

31992L0024

14.5.1992

JURNALUL OFICIAL AL COMUNITĂȚILOR EUROPENE

L 129/154

DIRECTIVA 92/24/CEE A CONSILIULUI
din 31 martie 1992
privind dispozitivele limitatoare de viteză sau sistemele similare de limitare a vitezei montate pe diferite
categorii de autovehicule

CONSILIUL COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Europene, în special articolul 100a,

având în vedere propunerea Comisiei ⁽¹⁾,

în cooperare cu Parlamentul European ⁽²⁾,

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social ⁽³⁾,

întrucât este necesar să fie adoptate măsurile de instituire progresivă a pieței interne pe o perioadă care se va încheia la 31 decembrie 1992; întrucât piața internă cuprinde un spațiu fără frontiere interne în care este asigurată libera circulație a mărfurilor, a persoanelor, a serviciilor și a capitalurilor;

întrucât cerințele tehnice pe care trebuie să le îndeplinească autovehiculele în conformitate cu dreptul intern se referă, între altele, la limitarea vitezei pentru anumite categorii de vehicule;

întrucât aceste cerințe diferă de la un stat membru la altul; întrucât este, de aceea, necesar să fie adoptate aceleași dispoziții de către toate statele membre, fie în completarea, fie în locul normelor lor actuale pentru a facilita aplicarea la fiecare tip de vehicul a procedurii de omologare CEE care a făcut obiectul Directivei 70/156/CEE ⁽⁴⁾;

întrucât, în scopul îmbunătățirii siguranței rutiere și pentru reducerea gravității accidentelor în care sunt implicate vehicule grele de transport de mărfuri și de pasageri se consideră ca urgentă necesitatea dotării vehiculelor din aceste categorii cu un dispozitiv limitator de viteză;

întrucât, în domeniul mediului și al economiei, poate fi realizată reducerea poluării aerului și a consumului de carburant;

întrucât, în toate cazurile în care Consiliul împuternicește Comisia să aplice norme stabilite în sectorul autovehiculelor, este necesar să se prevadă o procedură de consultare prealabilă între Comisie și statele membre în cadrul unui comitet consultativ;

întrucât în cadrul programului *Drive* sunt necesare și utile activități de cercetare în domeniul dezvoltării limitatoarelor variabile comandate în funcție de limitările de viteză justificate de starea drumurilor și de condițiile de circulație,

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

Articolul 1

În sensul prezentei directive:

- „vehicul” înseamnă orice autovehicul din categoriile N₂ și M₃, având masa maximă admisibilă mai mare de 10 tone și din categoria N₃, aceste categorii fiind cele prezentate în anexa I la Directiva 70/156/CEE, destinat circulației rutiere, având cel puțin patru roți și o viteză maximă din construcție mai mare de 25 kilometri pe oră;
- „dispozitiv limitator de viteză” înseamnă un limitator de viteză pentru care poate fi realizată omologarea unui ansamblu tehnic în sensul articolului 9a din Directiva 70/156/CEE. Sistemele de limitare prin construcție a vitezei maxime a vehiculelor, integrate de la început în momentul proiectării vehiculelor, trebuie să îndeplinească aceleași cerințe ca și dispozitivele limitatoare de viteză.

Articolul 2

Statele membre nu pot:

- refuza omologarea CEE sau omologarea națională a unui vehicul ori refuza sau interzice vânzarea, înmatricularea, punerea în circulație sau utilizarea unui vehicul din motive care privesc echiparea sa cu dispozitive limitatoare de viteză;
- refuza omologarea CEE a unui ansamblu tehnic sau omologarea națională a unui dispozitiv limitator de viteză sau să interzică vânzarea ori utilizarea unui dispozitiv limitator de viteză;

dacă sunt îndeplinite cerințele din anexele la prezenta directivă.

⁽¹⁾ JO C 229, 4.9.1991, p. 5.

⁽²⁾ JO C 13, 20.1.1992, p. 505, JO C 67, 16.3.1992.

⁽³⁾ JO C 40, 17.2.1992, p. 54.

⁽⁴⁾ Directiva 70/156/CEE a Consiliului din 6 februarie 1970, de apropiere a legislațiilor statelor membre privind omologarea autovehiculelor și a remorcilor acestora (JO L 42, 23.2.1970, p. 1), astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva 87/403/CEE (JO L 220, 8.8.1987, p. 44).

Articolul 3

Orice modificare necesară adaptării cerințelor din anexele la prezenta directivă la progresul tehnic este adoptată în conformitate cu procedura prevăzută în articolul 13 din Directiva 70/156/CEE.

tip de vehicule al cărui dispozitiv limitator de viteză nu se conformează dispozițiilor din prezenta directivă;

- pot refuza omologarea națională pentru tipurile de vehicule al căror limitator de viteză nu se conformează dispozițiilor din prezenta directivă.

Articolul 4

Statele membre adoptă actele cu putere de lege și actele administrative necesare pentru a se conforma prezentei directive până cel târziu la 1 ianuarie 1993. Ele informează imediat Comisia cu privire la aceasta.

Începând de la 1 octombrie 1994, statele membre pot interzice prima punere în circulație a vehiculelor al căror limitator de viteză nu corespunde cerințelor din prezenta directivă.

Când statele membre adoptă dispozițiile menționate la primul paragraf, acestea cuprind o trimitere la prezenta directivă sau sunt însoțite de o asemenea trimitere în momentul publicării lor oficiale. Statele membre stabilesc modalitatea de efectuare a acestei trimiteri.

Articolul 6

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

Articolul 5

Începând de la 1 ianuarie 1994, statele membre:

- nu mai pot elibera documentul prevăzut în articolul 10 alineatul (1) al treilea paragraf din Directiva 70/156/CEE pentru un

Adoptată la Bruxelles, 31 martie 1992.

Pentru Consiliu

Președintele

Vitor MARTINS

ANEXA I

1. DOMENIUL DE APLICARE
 - 1.1. Prezenta directivă se aplică dispozitivelor limitatoare de viteză omologate CEE atât ca ansambluri tehnice ale autovehiculelor, cât și ca instalații pe autovehicule, în conformitate cu definiția din articolul 1.

Autovehiculele a căror viteză maximă este mai mică din construcție decât viteza stabilită, așa cum a fost prevăzută în Directiva 92/6/CEE a Consiliului din 10 februarie 1992 privind instalarea și utilizarea în cadrul Comunității ⁽¹⁾ a limitatoarelor de viteză la anumite categorii de autovehicule, pot să nu fie dotate cu un dispozitiv limitator de viteză sau cu un sistem de limitare a vitezei.

