motor cu ardere internă

3.2.1. Informații specifice privind motorul

3.2.1.1. Principiul de funcționare: aprindere prin scânteie/aprindere prin compresie ([1]) Ciclul: în patru timpi/în doi timpi/rotativ ([1])

3.2.1.2. Numărul și dispunerea cilindrilor: .....

3.2.1.3. Capacitatea motorului ([m]): .....cm^3

3.2.1.6. Turația normală la mersul în gol al motorului ([2]): .....min^{-1}

3.2.1.8. Putere netă maximă ([n]): ..... kW la ..... min^{-1} (valoare declarată de producător)

3.2.2. Combustibil

3.2.2.1. Vehicule ușoare: motorină/benzină/GPL/GN sau biometan/etanol (E85)/Biomotorină/hidrogen ([1]) ([6])

3.2.5. Sistemul electric

3.2.5.1. Tensiune nominală: .....V, legare la masă pozitivă/negativă ([1])

3.2.5.2. Generatorul

3.2.5.2.1. Tip: .....

3.2.5.2.2. Putere nominală: .....VA

3.2.7. Sistemul de răcire: cu lichid/cu aer ([1])

3.2.7.1. Reglajul nominal al mecanismului de control al temperaturii motorului: .....

3.2.7.2. Lichid

3.2.7.2.1. Natura lichidului: .....

3.2.7.2.2. Pompă/pompe de circulație: da/nu ([1])

3.2.7.2.3. Caracteristici: ..... sau

3.2.7.2.3.1. Marcă (mărci): .....

3.2.7.2.3.2. Tip/tipuri: .....

3.2.7.2.4. Raportul/raporturile de transmisie: .....

3.2.7.2.5. Descrierea ventilatorului și a mecanismului său de acționare: .....

3.2.7.3. Aer

3.2.7.3.1. Ventilator: da/nu ([1])

3.2.7.3.2. Caracteristici: ..... sau

3.2.7.3.2.1. Marcă (mărci): .....

3.2.7.3.2.2. Tip/tipuri: .....

3.3. Motorul electric

3.3.1. Tip (bobinaj, excitație) .....

3.3.1.1. Putere orară maximă: .....kW

3.3.1.2. Tensiunea de funcționare: V

3.3.2. Baterie

3.3.2.1. Numărul de celule: .....

3.3.2.2. Masa: .....kg

3.3.2.3. Capacitate: .....Ah (amperi-oră)

3.3.2.4. Poziția: .....

3.4. Combinarea motoarelor

3.4.1. Vehicul electric hibrid: da/nu ([1])

3.4.2. Categoria vehiculului electric hibrid: permite încărcare în afara vehiculului/nu permite încărcare în afara vehiculului: ([1])

3.4.3. Întrerupătorul regimului de funcționare: cu/fără ([1])

3.4.3.1. Moduri selectabile

3.4.3.1.1. Pur electric: da/nu ([1])

3.4.3.1.2. Consum de combustibil pur: da/nu ([1])

3.4.3.1.3. Moduri hibride: da/nu ([1]) (în caz afirmativ, descriere succintă): .....

3.4.4. Descrierea dispozitivului de stocare a energiei: (baterie, condensator, volant/generator)

3.4.4.1. Marcă (mărci): .....

3.4.4.2. Tip/tipuri: .....

3.4.4.3. Numărul de identificare: .....

3.4.4.4. Tipul cuplului electrochimic: .....

3.4.4.5. Energia: ..... (pentru baterie: tensiune și capacitate Ah în 2 h, pentru condensator: J, ...)

3.4.4.6. Alimentator: integrat/extern/fără ([1])

3.6. Temperaturile admise de către producător

3.6.1. Sistemul de răcire

3.6.1.1. Temperatura maximă la ieșire a lichidului de răcire: ..... K

3.6.1.2. Răcire cu aer

3.6.1.2.1. Punctul de referință: .....

3.6.1.2.2. Temperatura maximă la punctul de referință: ..... K

3.6.2. Temperatura maximă la ieșirea din răcitorul cu aer: ..... K

3.6.3. Temperatura maximă a gazelor de eșapament în punctul din țeava (țevile) de eșapament adiacent flanșei exterioare a galeriei de evacuare sau a turbosuflantei: ..... K

