

## Regulamentul nr. 89

al

### Comisiei Economice pentru Europa a Organizației Națiunilor Unite (CEE-ONU)

Doar textele originale CEE-ONU au efect juridic în temeiul dreptului public internațional. Situația și data intrării în vigoare a prezentului regulament se verifică în ultima versiune a documentului privind situația documentului CEE-ONU TRANS/WP.29/343, disponibil la următoarea adresă:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>.

Reglementări uniforme pentru omologarea:

#### I. Vehiculelor cu privire la limitarea vitezei maxime sau la funcția reglabilă de limitare a vitezei

II. Vehiculelor cu privire la instalarea unui limitator de viteză (LV) sau a unui limitator reglabil de viteză (LRV) de tip omologat

III. Limitatoarelor de viteză (LV) și a limitatoarelor reglabile de viteză (LRV)

Addendum 88: Regulamentul nr. 89

Include întregul text în vigoare până la:

Completarea 1 la versiunea originală a regulamentului - Data intrării în vigoare: 12 august 2002

#### 1. DOMENIU DE APLICARE

##### 1.1. Prezentul regulament se aplică:

1.1.1. Partea I: vehiculelor din categoriile <sup>(1)</sup> M2, M3, N2 și N3 <sup>(2)</sup> echipate cu un LV și vehiculelor din categoriile M și N echipate cu un limitator reglabil de viteză LRV care nu au fost omologate separat în conformitate cu partea III din prezentul regulament sau care au fost astfel concepute și/sau echipate încât se poate considera că părțile componente ale acestora îndeplinesc total sau parțial funcția de LV sau de LRV, după caz.

<sup>(1)</sup> Astfel cum sunt definite în Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3) (TRANS/WP29/78/Rev.1/Amend.2).

<sup>(2)</sup> În ceea ce privește LV, se recomandă aplicarea prezentului regulament în cazul vehiculelor cu o greutate de peste 10 tone, pentru care limita de viteză este inferioară limitei generale de viteză.

☛ (la data 12-mar-2008 punctul 1., subpunctul 1.1.1.. modificat de subpunctul I.. din Modificari din 12-mar-2008 )



**1.1.2. Partea II: Instalarea de limitatoare de viteză (LV) pe vehicule din categoriile M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> și N<sub>3</sub> și instalarea de limitatoare reglabile de viteză (LRV) pe vehicule din categoriile M și N care au fost omologate în conformitate cu partea III din prezentul regulament.**

*(la data 12-mar-2008 punctul 1., subpunctul 1.1.2.. modificat de subpunctul I.. din [Modificari din 12-mar-2008](#) )*

**1.1.3. Partea III: Limitatoare de viteză destinate montării pe vehicule din categoriile M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> și N<sub>3</sub> și limitatoare reglabile de viteză destinate montării pe vehicule din categoriile M și N.**

*(la data 12-mar-2008 punctul 1., subpunctul 1.1.3.. modificat de subpunctul I.. din [Modificari din 12-mar-2008](#) )*

## 1.2. Obiectiv

Obiectul prezentului regulament vizează limitarea vitezei pe șosea a vehiculelor prin intermediul unui sistem a cărui funcție esențială este de a regla alimentarea cu carburant a motorului sau prin sistemul de gestiune electronică a motorului.

**1.2.1. Un limitator de viteză (LV) sau o funcție de limitare a vitezei (FLV) limitează viteza maximă a vehiculelor din categoriile M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> și N<sub>3</sub>.**

*(la data 12-mar-2008 punctul 1., subpunctul 1.2.1.. modificat de subpunctul I.. din [Modificari din 12-mar-2008](#) )*

**1.2.2. Atunci când este instalat, limitatorul reglabil de viteză (LRV) sau funcția de limitare a vitezei (FLV) limitează viteza vehiculelor din categoriile M și N la o viteză fixată în mod voluntar de conducătorul auto atunci când LRV sau FLV este activată.**

*(la data 12-mar-2008 punctul 1., subpunctul 1.2.2.. modificat de subpunctul I.. din [Modificari din 12-mar-2008](#) )*

*(la data 12-mar-2008 punctul 1., subpunctul 1.2.3.. eliminat de subpunctul I.. din [Modificari din 12-mar-2008](#) )*

## 2. DEFINIȚII

### 2.1. În sensul prezentului regulament:

**2.1.1.** "viteză limitată V" reprezintă viteza maximă a vehiculului la care, datorită concepției sau echipamentului cu care acesta este dotat, după o acționare a pedalei de accelerație, nu se produce nicio creștere a vitezei;

**2.1.2.** "viteza fixată V<sub>fix</sub>" reprezintă viteza medie prevăzută a vehiculului în condiții stabilizate;

**2.1.3.** "Viteza stabilizată V<sub>stab</sub>" reprezintă viteza medie a vehiculului specificată la punctul 1.1.4.23.3. din anexa 5 și la punctul 1.5.4.12.3 din anexa 6 la prezentul regulament;

*(la data 12-mar-2008 punctul 2., subpunctul 2.1.3.. modificat de subpunctul I.. din [Modificari din 12-mar-2008](#) )*

**2.1.4.** "viteza maximă V<sub>max</sub>" reprezintă viteza maximă atinsă de vehicul în prima jumătate a intervalului curbei de răspuns, astfel cum este definită în figura din anexa 5 (punctul 1.1.4.2.4);

**2.1.5.** "viteza admisă reglabilă V<sub>regl</sub>" reprezintă viteza fixată în mod voluntar de conducătorul auto;

**2.1.6.** "funcția reglabilă de limitare a vitezei FRLV" reprezintă o funcție care permite conducătorului să fixeze o viteză V<sub>regl</sub> a vehiculului, funcție care, prin activare, limitează automat vehiculul la viteza respectivă;



**2.1.7.** "funcția de limitare a vitezei" reprezintă funcția pentru reglarea alimentării cu carburant a vehiculului sau a sistemului de gestiune electronică în vederea limitării vitezei vehiculului la o valoare fixă maximă.