Obiectivul prezentei directive este limitarea la o valoare specificată a vitezei maxime a tuturor vehiculelor grele de transport de mărfuri și de pasageri. Acest obiectiv este realizat cu ajutorul unui dispozitiv limitator de viteză sau a unui sistem de limitare a vitezei montat pe vehicul, a cărui principală funcție este controlul alimentării motorului cu carburant.
2. DEFINIȚII
 - 2.1. În sensul prezentei directive:
 - 2.2. „viteză limitată (*V_{lim}*)” înseamnă viteza maximă a vehiculului pe care nici construcția sa, nici echipamentul său nu îi permit să o depășească la acționarea totală a acționării acceleratorului;
 - 2.3. „viteză fixată (*V_{fix}*)” înseamnă viteza medie prevăzută a vehiculului în condiții stabilizate;
 - 2.4. „viteză stabilizată (*V_{stab}*)”: viteza vehiculului în condițiile definite în anexa III punctul 1.1.4.2.3;
 - 2.5. „dispozitiv limitator de viteză” înseamnă dispozitiv a cărui funcție principală este de a regla alimentarea motorului cu carburant, în scopul limitării vitezei vehiculului la valoarea prevăzută;
 - 2.6. „masa proprie” înseamnă masa vehiculului în stare de funcționare, cu lichid de răcire, ulei, carburant, scule și roata de rezervă;
 - 2.7. „tip de vehicul” înseamnă vehicule care nu prezintă diferențe esențiale în ceea ce privește următoarele caracteristici:
 - 2.7.1. — marca și tipul dispozitivului sau ale sistemului limitator de viteză, dacă sunt în dotare;
 - 2.7.2. — plaja de viteze în cadrul căreia poate fi stabilită limita din paleta definită pentru vehiculul de probă;
 - 2.7.3. — raportul putere maximă/masă proprie, mai mic sau egal cu cel de la vehiculul de probă;
și
 - 2.7.4. — raportul maxim regim motor/viteză a vehiculului în treapta cea mai ridicată de viteză, mai mic decât cel de la vehiculul de probă;
 - 2.8. „tip de dispozitiv limitator de viteză” înseamnă dispozitive limitatoare de viteză care nu prezintă diferențe esențiale între ele în ceea ce privește următoarele caracteristici:
 - marca și tipul;
 - plaja valorilor de viteză la care pot fi reglate;
 - modul de reglare al alimentării motorului cu carburant.
3. CEREREA DE OMOLOGARE CEE A UNUI VEHICUL
 - 3.1. Cererea de omologare a unui tip de vehicul privind limitarea vitezei trebuie prezentată de către constructorul vehiculului sau de către reprezentantul acreditat al acestuia.

(¹) JO L 57, 2.3.1992, p. 27.

- 3.2. Cererea trebuie să fie însoțită de documentele menționate în continuare, în trei exemplare, precum și de următoarele informații:
 - 3.2.1. descrierea în detaliu a tipului de vehicul și a pieselor vehiculului privind limitarea de viteză, inclusiv datele și documentele menționate în anexa II, apendicele 1;
 - 3.2.2. trebuie prezentat un vehicul reprezentativ pentru tipul de vehicul care urmează să fie omologat serviciului tehnic care va efectua testările;
 - 3.2.3. un vehicul care nu are toate componentele specifice tipului respectiv poate fi admis la testări numai în cazul în care solicitantul poate convinge autoritatea competentă că absența componentelor omise nu are nici o influență asupra rezultatelor verificărilor în ceea ce privește cerințele din prezenta directivă.
- 3.3. Autoritatea competentă trebuie să verifice existența dispozițiilor corespunzătoare care permit asigurarea unui control efectiv de conformitate a producției înainte de a se acorda omologarea CEE.
4. OMOLOGAREA CEE
 - 4.1. Se acordă omologarea tipului de vehicul dacă vehiculul prezentat pentru omologare în conformitate cu prezenta directivă îndeplinește cerințele de la punctul 7 menționate în continuare.

Omologarea, extensia sau refuzul omologării de tip a unui vehicul conform prezentei directive trebuie notificată statelor membre prin intermediul unei fișe de comunicare conform modelului din anexa II apendicele 2 din prezenta directivă.
 - 4.2. Fiecare tip omologat primește un număr de omologare. Același stat membru nu poate atribui același număr unui alt tip de vehicul.
5. CEREREA DE OMOLOGARE CEE A UNUI ANSAMBLU TEHNIC PENTRU UN DISPOZITIV LIMITATOR DE VITEZĂ
 - 5.1. Cererea de omologare CEE a unui dispozitiv limitator de viteză, ca ansamblu tehnic, trebuie prezentată de către producătorul dispozitivului limitator de viteză sau de reprezentantul acreditat al acestuia.
 - 5.2. Pentru fiecare tip de dispozitiv limitator de viteză, cererea trebuie să fie însoțită:
 - 5.2.1. de un dosar, în 3 exemplare, cu descrierea caracteristicilor tehnice ale dispozitivului limitator de viteză și a modului de instalare pe unul sau mai multe tipuri de vehicule cărora le este destinat;
 - 5.2.2. de 5 eșantioane din tipul de dispozitiv limitator de viteză, care trebuie să aibă menționate lizibil și fără a putea fi șterse marca comercială a solicitantului și denumirea tipului;
 - 5.2.3. de un vehicul sau de un motor (pentru testările pe stand), dotat cu dispozitivul limitator de viteză de omologat, ales de solicitant de comun acord cu serviciul tehnic care efectuează testele.
 - 5.3. Autoritatea competentă trebuie să verifice existența dispozițiilor corespunzătoare care permit efectuarea unui control efectiv de conformitate a producției dispozitivului limitator de viteză înainte de a se acorda omologarea CEE.
6. OMOLOGAREA
 - 6.1. Omologarea de tip a dispozitivului limitator de viteză se acordă dacă dispozitivul limitator de viteză prezentat pentru omologare în conformitate cu prezenta directivă corespunde cerințelor menționate în continuare la punctul 7.
 - 6.2. Fiecărui tip de dispozitiv limitator de viteză omologat i se va atribui un număr de omologare. Primele două cifre (00 pentru directivă în forma sa inițială) indică numărul de ordine atribuit seriei de amendamente corespunzătoare celor mai recente modificări tehnice importante aduse directivei, la data eliberării omologării. Același stat membru nu poate atribui același număr unui alt tip de dispozitiv limitator de viteză.