9. CAROSERIE

9.1. Tipul caroseriei utilizând codurile definite în anexa II partea C din Directiva 2007/46/CE: .....

9.2. Materiale utilizate și metode de construcție: .....

9.3. Uși pentru pasageri, încuietori și balamale

9.3.1. Configurația și numărul ușilor: .....

9.4. Câmpul vizual

9.4.1. Detalii privind reperele primare, suficient de amănunțite pentru a fi rapid identificabile și pentru a verifica poziția fiecăruia în raport cu celelalte, precum și în raport cu punctul R: .....

9.4.2. Desenul/desenele sau fotografia/fotografiile amplasării diverselor componente în câmpul vizual de 180° spre înainte: .....

9.5. Parbriz și alte geamuri

9.5.1. Parbriz

9.5.1.1. Materiale utilizate: .....

9.5.1.2. Sistemul de montare: .....

9.5.1.3. Unghiul de înclinare: .....

9.5.1.4. Numărul/Numerele omologării/omologărilor de tip: .....

9.5.1.5. Accesoriile pentru parbriz și poziția în care sunt montate, însoțite de o scurtă descriere a tuturor componente electrice/electronice: .....

9.6. Ștergător (ștergătoare) de parbriz

9.6.1. Descriere tehnică detaliată (inclusiv fotografii sau desene): .....

9.7. Spălător parbriz

9.7.1. Descriere tehnică detaliată (inclusiv fotografii sau schițe) sau, dacă este omologată ca unitate tehnică separată, numărul de omologare de tip: .....

9.8. Dispozitivele de dejivrare și dezaburire

9.8.1. Descriere tehnică detaliată (inclusiv fotografii sau desene): .....

9.8.2. Consum electric maxim: .....kW

9.10. Dispunerea interioară

9.10.1. Protecția interioară a ocupanților

9.10.1.1. Desene sau fotografii indicând poziția proeminențelor: .....

9.10.1.3. Fotografii, desene și/sau o vedere (pe bucăți) a amenajărilor interioare, care să cuprindă componentele din habitaclu și materialele utilizate (cu excepția oglinzilor retrovizoare interioare), dispunerea comenzilor, pavilionul și pavilionul rabatabil, spătarul, scaunele și partea posterioară a scaunelor: .....

9.10.3. Scaune

9.10.3.1. Numărul de locuri așezate ([s]): .....

9.10.3.1.1. Amplasare și dispunere: .....

9.10.3.5. Coordonatele sau schema punctului R

9.10.3.5.1. Scaun conducător auto: .....

9.10.3.6. Înclinarea proiectată a spătarului

9.10.3.6.1. Scaun conducător auto: .....

Note explicative

([1]) Se taie mențiunea care nu corespunde.
([2]) A se specifica toleranța.
([6]) Vehiculele care pot fi alimentate atât cu benzină, cât și cu combustibil gazos, dar care sunt dotate cu sistem pe benzină numai pentru situații de urgență sau pentru demarare și al căror rezervor de benzină nu are capacitatea mai mare de 15 litri, pentru încercare sunt considerate vehicule care funcționează doar cu combustibil gazos.
([b]) Dacă mijloacele de identificare a tipului conțin caractere care nu sunt relevante pentru descrierea vehiculului, a componentelor sau a unităților tehnice separate care fac obiectul acestui document informativ, aceste caractere sunt reprezentate în documentație prin simbolul „?” (de exemplu ABC??123??).
([c]) Clasificat în conformitate cu definițiile stabilite în partea A a anexei II la Directiva 2007/46/CE.
([k]) În cazul unui vehicul care poate funcționa fie cu benzină, fie cu motorină etc., fie în combinație cu alt combustibil, aceste rubrici se completează de câte ori este necesar. În cazul motoarelor și sistemelor neconvenționale, producătorul trebuie să furnizeze informații echivalente.
([m]) Această valoare trebuie să fie calculată (π = 3,1416) și rotunjită la cm^3 cel mai apropiat.
([n]) Stabilită în conformitate cu cerințele Directivei 80/1269/CEE a Consiliului (JO L 375, 31.12.1980, p. 46).
([s]) Se menționează numărul de locuri așezate atunci când vehiculul este în mișcare. În cazul unei dispuneri modulare, se poate specifica un interval.