- 6.3. Omologarea, extensia sau refuzul omologării de tip pentru un dispozitiv limitator de viteză prin aplicarea prezentei directive este notificată statelor membre prin intermediul unei fișe de comunicare conform modelului din anexa II apendicele 4 din prezenta directivă.
- 6.4. Marca de omologare internațională trebuie aplicată într-un loc vizibil și ușor accesibil, specificat în certificatul de omologare, pe fiecare dispozitiv limitator de viteză conform cu un anumit tip de dispozitiv limitator de viteză omologat în conformitate cu prezenta directivă; această marcă este formată de:
- 6.4.1. un dreptunghi în interiorul căruia se află litera „e” urmată de numărul specific țării care a eliberat omologarea;
- și
- 6.4.2. un număr de omologare, în conformitate cu indicațiile din certificatul de omologare CEE (vezi anexa II, apendicele 4) lângă dreptunghiul care constituie marca de omologare.
- 6.5. Marca de omologare trebuie să fie clar lizibilă și de neșters.
- 6.6. Un exemplu pentru prezentarea mărcii de omologare este menționat în anexa II, apendicele 5 din prezenta directivă.
7. CERINȚE
- 7.1. **Generalități**
- 7.1.1. Limitarea de viteză trebuie să fie astfel încât, la o utilizare normală și indiferent de vibrațiile la care ar putea fi supus, vehiculul să corespundă dispozițiilor prezentei directive. Dispozitivul limitator de viteză trebuie proiectat, fabricat și montat astfel încât vehiculul pe care este instalat să fie conform cu dispozițiile prezentei directive în cazul unei utilizări normale.
- 7.1.2. În mod special, dispozitivul limitator de viteză instalat pe vehicul trebuie proiectat, fabricat și montat astfel încât să reziste fenomenelor de coroziune și de îmbătrânire la care se presupune că va fi supus și trebuie să fie inviolabil.
- 7.1.2.1. Este necesar ca limita stabilită să nu poată, în nici un caz, fi mărită sau anulată la vehiculele aflate în exploatare, indiferent dacă această modificare este provizorie sau permanentă. Inviolabilitatea trebuie demonstrată serviciului tehnic printr-un dosar care analizează vulnerabilitatea sistemului în ansamblul său.
- Analiza trebuie să demonstreze, luându-se în considerație diferitele stări în care se poate găsi sistemul, consecințele unei modificări a stărilor de intrare și de ieșire asupra funcționării, posibilitățile de obținere a acestor modificări prin defecțiuni sau prin intervenții ilicite și eventualitatea acestora. Analiza trebuie să înceapă mereu imediat ce apare prima defecțiune.
- 7.1.2.2. Este necesar ca funcția de limitare de viteză, dispozitivul limitator de viteză și conexiunile necesare funcționării sale, cu excepția celor care sunt indispensabile funcționării vehiculului, să poată fi protejate față de orice reglare neautorizată sau față de întreruperea alimentării electrice, cu ajutorul unui sigiliu și/sau a unui dispozitiv de închidere pentru care este necesară utilizarea unui dispozitiv special.
- 7.1.3. Funcția limitării de viteză și dispozitivul limitator de viteză nu trebuie să determine intervenția frânei de serviciu a vehiculului. Intervenția unei frâne permanente (de exemplu un încetinitor) este autorizată numai dacă are loc după ce dispozitivul limitator de viteză a redus la minim alimentarea cu carburant.
- 7.1.4. Funcția de limitare a vitezei sau dispozitivul limitator de viteză trebuie să fie proiectate astfel încât viteza vehiculului pe drumul public să nu varieze în cazul apăsării pe accelerator când vehiculul se deplasează cu viteza fixată.
- 7.1.5. Funcția de limitare a vitezei sau dispozitivul limitator de viteză trebuie să permită o comandă normală a acceleratorului pentru schimbarea treptelor de viteză.
- 7.1.6. Nici un defect de funcționare și nici o intervenție ilicită nu trebuie să permită motorului să aibă o putere mai mare decât cea corespunzătoare poziției pedalei de accelerație.
- 7.1.7. Funcția de limitare a vitezei trebuie comandată independent de acceleratorul utilizat, în cazul în care conducătorul auto poate, așezat pe scaun, să acționeze mai multe comenzi ale acceleratorului.
- 7.1.8. Funcția de limitare a vitezei sau dispozitivul de limitare a vitezei trebuie să intervină corect astfel încât să nu genereze perturbații electromagnetice intolerabile în apropiere.
- 7.1.9. Toate elementele necesare funcției de limitare de viteză sau dispozitivului limitator de viteză trebuie să funcționeze de fiecare dată când vehiculul este în funcțiune.

- 7.2. **Cerințe speciale**
- 7.2.1. Pentru diferitele categorii de autovehicule, viteza limitată V este stabilită în conformitate cu Directiva 92/6/CEE.
- 7.2.2. Această limitare de viteză poate fi obținută prin dotarea vehiculelor cu un dispozitiv limitator de viteză omologat CEE sau cu un sistem similar care îndeplinește aceeași funcție de limitare de viteză.
- 7.2.3. Viteza fixată trebuie să fie inscripționată pe o placă montată într-un loc vizibil în habitacul fiecărui vehicul.
8. **TESTĂRI**
- Testările de limitare a vitezei la care este supus vehiculul sau dispozitivul limitator de viteză prezentat pentru omologare, precum și eficiența limitării prevăzute, sunt descrise în anexa III din prezenta directivă.
- La cererea constructorului și cu acordul autorității care răspunde de omologare, vehiculele a căror viteză maximă nelimitată calculată nu depășește viteza fixată definită pentru aceste vehicule pot fi scutite de testările specificate în anexa III, cu condiția respectării cerințelor din prezenta directivă.
9. **MODIFICAREA TIPULUI VEHICULULUI SAU A DISPOZITIVULUI LIMITATOR DE VITEZĂ ȘI EXTENSIA OMOLOGĂRII CEE**
- 9.1. Orice modificare a tipului vehiculului sau a tipului dispozitivului limitator de viteză trebuie notificată serviciului administrativ care a omologat tipul de vehicul. Acest serviciu poate:
- 9.1.1. fie să considere că modificările aduse nu au un impact negativ semnificativ și că, în orice caz, vehiculul sau dispozitivul limitator de viteză corespund cerințelor;
- 9.1.2. fie să solicite un nou proces verbal de testare din partea serviciului tehnic care răspunde de testări.
- 9.2. Confirmarea sau refuzul omologării trebuie adresate, cu modificările respective, statelor membre, în conformitate cu procedura menționată anterior la punctul 4.1.
- 9.3. Autoritatea competentă care eliberează extensia de omologare trebuie să dea un număr de serie fiecărei fișe de comunicare stabilită pentru respectiva extensie de omologare.
10. **CONFORMITATEA PRODUCȚIEI**
- 10.1. Orice vehicul sau dispozitiv limitator de viteză, omologat în conformitate cu prezenta directivă, trebuie fabricat conform cu tipul omologat care corespunde cerințelor de la punctul 7 din prezenta directivă.
- 10.2. Pentru verificarea respectării cerințelor menționate la punctul 10.1. se efectuează un control specific producției.
- 10.3. Titularul omologării trebuie:
- 10.3.1. să se asigure că există procedurile care să permită un control eficient al calității vehiculului sau al dispozitivului limitator de viteză;
- 10.3.2. să aibă acces la materialul de testare necesar controlului conformității fiecărui tip omologat;
- 10.3.3. să se asigure că rezultatele testărilor sunt înregistrate și că documentele anexe rămân disponibile pe o perioadă care urmează să fie stabilită de comun acord cu serviciul administrativ;
- 10.3.4. să analizeze rezultatele fiecărui tip de testare, pentru a verifica și a se asigura că există o constanță a caracteristicilor vehiculului sau ale dispozitivului limitator de viteză, luând în considerație variațiile admise pentru producția industrială;
- 10.3.5. să se asigure că fiecare tip de vehicul sau de dispozitiv limitator de viteză este supus unui număr suficient de testări și de verificări, în conformitate cu procedura adoptată de comun acord cu autoritatea competentă;