PARTEA 2

Certificat de omologare CE de tip

MODEL

Format: A4 (210 × 297 mm)

CERTIFICAT DE OMOLOGARE CE DE TIP

Ștampila autorității de omologare de tip

Comunicare privind:

— omologarea CE de tip (1)
— extinderea omologării CE de tip (1)
— refuzul omologării CE de tip (1)
— retragerea omologării CE de tip (1)

} a unui tip de vehicul cu privire la dispozitivele de dejivrare și dezaburire

cu privire la Regulamentul (UE) nr. 672/2010, astfel cum a fost modificat ultima dată prin Regulamentul (UE) nr. …/… (1)

Număr de omologare CE de tip: .....

Motivul extinderii: .....

SECȚIUNEA I

0.1. Marca (denumirea comercială a constructorului): .....

0.2. Tipul: .....

0.2.1. Denumirea (denumirile) comercială (comerciale) (dacă este cazul): .....

0.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă este marcat pe vehicul (2): .....

0.3.1. Amplasarea marcajului respectiv: .....

0.4. Categoria de vehicul (3): .....

0.5. Denumirea și adresa constructorului: .....

0.8. Numele și adresa (adresele) uzinei (uzinelor) de asamblare: .....

0.9. Numele și adresa reprezentantului constructorului (dacă este cazul): .....

SECȚIUNEA II

1. Informații suplimentare: a se vedea addendumul.

2. Serviciul tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor: .....

3. Data raportului de încercare: .....

4. Numărul raportului de încercare: .....

5. Observații (după caz): a se vedea addendumul.

6. Locul: .....

7. Data: .....

8. Semnătura: .....

Anexe: Dosar de omologare

Raport de încercare

(1) Se taie mențiunea care nu corespunde.
(2) Dacă mijloacele de identificare a tipului conțin caractere care nu sunt relevante pentru descrierea vehiculului, a componentelor sau a unităților tehnice separate care fac obiectul acestui document informativ, aceste caractere sunt reprezentate în documentație prin simbolul „?” (de exemplu ABC??123??).
(3) După cum este definit în anexa II secțiunea A din Directiva 2007/46/CE.

Addendum

la certificatul de omologare CE de tip nr. …

1. Informații suplimentare:

1.1. Descriere succintă a tipului de vehicul în ceea ce privește structura, dimensiunile, liniile și materialele de construcție: .....

1.2. Descrierea dispozitivelor de dejivrare și de dezaburire: .....

1.3. Descrierea amenajărilor sau accesoriilor interioare care ar putea influența încercările: .....

1.4. Numărul maxim de locuri așezate: .....

1.5. Caracteristicile parbrizului: ..... grosimea părților componente (mm): .....

1.6. Tensiunea nominală a instalației electrice (V): .....

2. Poziția volanului: stânga/dreapta [1]

3. Motorul: aprindere prin scânteie/aprindere prin compresie/electric/electric hibrid .....[1]

4. Temperatura la încercarea dejivrării: – 8 °C/– 18 °C [1]

5. Observații: .....

[1] Se taie mențiunea care nu corespunde.

ANEXA II

Cerințe pentru dispozitivele de dejivrare și dezaburire

1. CERINȚE SPECIFICE

1.1. Dejivrarea parbrizului

1.1.1. Fiecare vehicul trebuie echipat cu un dispozitiv pentru eliminarea chiciurii și a gheții de pe exteriorul suprafeței vitrate a parbrizului. Dispozitivul de dejivrare trebuie să fie destul de eficace pentru a asigura o vizibilitate suficientă prin parbriz pe timp rece.

1.1.2. Eficacitatea dispozitivului se verifică prin determinarea periodică, după pornire, a suprafeței de parbriz care este dejivrată, după ce vehiculul a fost menținut un anumit timp într-o cameră rece.

1.1.3. Cerințele de la punctele 1.1.1 și 1.1.2 se verifică utilizând metoda prezentată la punctul 2.1 din prezenta anexă.

1.1.4. Sunt îndeplinite următoarele cerințe:

1.1.4.1. la 20 de minute după începerea perioadei de încercare, zona de vizibilitate A, astfel cum este stabilită în conformitate cu apendicele 3 la anexa II este dejivrată în proporție de 80 %;

1.1.4.2. la douăzeci și cinci de minute după începerea perioadei de încercare, zona dejivrată de pe parbriz din dreptul pasagerului trebuie să fie comparabilă cu cea din dreptul conducătorului auto specificată la punctul 1.1.4.1;

1.1.4.3. la 40 de minute după începerea perioadei de încercare, zona de vizibilitate B, astfel cum este stabilită în conformitate cu apendicele 3 la anexa II este dejivrată în proporție de 95 %.

1.2. Dezaburirea parbrizului

1.2.1. Fiecare vehicul trebuie echipat cu un dispozitiv pentru eliminarea aburului de pe suprafața interioară vitrată a parbrizului.

1.2.2. Dispozitivul de dezaburire trebuie să fie suficient de eficace pentru a restabili vizibilitatea prin parbriz atunci când acesta este acoperit de abur condensat. Eficiența sa se verifică prin procedura prezentată la punctul 2.2 din prezenta anexă.

1.2.3. Sunt îndeplinite următoarele cerințe:

1.2.3.1. zona de vizibilitate A, astfel cum este stabilită în conformitate cu apendicele 3 la anexa II este dezaburită în proporție de 90 % în 10 minute;

1.2.3.2. zona de vizibilitate B, astfel cum este stabilită în conformitate cu apendicele 3 la anexa II este dezaburită în proporție de 80 % în 10 minute.

2. PROCEDURA DE ÎNCERCARE

2.1. Dejivrarea parbrizului

2.1.1. Încercarea se efectuează la temperatura de – 8 ± 2 °C sau – 18 ± 3 °C, după indicația constructorului.

2.1.2. Încercarea se efectuează într-o cameră rece destul de mare pentru a cuprinde vehiculul complet și echipată pentru a menține una dintre temperaturile indicate la punctul 2.1.1 pe toată durata încercării și pentru a asigura circulația aerului rece în interior. Camera rece trebuie menținută în prealabil, timp de douăzeci și patru de ore cel puțin, la o temperatură mai mică sau egală cu cea prevăzută pentru încercare înainte de perioada în care vehiculul urmează să fie expus la frig.

2.1.3. Înainte de încercare, suprafețele interioară și exterioară ale parbrizului se degresează temeinic cu alcool metilic sau cu un agent de degresare echivalent. După uscare se aplică o soluție de amoniac având o concentrație de cel puțin 3 % și cel mult 10 %. Se lasă să se usuce suprafața apoi se șterge cu o cârpă de bumbac uscată.

2.1.4. Vehiculul este menținut cu motorul oprit cel puțin 10 ore la temperatura de încercare înainte de începerea încercării.

2.1.4.1. Această perioadă poate fi scurtată dacă este posibil să se verifice faptul că lichidul de răcire al motorului și lubrifiantul s-au stabilizat la temperatura de încercare.