- 10.3.6. să se asigure că orice variație a eșantioanelor sau a elementelor testate, care dovedește neconformitatea în cadrul tipului de testare luat în considerație, determină o nouă eșantionare și testări suplimentare. Este necesar să fie luate toate măsurile pentru restabilirea conformității producției.
- 10.4. Autoritatea competentă care a acordat omologarea poate, în orice moment, să verifice metodele de control a conformității folosite în fiecare unitate de producție.
- 10.4.1. La fiecare inspecție, trebuie prezentate inspectorului procesele verbale de testare și de producție.
- 10.4.2. Inspectorul poate alege prin sondaj eșantioane pentru a le supune testelor în laboratoarele constructorului. Numărul minim de eșantioane poate fi stabilit în funcție de rezultatele controlului efectuat de către constructor.
- 10.4.3. Dacă nivelul calității nu este corespunzător sau dacă apare necesitatea verificării validității testărilor efectuate în conformitate cu punctul 10.4.2, inspectorul trebuie să selecteze eșantioane care urmează să fie trimise serviciului tehnic care a efectuat testările de omologare.
- 10.4.4. Autoritatea competentă poate realiza orice probă prevăzută în prezenta directivă. Frecvența normală a inspecțiilor permise de către autoritatea competentă este de o inspecție la doi ani. Dacă rezultatele unei inspecții nu sunt satisfăcătoare, autoritatea competentă trebuie să se asigure că s-au luat toate măsurile pentru restabilirea, în cel mai scurt timp, a conformității producției.
11. SANCTIUNI PENTRU NECONFORMITATEA PRODUCȚIEI
- 11.1. Omologarea eliberată pentru un tip de vehicul sau de dispozitiv limitator de viteză, în conformitate cu prezenta directivă, poate fi retrasă în cazul în care nu au fost respectate cerințele stabilite la punctul 7.
- 11.2. Dacă un stat membru retrage o omologare CEE, pe care inițial o acordase, are obligația să anunțe imediat celelalte state membre prin intermediul unui certificat de omologare CEE, în conformitate cu modelul din anexa II apendicele 2 sau 4.
-

ANEXA II

Apendicele 1

FIȘA DE INFORMAȚII nr.

conform anexei I la Directiva 70/156/CEE privind omologarea CEE de tip pentru un autovehicul referitor la limitarea de viteză sau echiparea cu dispozitive limitatoare de viteză

(Directiva 92/24/CEE)

După caz, informațiile de mai jos trebuie transmise în trei exemplare, prevăzute cu un cuprins. Orice desen trebuie să fie suficient de detaliat și să fie prezentat la o scară corespunzătoare, pe format A4 sau pliat la dimensiunea acestui format. Pentru funcțiile comandate prin microprocesoare trebuie furnizate informații corespunzătoare privind performanțele.

0. GENERALITĂȚI
- 0.1. Marca (denumirea producătorului):
- 0.2. Tipul și denumirea comercială:
-
- 0.3. Modul de identificare a tipului, dacă mențiunea figurează pe vehicul (b) ⁽¹⁾:
-
- 0.3.1. Amplasarea acestei mențiuni:
- 0.4. Categoria vehiculului (c):
- 0.5. Numele și adresa producătorului:
-
- 0.6. Amplasarea și modul de marcarea plăcilor și inscripțiilor regulamentare:
- 0.6.1. pe șasiu:
- 0.6.2. pe caroserie:
- 0.7. În cazul componentelor și ansamblurilor tehnice, amplasarea și modul de inscripționare a mărcii de omologare CEE:
-
- 0.8. Adresa (adresele) instalației (instalațiilor) de montaj:
-
-

⁽¹⁾ Referințele și notele de subsol utilizate în această fișă de informații corespund celor care figurează în anexa I la Directiva 70/156/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva 87/403/CEE.

Nu sunt reproduse elementele fără relevanță pentru obiectivul prezentei directive.

1. CONSTRUCȚIA GENERALĂ A VEHICULULUI
- 1.1. Fotografii și/sau desene ale unui vehicul reprezentativ:
2. MASE ȘI DIMENSIUNI (e) (în kg și mm) (eventual, faceți trimiteri la desene):
- 2.6. Masa vehiculului carosat în stare de funcționare sau masa șasiului cu cabină, dacă producătorul nu furnizează caroseria (cu lichid de răcire, lubrifianți, carburant, scule, roată de rezervă și conducător auto) (o) (maxim și minim pentru fiecare versiune):
-
-
-
-
- 2.8. Masa maximă în sarcină tehnic admisibilă de către constructor (maxim și minim pentru fiecare versiune) (y):
-
3. MOTORUL (q)
- 3.1. Producătorul:
- 3.1.1. Codul motor al producătorului (menționat pe motor sau alte modalități de identificare):
-
- 3.2. Motor cu ardere internă:
- 3.2.1. Caracteristicile specifice motorului:
- 3.2.1.1. Principiul de funcționare: aprindere prin scânteie/aprindere prin compresie, în 4 timpi/în 2 timpi ⁽¹⁾
- 3.2.1.3. Capacitatea cilindrică (S): cm³
- 3.2.1.4. Raport de compresie volumetric:
- 3.2.1.8. Puterea maximă netă (+): Kw la: min⁻¹
- 3.2.1.9. Turația maximă admisă, prevăzută de către constructor: min⁻¹
- 3.2.1.10. Cuplu maxim net (+): Nm la min⁻¹
4. TRANSMISIA (v)
- 4.2. Tipul (mecanic, hidraulic, electric etc.):
- 4.5. Cutia de viteze:
- 4.5.1. Tipul [(manuală/automată/TVC (*) ⁽¹⁾):
- 4.6. Raporturile de demultiplicare a vitezelor:
- | Viteza | Raportul cutiei (raport regim motor/viteza de rotație a arborelui de ieșire) | Raportul (raporturile punții (raport viteză de rotație a arborelui de ieșire/roți motoare) | Demultiplicare totală |
|-------------------------|--|--|-----------------------|
| Maximă pentru TVC | | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| ... | | | |
| Minimă pentru TVC | | | |
| Marșarier (mers înapoi) | | | |
- 4.7. Viteza maximă a vehiculului și raportul care permite obținerea acestei viteze (în km/h) (w):

⁽¹⁾ Tăiați mențiunile inutile.

(*) Transmisie variabilă continuă.

6. SUSPENSIA

6.6. Pneuri și roți:

6.6.1. Combinație (combinații) roți/pneuri:

.....

(La pneuri indicați denumirea, indicele de capacitate de încărcare minimă, simbolul categoriei de viteză minimă; la roți, indicați dimensiunea (dimensiunile) jantelor și descentrarea (descentrările).

6.6.1.1. Osia 1:

6.6.1.2. Osia 2:
etc.

6.6.2. Limitele superioară și inferioară ale spițelor de roată:

6.6.2.1. Osia 1:

6.6.2.2. Osia 2:
etc.

6.6.3. Presiunea în pneuri recomandată de producătorul vehiculului: kPa.

—

Apendicele 2

MODEL

[Format maxim: A 4 (210 x 297 mm)]

**CERTIFICAT DE OMOLOGARE CEE
(Vehicul)**

<p>Ștampila administrației</p>

Comunicare privind:

- omologarea ⁽¹⁾
- extensia omologării ⁽¹⁾
- refuzul omologării ⁽¹⁾

pentru un tip de vehicul, în conformitate cu Directiva 92/24/CEE privind dispozitivele limitatoare de viteză sau sistemele similare limitatoarelor de viteză montate pe anumite categorii de autovehicule.