2.1.5. După expirarea perioadei de expunere prevăzută la punctul 2.1.4, se aplică pe suprafața exterioară a parbrizului un strat uniform de gheață de 0,044 g/cm^2 cu ajutorul unui pistol cu apă cu presiunea de lucru de 3,5 ± 0,2 bari.

2.1.5.1. Duza pistolului, reglată pentru a obține un jet cât mai larg și mai puternic, este ținută perpendicular pe suprafața vitrată, la o distanță de 200 până la 250 mm de aceasta, dirijată astfel încât să formeze un strat uniform de gheață dintr-o parte în cealaltă a parbrizului.

2.1.5.1.1. Pentru a satisface cerințele de la punctul 2.1.5, poate fi utilizat un pistol de pulverizat, având o duză cu diametrul de 1,7 mm și un debit de 0,395 l/min, capabil să producă pe suprafața vitrată, de la o distanță de 200 mm un jet cu diametrul de 300 mm. Orice alt dispozitiv care permite respectarea acestor cerințe este, de asemenea, acceptat.

2.1.6. După formarea gheții pe parbriz, vehiculul este ținut în camera rece o perioadă suplimentară de cel puțin 30 de minute, dar nu mai mult de 40 de minute.

2.1.7. La sfârșitul perioadei prevăzute la punctul 2.1.6, în vehicul intră unul sau doi observatori, întrerupătorul principal al vehiculului se comută în poziția de mers și motorul poate fi pornit, dacă este necesar prin mijloace externe. Perioada de încercare începe imediat ce întrerupătorul principal al vehiculului a fost acționat.

2.1.7.1. Dacă vehiculul este echipat cu un motor, în primele cinci minute ale perioadei de încercare turația acestuia poate fi reglată în conformitate cu recomandările specificate de constructor pentru încălzirea motorului la demarajul pe vreme rece.

2.1.7.2. În timpul ultimelor 35 de minute ale perioadei de încercare (sau pe parcursul întregii perioade de încercare, dacă procedura pentru încălzirea motorului nu se aplică):

2.1.7.2.1. motorul (dacă există) este turat la o viteză care să nu depășească 50 % din viteza corespunzătoare puterii maxime a motorului. Cu toate acestea, dacă datorită unor strategii specifice de control al motoarelor, cum este, de exemplu, cazul vehiculelor echipate cu motoare electrice hibride, acest regim de funcționare nu poate fi practic realizat, se stabilește un scenariu realist care corespunde cazului cel mai defavorabil. Acest scenariu ia în considerare turațiile motorului, precum și faptul că, în condiții normale de conducere la temperatura ambiantă de − 8 °C sau − 18 °C (conform temperaturii de încercare desemnată de constructor), motorul poate să nu funcționeze în mod continuu sau să fie chiar oprit. Dacă dispozitivul poate satisface cerințele de dejivrare fără ca motorul să fie pornit, atunci acesta nu trebuie pus în funcțiune deloc.

2.1.7.3. La începutul încercării, toate bateriile sunt complet încărcate.

2.1.7.4. În timpul încercării, tensiunea aplicată la bornele dispozitivului de dejivrare nu trebuie să depășească tensiunea nominală a sistemului cu mai mult de 20 %.

2.1.7.5. Temperatura camerei de încercare se măsoară la nivelul centrului parbrizului într-un punct în care aceasta să nu fie influențată în mod semnificativ de căldura degajată de vehiculul supus încercării.

2.1.7.6. Componenta orizontală a vitezei aerului de răcire a camerei, măsurată imediat înaintea încercării, într-un punct situat în planul median al vehiculului la 300 mm în fața bazei parbrizului și la o înălțime egală cu media înălțimilor laturii inferioare și a celei superioare a parbrizului, este cât mai mică posibil și în orice caz, nu depășește 8 km/h.

2.1.7.7. Dacă vehiculul este prevăzut cu motor, capota motorului, acoperișul, toate ușile, ferestrele și orificiile de aerisire, cu excepția celor de admisie și evacuare ale sistemului de încălzire și ventilație, sunt închise; dacă constructorul vehiculului solicită acest lucru, una sau două ferestre pot fi deschise pe o înălțime totală care să nu depășească 25 mm.

2.1.7.8. Dispozitivul de dejivrare al vehiculului este reglat conform recomandărilor constructorului pentru temperatura de încercare.

2.1.7.9. Ștergătoarele de parbriz pot fi utilizate în timpul încercării, dar acest lucru trebuie făcut fără intervenție manuală, cu excepția acționării dispozitivelor de control din interiorul vehiculului.

2.1.8. La fiecare cinci minute de la începerea încercării, observatorul sau observatorii desenează zona dejivrată pe suprafața interioară a parbrizului.

2.1.9. La terminarea încercării, conturul zonei dejivrate desenat pe fața interioară a parbrizului conform cerințelor de la punctul 2.1.8 se copiază și se marchează în vederea identificării zonelor de vizibilitate A și B.

2.2. Dezaburirea parbrizului

2.2.1. Înainte de încercare, suprafața interioară a parbrizului se degresează temeinic cu alcool metilic sau cu un agent de degresare echivalent. După uscare se aplică o soluție de amoniac având o concentrație de cel puțin 3 % și cel mult 10 %. Se lasă să se usuce suprafața apoi se șterge cu o cârpă de bumbac uscată.

2.2.2. Încercarea se efectuează într-o cameră cu atmosferă controlată în care vehiculul să poată intra complet și în care să poată fi generată și menținută o temperatură de – 3 ± 1 °C pe toată durata încercării.

2.2.2.1. Temperatura camerei de încercare se măsoară la nivelul centrului parbrizului într-un punct în care aceasta să nu fie influențată în mod semnificativ de căldura degajată de vehiculul supus încercării.

2.2.2.2. Componenta orizontală a vitezei aerului de răcire a camerei, măsurată imediat înaintea încercării, într-un punct situat în planul median al vehiculului la 300 mm în fața bazei parbrizului și la o înălțime egală cu media înălțimilor laturii inferioare și a celei superioare a parbrizului, este cât mai mică posibil și în orice caz, nu depășește 8 km/h.

2.2.2.3. Dacă vehiculul este prevăzut cu motor, capota motorului, acoperișul, toate ușile, ferestrele și orificiile de aerisire, cu excepția celor de admisie și evacuare ale sistemului de încălzire și ventilație, sunt închise; dacă constructorul vehiculului solicită acest lucru, una sau două ferestre pot fi deschise, de la începutul încercării de dezaburire, pe o înălțime totală care să nu depășească 25 mm.

2.2.3. Aburul este produs cu ajutorul generatorului de abur descris în apendicele 4 la anexa II. Generatorul conține apă suficientă pentru a genera cel puțin 70 ± 5 g/h de abur pentru fiecare poziție așezată desemnată de constructor la o temperatură ambiantă de – 3 °C.

2.2.4. Suprafața interioară a parbrizului se curăță conform dispozițiilor de la punctul 2.2.1, după ce vehiculul a fost introdus în camera cu atmosferă controlată. Temperatura ambiantă se coboară și se stabilizează la – 3 ± 1 °C. Vehiculul este menținut cu motorul oprit cel puțin 10 ore la temperatura de încercare înainte de începerea încercării. Această perioadă poate fi scurtată dacă este posibil să se verifice faptul că lichidul de răcire al motorului și lubrifiantul s-au stabilizat la temperatura de încercare.

2.2.5. Generatorul de abur se amplasează cu orificiile de ieșire în planul median longitudinal al vehiculului la o înălțime de 580 ± 80 mm deasupra punctului R sau punctul de referință al scaunului conducătorului auto. În mod normal, generatorul se amplasează imediat în spatele spătarului scaunului din față, cu scaunele din față reglate în pozițiile de proiectare specificate de constructor, iar scaunele din spate la înclinarea proiectată a spătarului. Dacă această amplasare nu este posibilă din cauza construcției interioare a vehiculului, generatorul poate fi plasat în fața spătarului, în poziția cea mai comodă cea mai apropiată de poziția indicată anterior.