Numărul omologării CEE: Numărul extensiei:

SECȚIUNEA I

0. **Generalități**

- 0.1. Marca (denumirea producătorului):
- 0.2. Tipul și denumirea comercială (se menționează toate variantele):
- 0.3. Modul de identificare a tipului, dacă mențiunea figurează pe vehicul (b) ^(*):
- 0.3.1. Amplasarea acestei mențiuni:
- 0.4. Categoria vehiculului (c):
- 0.5. Numele și adresa producătorului:
- 0.8. Adresa (adresele) instalației (instalațiilor) de montaj:

⁽¹⁾ Tăiași mențiunile inutile.

^(*) Referințele și notele de subsol pentru acest certificat corespund celor care figurează în anexa I la Directiva 70/156/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva 87/403/CEE.

Nu sunt reproduse elementele fără relevanță pentru obiectivul prezentei directive.

SECȚIUNEA II

1. **Informații suplimentare**
- 1.1. Dacă este cazul, marca și tipul dispozitivului (dispozitivelor) limitatoare de viteză omologate CEE; numărul (numerele) de omologare:
- 1.2. Marca și tipul dispozitivelor limitatoare de viteză instalate:
.....
- 1.3. Viteza sau intervalul de viteze la care poate fi reglat limitatorul de viteză km/h
- 1.4. Raport putere maximă motor/masa proprie pentru tipul de vehicul:
- 1.5. Raport maxim regim motor/viteză a vehiculului în treapta de viteză cea mai mare pentru tipul de vehicul:
2. Serviciul tehnic care efectuează testările:
3. Data procesului-verbal pentru testări:
4. Numărul procesului-verbal pentru testări:
5. Motivul (motivele) extensiei omologării (dacă este cazul):
6. Eventuale observații:
.....
.....
7. Locul:
8. Data:
9. Semnătura:
10. În anexă este atașată o listă a documentelor care constituie dosarul de omologare depus la serviciul administrativ care a eliberat omologarea și care poate fi obținută la cerere.

Apendicele 3

FIȘA DE INFORMAȚII NR. (a) (*)

în conformitate cu anexa I la Directiva 70/156/CEE privind omologarea CEE a dispozitivului limitator de viteză ca ansamblu tehnic pentru autovehicule

(Directiva 92/24/CEE)

Dacă este cazul, informațiile de mai jos trebuie transmise în trei exemplare, însoțite de un cuprins. Orice desen, dacă este cazul, trebuie prezentat în detaliu și la o scară corespunzătoare, pe format A4 sau pliat la acest format. Pentru funcțiile comandate prin microprocesoare, trebuie furnizate informații corespunzătoare privind performanțele.

0. Generalități
- 0.1. Marca (denumirea producătorului):
- 0.2. Tipul și denumirea comercială:
- 0.3. Modul de identificare a tipului, dacă această mențiune figurează pe ansamblul tehnic (b):
- 0.3.1. Amplasarea acestei mențiuni:
- 0.5. Numele și adresa producătorului:
- 0.7. La componentele și la ansamblurile tehnice, amplasarea și modul de aplicare a mărcii de omologare CEE:
-
- 1.2.8. Dispozitivul limitator de viteză:
- 1.2.8.1. Tipul dispozitivului limitator de viteză: mecanic/electric/electronic (1)
- 1.2.8.2. Măsurile de asigurare a inviolabilității dispozitivului limitator de viteză:
-
- 1.2.8.3. Tipul de vehicul sau de motor pe care a fost testat dispozitivul:
- 1.2.8.4. Viteza sau intervalul de viteze la care poate fi reglat dispozitivul, în cadrul limitelor stabilite pentru vehiculul de probă:
-
- 1.2.8.5. Raportul putere motor/masa proprie pentru vehiculul de probă:
- 1.1.8.7. Tipul (tipurile) de vehicul (vehicule) pe care poate fi instalat dispozitivul:
-
- 1.2.8.8. Viteza sau intervalul de viteze la care poate fi reglat dispozitivul, în cadrul limitelor stabilite pentru vehiculul (vehiculele) pe care poate fi instalat dispozitivul:
- 1.2.8.9. Raportul putere motor/masa proprie pentru vehiculul (vehiculele) pe care poate fi instalat dispozitivul:
-
- 1.2.8.10. Raportul maxim regim motor/viteză vehicul în treapta de viteză cea mai ridicată pentru tipul de vehicul (vehicule) pe care poate fi instalat dispozitivul:
-
- 1.2.8.11. Modul de reglare a alimentării motorului cu carburant:
-

(*) Referințele și notele de subsol pentru această fișă de informații corespund celor care figurează în anexa I la Directiva 70/156/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva 87/403/CEE. Nu sunt reproduse elementele fără relevanță pentru obiectivul prezentei directive.

(1) Tăiași mențiunile inutile.

Apendicele 4

MODEL (a) (*)

[Format maxim: A4 (210 x 297 mm)]

CERTIFICAT DE OMOLOGARE CEE
(Ansamblu tehnic)Ștampila
administrației

Comunicare privind:

- omologarea (1)
- extensia omologării (1)
- refuzul omologării (1)

pentru un tip de ansamblu tehnic în conformitate cu Directiva 92/24/CEE privind dispozitivele limitatoare de viteză sau sistemele limitatoare de viteză similare, montate pe anumite categorii de autovehicule.

Numărul omologării CEE: Numărul extensiei:

SECȚIUNEA I

0. **Generalități**

0.1. Marca (denumirea producătorului):

.....

0.2. Tipul și denumirea comercială:

.....

0.3. Modul de identificare a tipului, dacă mențiunea figurează pe ansamblul tehnic (b):

.....

0.3.1. Amplasarea acestei mențiuni:

0.5. Numele și adresa producătorului:

.....

0.7. La componentele și ansamblurile tehnice, amplasarea și modul de aplicare a mărcii omologării CEE:

.....

(*) Referințele și notele de subsol pentru această fișă de informații corespund celor care figurează în anexa I la Directiva 70/156/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva 87/403/CEE. Nu sunt reproduse elementele fără relevanță pentru obiectivul prezentei directive.

(1) Tăiați mențiunile inutile.