2.2.6. După ce generatorul a funcționat cinci minute în interiorul vehiculului, unul sau doi observatori intră repede în vehicul, deschizând oricare din ușile de acces pe o durată totală care nu depășește 8 secunde și se așează pe scaunul (scaunele) din față, debitul generatorului fiind redus cu 70 ± 5 g/h pentru fiecare observator.

2.2.7. La un minut după ce observatorul (observatorii) a (au) intrat în vehicul, întrerupătorul principal al vehiculului se comută în poziția de mers și motorul poate fi pornit, dacă este necesar prin mijloace externe. Perioada de încercare începe imediat ce întrerupătorul principal al vehiculului a fost acționat.

2.2.7.1. Dacă vehiculul este prevăzut cu motor, acesta este turat la o viteză care să nu depășească 50 % din viteza corespunzătoare puterii maxime a motorului. Cu toate acestea, dacă datorită unor strategii specifice de control al motoarelor, cum este, de exemplu, cazul vehiculelor echipate cu motoare electrice hibride, acest regim de funcționare nu poate fi practic realizat, se stabilește un scenariu realist care corespunde cazului cel mai defavorabil. Acest scenariu ia în considerare turațiile motorului, precum și faptul că, în condiții normale de conducere la o temperatură ambiantă de – 1 °C, motorul poate să nu funcționeze în mod continuu sau să fie chiar oprit. Dacă dispozitivul poate satisface cerințele de dezaburire fără ca motorul să fie pornit, atunci acesta nu trebuie pus în funcțiune deloc.

2.2.7.2. Dispozitivul de dezaburire al vehiculului este reglat conform recomandărilor constructorului pentru temperatura de încercare.

2.2.7.3. La începutul încercării, toate bateriile sunt complet încărcate.

2.2.7.4. Tensiunea aplicată la bornele dispozitivului de dezaburire nu trebuie să depășească tensiunea nominală a sistemului cu mai mult de 20 %.

2.2.8. La terminarea încercării, conturul zonei de dezaburire se înregistrează, se copiază și se marchează în vederea identificării zonelor de vizibilitate A și B.

Apendicele 1

Procedura pentru verificarea punctului R sau punctul de referință al scaunului

Punctul R sau punctul de referință al poziției așezate se stabilește în conformitate cu dispozițiile prevăzute în anexa 3 la Regulamentul 17 al Comisiei Economice pentru Europa a Organizației Națiunilor Unite ([1]).

([1]) JO L 373, 27.12.2006, p. 1.

Apendicele 2

Procedura pentru determinarea reperelor primare în sistemul de referință tridimensional

Relațiile dimensionale între reperele primare înscrise pe desene și poziția reală a acestora pe vehicul se stabilesc în conformitate cu dispozițiile prevăzute în anexa 4 la Regulamentul 125 al Comisiei Economice pentru Europa a Organizației Națiunilor Unite ([1]).

([1]) Nu a fost publicat până în prezent. Va fi publicat în august 2010.

Apendicele 3

Procedura de determinare a zonelor de vizibilitate ale parbrizelor autovehiculelor

Zonele de vizibilitate A și B se stabilesc în conformitate cu dispozițiile prevăzute în anexa 18 la Regulamentul 43 al Comisiei Economice pentru Europa a Organizației Națiunilor Unite.

Apendicele 4

Cerințe privind generatorul de abur

1. CARACTERISTICI

1.1. Generatorul de abur utilizat pentru încercare are următoarele caracteristici:

1.1.1. rezervorul de apă are o capacitate de cel puțin 2,25 litri;

1.1.2. pierderea de căldură la punctul de fierbere nu depășește 75 W la o temperatură ambiantă de – 3 ± 1 °C;

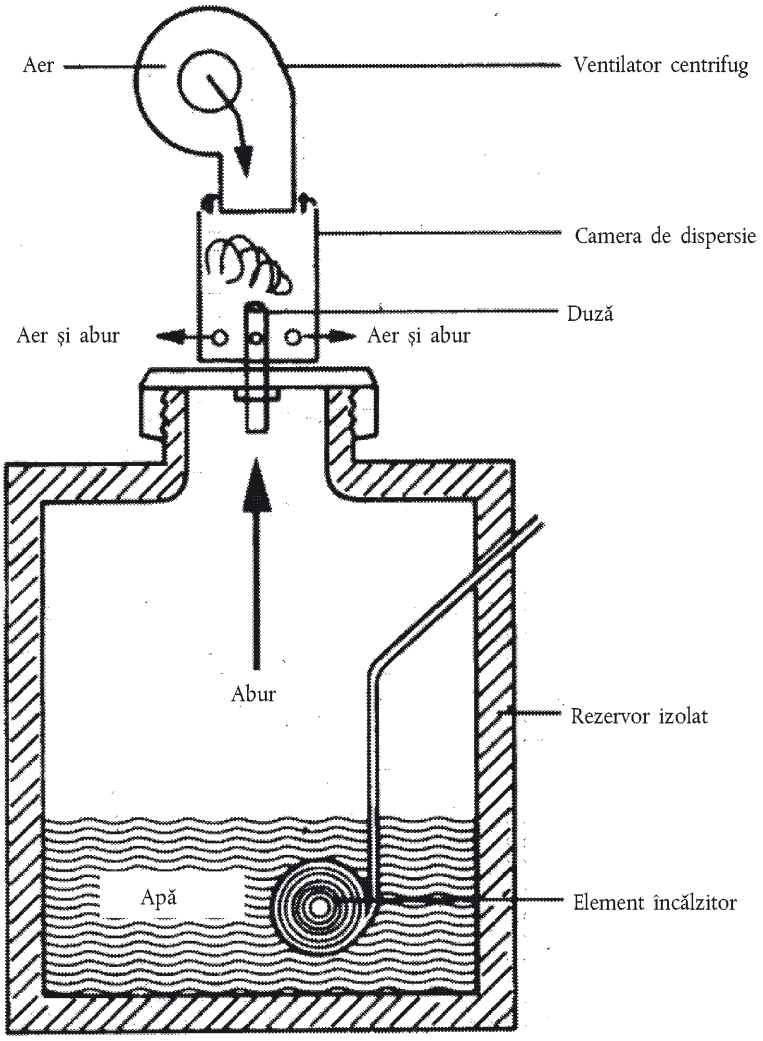
1.1.3. ventilatorul are un debit de 0,07-0,10 m^3/min la o presiune statică de 0,5 mbar;

1.1.4. șase orificii de ieșire a aburului sunt amplasate în partea de sus a generatorului, egal distanțate pe circumferință (a se vedea figura 1);

1.1.5. generatorul se calibrează la – 3 ± 1 °C cu debitul reglat în tranșe de 70 ± 5 g/h până la un maxim de *n* ori această valoare, unde n este numărul de locuri așezate specificat de constructor.

Figura 1

Schema generatorului de abur



1.2. Piesele menționate au următoarele caracteristici dimensionale și de material:

1.2.1. duza:

1.2.1.1. dimensiuni:

1.2.1.1.1. lungimea 100 mm;

1.2.1.1.2. diametrul interior 15 mm;

1.2.1.2. material:

1.2.1.2.1. alamă;

1.2.2. camera de dispersie:

1.2.2.1. dimensiuni:

1.2.2.1.1. diametrul exterior al tubului 75 mm;

1.2.2.1.2. grosimea peretelui 0,38 mm;

1.2.2.1.3. lungimea 115 mm;

1.2.2.1.4. șase găuri egal distanțate cu un diametru de 6,3 mm situate la 25 mm de fundul camerei de dispersie;

1.2.2.2. material:

1.2.2.2.1. alamă.