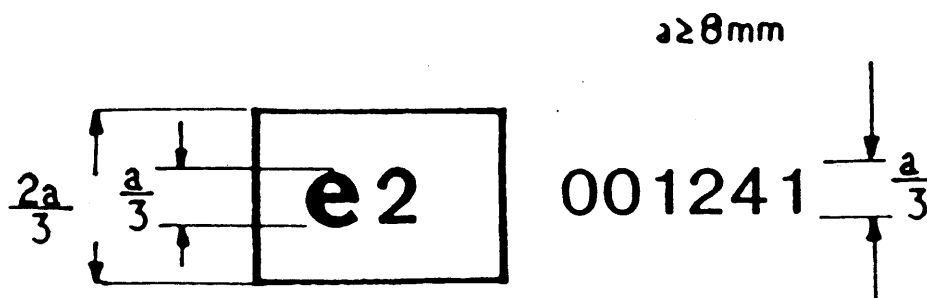
SECȚIUNEA II

1. **Informații complementare**
 - 1.1. Dispozitiv limitator de viteză: mecanic/electric/electronic ⁽¹⁾
 - 1.2. Tipul de vehicul pe care poate fi montat dispozitivul:
 - 1.3. Viteza sau intervalul de viteze la care poate fi reglat limitatorul de viteză în limitele definite pentru vehiculul (vehiculele) pe care poate fi instalat dispozitivul:
 - 1.4. Raportul putere motor/masa proprie la vehicul (vehiculele) pe care poate fi instalat dispozitivul:
 - 1.5. Raportul maxim regim motor/viteză a vehiculului în treapta de viteză cea mai mare a vehiculului (vehiculelor) pe care poate fi instalat dispozitivul:
 - 1.6. Instrucțiuni privind instalarea dispozitivului pentru fiecare tip de vehicul:
2. Serviciul tehnic care efectuează testările:
3. Data procesului verbal de testare:
4. Numărul procesului verbal de testare:
5. Motivele extensiei omologării (dacă este cazul):
6. Eventuale observații:
7. Locul:
8. Data:
9. Semnătura:
10. În anexă este atașată o listă a documentelor care constituie dosarul depus la serviciul administrativ care a eliberat omologarea și care poate fi obținută la cerere.

(¹) Tăiați mențiunile inutile.

Apendicele 5

Exemplu de marcă de omologare CEE pentru un ansamblu tehnic



Marca de omologare prezentată mai sus, aplicată pe un limitator de viteză, arată că ansamblul tehnic respectiv a fost omologat în Franța (e2) în conformitate cu prezenta directivă, sub numărul de omologare 001241. Primele două cifre arată că dispozitivul limitator de viteză a fost omologat în conformitate cu versiunea inițială a prezentei directive.

ANEXA III

TESTĂRI ȘI PERFORMANȚE

1. TESTAREA DISPOZITIVULUI LIMITATOR DE VITEZĂ
La cererea solicitantului omologării, s-au efectuat testări în conformitate cu unul dintre punctele 1.1, 1.2 sau 1.3.
- 1.1. **Măsurarea pe pista de testare**
 - 1.1.1. *Pregătirea vehiculului*
 - 1.1.1.1. Serviciului tehnic trebuie să-i fie trimis un vehicul reprezentativ pentru tipul de vehicule care urmează să fie omologate sau un dispozitiv reprezentativ pentru tipul de dispozitive limitatoare de viteză care urmează să fie omologate, după caz.
 - 1.1.1.2. Reglajele motorului vehiculului de probă, în special alimentarea cu carburant (carburator sau injecție), trebuie să fie conforme cu indicațiile constructorului vehiculului.
 - 1.1.1.3. Pneurile trebuie să fie rodade și umflate la presiunea indicată de producătorul vehiculului.
 - 1.1.1.4. Masa vehiculului trebuie să corespundă masei proprii a vehiculului declarată de către producător.
 - 1.1.2. *Caracteristicile pistei de testare*
 - 1.1.2.1. Acoperirea pistei de testare trebuie să permită rularea cu viteza stabilizată și să nu prezinte nici o denivelare. Panta acesteia nu trebuie să depășească 2 % și nu trebuie să varieze cu mai mult de 1 %, cu excepția efectelor de ovalizare.
 - 1.1.2.2. Pe pista de testare nu trebuie să existe apă stătătoare, zăpadă sau polei.
 - 1.1.3. *Condiții atmosferice*
 - 1.1.3.1. Viteza medie a vântului, măsurată la o înălțime de cel puțin 1 m deasupra solului, trebuie să fie mai mică de 6 m/s, cu rafale care să nu depășească 10 m/s.
 - 1.1.4. *Metoda de testare la accelerație*
 - 1.1.4.1. Când vehiculul se deplasează cu o viteză mai mică cu 10 km/h față de viteza fixată, vehiculul este accelerat, la maxim, prin apăsarea pedalei acceleratorului până la capăt.
Această presiune trebuie menținută cel puțin 30 de secunde după stabilizarea vitezei vehiculului. Viteza instantanee a vehiculului se înregistrează în timpul testării, în scopul stabilirii curbei viteză/timp, precum și în timpul activării funcției de limitare de viteză sau a dispozitivului limitator de viteză, după caz. Precizia măsurării vitezei trebuie să fie de ± 1 %. Timpul se măsoară cu o precizie de 0,1 s.
 - 1.1.4.2. **Criteriile de omologare la testarea la accelerație**
Proba este considerată satisfăcătoare dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:
 - 1.1.4.2.1. Viteza stabilizată (V_{stab}) atinsă de vehicul este mai mică sau egală cu viteza fixată (V_{fix}). Este admisă, totuși, o toleranță de 5 % din valoarea V_{fix} sau 5 km/h, reținându-se valoarea cea mai mare.
 - 1.1.4.2.2. Răspuns tranzitoriu (vezi figura 2 din apendice)
Când viteza stabilizată este atinsă pentru prima dată:
 - (a) viteza maximă nu trebuie să depășească viteza stabilizată (V_{stab}) cu mai mult de 5 %;
 - (b) gradientul de schimbare a vitezei nu trebuie să depășească $0,5 \text{ m/s}^2$, dacă măsurarea se face într-un interval de timp mai mare de 0,1 s ;
și
 - (c) condițiile de viteză stabilizată, menționate la punctul 1.1.4.2.3., trebuie atinse în 10 s după ce viteza stabilizată (V_{stab}) a fost atinsă pentru prima dată.
 - 1.1.4.2.3. Viteza stabilizată (vezi figura 2 din apendice)
Când a fost obținut un reglaj al unei viteze stabile:
 - (a) viteza nu trebuie să varieze cu mai mult de 4 % sau cu 2 km/h față de viteza stabilizată (V_{stab}), reținându-se valoarea cea mai mare;
 - (b) gradientul de schimbare a vitezei nu trebuie să depășească 0,2 m/s când măsurarea se face într-un interval de timp mai mare de 0,1 s ;

(c) viteza stabilizată (Vstab) este viteza medie calculată pentru o durată minimă de 20 s, începutul măsurării fiind la 10 s după ce a fost atinsă viteza stabilizată pentru prima oară.

1.1.4.2.4. Pentru fiecare raport al cutiei de viteze care permite depășirea limitei de viteză trebuie să fie efectuate testările la accelerație și verificate criteriile de omologare.

1.1.5. *Metode de testare la viteză constantă*

1.1.5.1. Vehiculul trebuie adus la accelerație maximă, la viteză constantă, apoi trebuie menținut strict la această viteză pe un tronson de pistă de cel puțin 400 m. Viteza medie a vehiculului se măsoară pe acest tronson, prima oară pe un sens și a doua oară în celălalt sens, aplicând aceeași procedură.

Pentru a obține viteza stabilizată pe ansamblul testării, se calculează media celor două viteze medii obținute. Testarea trebuie repetată în totalitate de cinci ori, inclusiv calculul vitezei stabilizate. Viteza trebuie măsurată cu o precizie de $\pm 1\%$, iar timpul cu 0,1 s.

1.1.5.2. Criterii de omologare la testarea la viteză constantă

Testările sunt considerate satisfăcătoare dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

1.1.5.2.1. În timpul testărilor, viteza stabilizată obținută nu depășește niciodată viteza fixată. Este, totuși, admisă o toleranță de 5 % din valoarea fixată sau de 5 km/h, fiind reținută valoarea cea mai mare.

1.1.5.2.2. Diferența între vitezele stabilizate extreme obținute în timpul testărilor trebuie să fie mai mică sau egală cu 3 km/h.

1.1.5.2.3. Pentru fiecare raport de demultiplicare care permite, teoretic, depășirea vitezei limită fixate trebuie să fie efectuate testările la viteză constantă și verificate criteriile de omologare.

1.2. **Testări la standul cu rulouri**

1.2.1. *Caracteristicile standului cu rulouri*

Inerția masei vehiculului trebuie reprodusă pe un stand cu rulouri cu o precizie de $\pm 10\%$. Viteza vehiculului se măsoară cu o precizie de $\pm 1\%$, iar timpul cu aproximativ 0,1 s.

1.2.2. *Metoda de testare la accelerație*

1.2.2.1. Puterea absorbită de frâna standului cu rulouri în timpul testării trebuie reglată astfel încât să corespundă rezistenței de înaintare a vehiculului la viteza sau vitezele de testare. Această putere, care poate fi calculată, trebuie reglată cu o precizie de $\pm 10\%$. La cererea constructorului și cu acordul autorității competente, puterea absorbită poate fi reglată și la 0,4 Pmax (Pmax reprezentând puterea maximă a motorului). Când vehiculul se deplasează cu o viteză mai mică cu 10 km/h față de viteza fixată, vehiculul este accelerat la maximum posibilităților motorului, apăsând pedala de accelerație până la capătul cursei. Această presiune trebuie menținută cel puțin 20 s după stabilizarea vitezei vehiculului. Viteza instantanee a vehiculului se înregistrează în timpul testării, în scopul stabilirii curbei de variație a vitezei în funcție de timp, precum și în timpul punerii în acțiune a dispozitivului limitator de viteză.

1.2.2.2. Criterii de omologare a testării de accelerare

Testările sunt considerate satisfăcătoare dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

1.2.2.2.1. Viteza stabilizată (Vstab) atinsă de vehicul este mai mică sau egală cu viteza fixată (Vfix). Este totuși admisă o toleranță de 5 % din valoarea Vfix sau de 5 km/h, fiind reținută valoarea cea mai mare.

1.2.2.2.2. Răspuns tranzitoriu (vezi figura 2 din apendice).

Când viteza stabilizată este atinsă pentru prima oară:

(a) viteza maximă nu trebuie să depășească viteza stabilizată (Vstab) cu mai mult de 5 %;

(b) gradientul de schimbare de viteză nu trebuie să depășească $0,5 \text{ m/s}^2$, când măsurarea se face într-un interval de timp mai mare de 0,1 s ;

(c) condițiile de viteză stabilizată, menționate la punctul 1.2.2.2.3., trebuie atinse în cele 10 s din momentul când a fost atinsă pentru prima dată viteza stabilizată (Vstab).

1.2.2.2.3. Viteza stabilizată (vezi figura 2 din apendice)

Dacă a fost obținut un reglaj de viteză stabilă:

- (a) viteza nu trebuie să varieze cu mai mult de 4 % față de viteza stabilizată (V_{stab}) sau cu 2 km/h, reținându-se valoarea cea mai mare;
- (b) gradientul de schimbare de viteză nu trebuie să depășească $0,2 \text{ m/s}^2$, când măsurarea se face într-un interval de timp mai mare de 0,1 s.

1.2.2.2.4. Pentru fiecare raport al cutiei de viteze care permite, teoretic, depășirea limitei de viteză trebuie să fie efectuate testările la accelerație și verificate criteriile de omologare.

1.2.3. Metoda de testare la viteză constantă

1.2.3.1. Vehiculul trebuie instalat pe standul cu rulouri. Criteriile de omologare menționate în continuare trebuie îndeplinite pentru o putere absorbită de standul cu rulouri prin variația progresivă de la o putere maximă P_{max} până la valoarea de $0,2 P_{max}$. Viteza vehiculului se măsoară pentru tot intervalul de putere definit mai sus. Viteza maximă a vehiculului este determinată în acest interval. Testarea și măsurările definite anterior trebuie repetate de cinci ori.

1.2.3.2. Criterii de omologare la testarea la viteză constantă

Testarea este considerată satisfăcătoare dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

- 1.2.3.2.1. Nici una dintre vitezele stabilizate obținute (V_{stab}) nu depășește viteza fixată (V_{fix}). Este totuși admisă o toleranță de 5 % din valoarea fixată sau de 5 km/h, fiind reținută valoarea cea mai mare.
- 1.2.3.2.2. Diferența între vitezele stabilizate extreme obținute în timpul testărilor nu trebuie să fie mai mare de 3 km/h.
- 1.2.3.2.3. Pentru fiecare raport al cutiei de viteze care permite, teoretic, depășirea vitezei limită trebuie să fie efectuate testările la viteză constantă, iar criteriile de omologare trebuie să fie verificate.

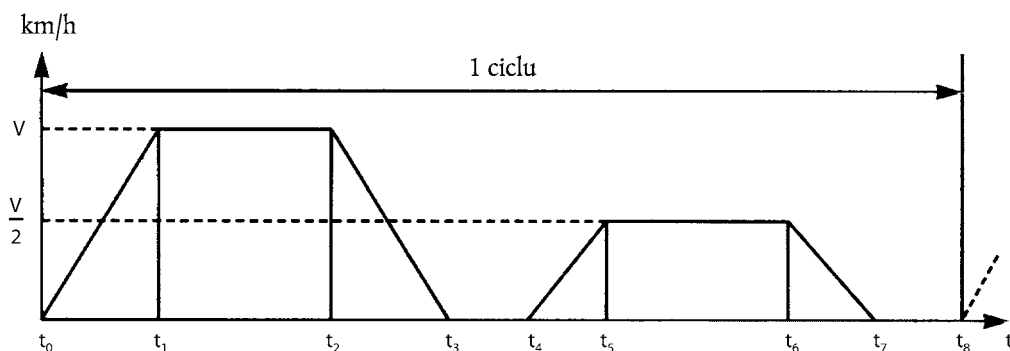
1.3. Testări la standul de testare a motorului

Această procedură de testare poate fi utilizată numai în cazul în care solicitantul reușește să convingă serviciul tehnic că această metodă este echivalentă cu testările pe pistă.

2. TESTĂRI LA ANDURANȚĂ

Dispozitivul limitator de viteză trebuie supus testării la anduranță indicate în continuare. Solicitantul este, totuși, scutit de această probă dacă poate demonstra că materialul rezistă la efectele îmbătrânirii.

- 2.1. Dispozitivul este supus unui anumit număr de cicluri de funcționare pe un stand de testări, simulând poziția și mișcările care ar avea loc dacă dispozitivul ar fi montat pe vehicul.
- 2.2. Se asigură un ciclu de funcționare cu un sistem de comandă livrat de constructor. Diagrama ciclului este prezentată mai jos:



$t_0 - t_1 - t_2 - t_3 - t_4 - t_5 - t_6 - t_7$: timpul necesar pentru această operație

$$t_1 - t_2 = 2 \text{ secunde}$$

$$t_3 - t_4 = 1 \text{ secundă}$$

$$t_5 - t_6 = 2 \text{ secunde}$$

$$t_7 - t_8 = 1 \text{ secundă}$$

În tabelul următor sunt prezentate cinci tipuri de condiționări. Eșantioanele dispozitivului limitator de viteză (DLV), de același tip cu cel care face obiectul cererii de omologare, trebuie supuse condiționărilor, în conformitate cu următorul tabel.

	Primul DLV	Al doilea DLV	Al treilea DLV	Al patrulea DLV
Condiționarea 1	X			
Condiționarea 2		X		
Condiționarea 3		X		
Condiționarea 4			X	
Condiționarea 5				X

2.2.1. *Condiționarea 1:* testare la temperatura mediului ($293\text{ K} \pm 2\text{ K}$). Număr de cicluri: 50 000.

2.2.2. *Condiționarea 2:* testare la temperatură înaltă.

2.2.2.1. **Componente electronice**

Ciclurile de funcționare a componentelor electronice trebuie să se desfășoare în totalitate într-o încălț climatică. Pe toată durata ciclurilor de funcționare trebuie menținută o temperatură de $338\text{ K} \pm 5\text{ K}$. Număr de cicluri: 12 500.

2.2.2.2. **Componente mecanice**

Ciclurile de funcționare a componentelor mecanice trebuie să se desfășoare în totalitate într-o încălț climatică. Pe toată durata ciclurilor de funcționare trebuie menținută o temperatură de $373\text{ K} \pm 5\text{ K}$. Număr de cicluri: 12 500.

2.2.3. *Condiționarea 3:* testări la temperatură joasă.

În încălț climatică, folosită pentru condiționarea 2, se menține o temperatură de $253\text{ K} \pm 5\text{ K}$, pe toată durata ciclurilor de funcționare. Număr de cicluri: 12 500.

2.2.4. *Condiționarea 4:* testări la ceață salină. Această condiționare este efectuată numai în cazul componentelor expuse mediului rutier.

Ciclurile de funcționare a dispozitivului trebuie să se desfășoare într-o încălț cu atmosferă salină. Concentrația în clorură de sodiu este de 5 %, iar temperatura internă de $308\text{ K} \pm 2\text{ K}$. Număr de cicluri: 12 500.

2.2.5. *Condiționarea 5:* testări la vibrații

2.2.5.1. DLV-ul este montat în același mod ca pe vehicul.

2.2.5.2. Vibrațiile sinusoidale trebuie aplicate în cele 3 planuri. Baleiajul logaritmic trebuie să fie de 1 octavă pe minut.

2.2.5.2.1. Prima testare: gama de frecvență: 10 - 24 Hz; amplitudine: $\pm 2\text{ mm}$.

2.2.5.2.2. Testarea a doua: gama de frecvență: 24 - 1 000 Hz, pentru ansamblurile tehnice montate pe șasiuri și cabină; intrare: 2,6 g. Pentru ansamblul tehnic montat pe motor, intrare: 5 g.

2.3. Criterii de omologare la testările la duranță

2.3.1. La încheierea testărilor la duranță, dispozitivul nu trebuie să fi pierdut nimic din eficiența sa în ceea ce privește viteza fixată.

2.3.2. Totuși, în cazul în care dispozitivul se defectează în timpul testării la duranță, la cererea producătorului, un al doilea dispozitiv poate fi supus testărilor la duranță.

Apendice

1. CURBA ASIMPTOTICĂ

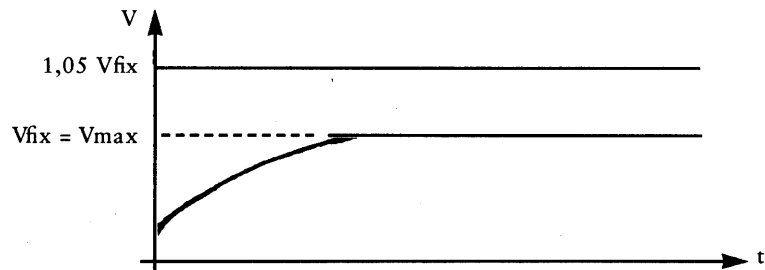


Figura 1

În acest caz, $V_{fix} = V_{max}$, cu condiția ca să fie atinsă viteza maximă.

2. CURBA OSCILANTĂ

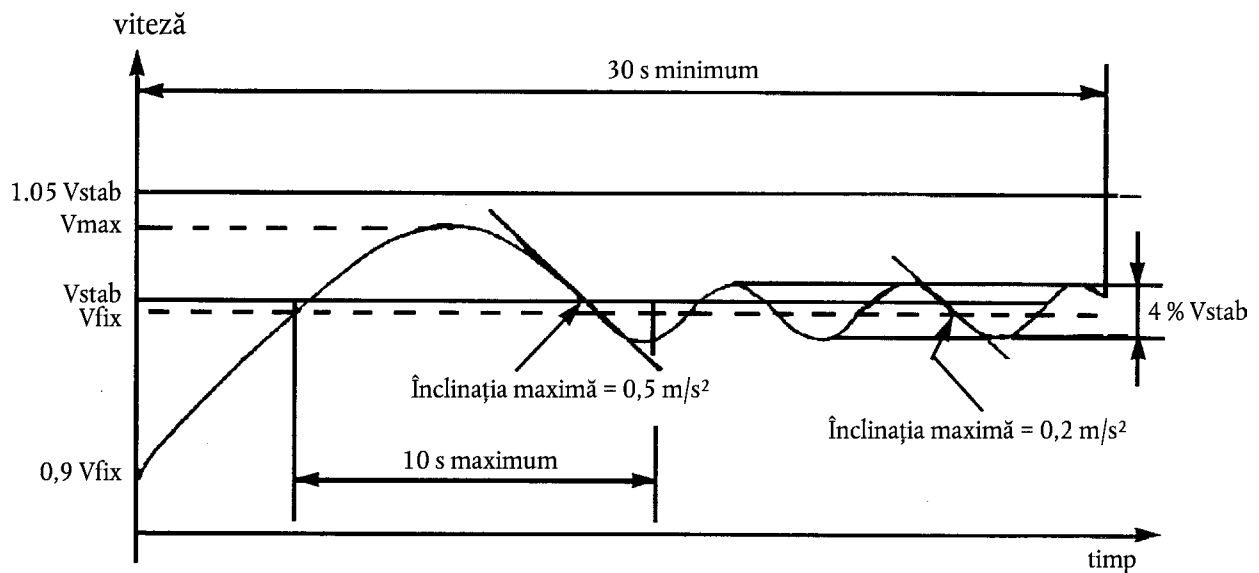


Figura 2

V_{max} reprezintă viteza maximă atinsă de vehicul în timpul primei semiperioade a curbei de răspuns.

V_{stab} reprezintă viteza stabilizată a vehiculului. Această viteză corespunde vitezei medii calculate pentru o durată minimă de 20 s, începând la 10 s după ce a fost atinsă viteza stabilizată pentru prima oară.