**2.2.** În sensul părții I din prezentul regulament:

**2.2.1.** "omologarea unui vehicul" reprezintă omologarea unui tip de vehicul cu privire la limitarea vitezei.

**2.3.** În sensul părții II din prezentul regulament:

**2.3.1.** "omologarea unui vehicul" reprezintă omologarea unui tip de vehicul cu privire la instalarea unui limitator de viteză (LV) de tip omologat în conformitate cu partea III din prezentul regulament.

**2.4.** În sensul părților I și II din prezentul regulament:

**2.4.1.** expresia "tip de vehicul" se referă la vehicule care nu prezintă între ele diferențe esențiale cu privire la următoarele caracteristici:

**2.4.1.1.** marca și tipul limitatorului de viteză (LV), dacă există;

**2.4.1.2.** intervalul de viteze în care poate fi fixată limitarea în cadrul domeniului stabilit pentru vehiculul încercat;

**2.4.1.3.** raportul putere maximă a motorului/masă proprie, mai mic sau egal cu cel al vehiculului încercat; și

**2.4.1.4.** raportul maxim turație motor/viteza vehiculului în treapta cea mai mare de viteză, mai mic sau egal cu raportul vehiculului încercat;

**2.5.** "masa proprie" reprezintă masa vehiculului gata de drum, fără conducător auto, pasageri sau încărcătură, dar cu rezervorul de carburant plin și setul uzual de instrumente și roata de rezervă la bordul vehiculului, acolo unde este cazul.

**2.6.** În sensul părții III din prezentul regulament:

**2.6.1.** "limitator de viteză (LV)" reprezintă un dispozitiv a cărui funcție esențială este de a regla alimentarea cu carburant a motorului, pentru a limita viteza vehiculului la valoarea prescrisă;

**2.6.2.** "omologarea unui limitator de viteză" reprezintă omologarea unui tip de limitator de viteză cu privire la specificațiile stabilite la punctul 21 de mai jos;

**2.6.3.** "tip de limitator de viteză" se referă la limitatoarele de viteză care nu prezintă între ele diferențe esențiale cu privire la următoarele caracteristici:

marca și tipul limitatorului de viteză;

intervalul de viteze în care LV poate fi reglat;

metoda folosită pentru reglarea alimentării cu carburant a motorului.

PARTEA I OMOLOGAREA VEHICULELOR CU PRIVIRE LA LIMITAREA VITEZEI MAXIME

### 3. CERERE DE OMOLOGARE



**3.1.** Cererea de omologare a unui tip de vehicul cu privire la limitarea vitezei se înaintează de către constructorul vehiculului sau de către reprezentantul său autorizat.

**3.2.** Cererea trebuie însoțită de documentele menționate mai jos, în trei exemplare, precum și de următoarele informații:

**3.2.1.** o descriere detaliată a tipului de vehicul și a pieselor vehiculului cu privire la limitarea de viteză, inclusiv informațiile și documentele menționate în anexa 1 la prezentul regulament;

**3.2.2.** un vehicul reprezentativ pentru tipul de vehicul ce urmează a fi omologat trebuie prezentat serviciului tehnic care răspunde de efectuarea încercărilor de omologare;

**3.2.3.** un vehicul care nu cuprinde toate componentele proprii tipului poate fi admis la încercare, cu condiția ca solicitantul să demonstreze în mod satisfăcător autorității competente că lipsa componentelor omise nu va influența rezultatele încercărilor în ceea ce privește cerințele prezentului regulament.

**3.3.** Autoritatea competentă trebuie să verifice existența măsurilor corespunzătoare care să asigure efectuarea unui control eficient al conformității producției înainte de acordarea omologării de tip.

#### 4. OMOLOGARE

**4.1.** Se acordă omologarea tipului de vehicul dacă vehiculul prezentat pentru omologare în conformitate cu prezentul regulament respectă cerințele prevăzute la punctul 5 de mai jos.

**4.2.** Fiecărui tip omologat i se atribuie un număr de omologare. Primele două cifre (00 pentru regulamentul în versiunea sa actuală) indică seria de modificări care cuprinde cele mai recente modificări tehnice majore aduse regulamentului, la data eliberării omologării. Aceeași parte contractantă nu poate să atribuie același număr de omologare unui alt tip de vehicul.

**4.3.** Omologarea, extinderea, refuzul, retragerea omologării sau încetarea definitivă a producției unui tip de vehicul în conformitate cu prezentul regulament sunt notificate părților semnatare ale acordului care pun în aplicare prezentul regulament prin intermediul unui formular în conformitate cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

**4.4.** Pe fiecare vehicul care corespunde unui tip de vehicul omologat în conformitate cu prezentul regulament, se va aplica într-un loc vizibil și ușor accesibil, indicat în fișa de omologare, o marcă de omologare internațională formată din:

**4.4.1.** un cerc în interiorul căruia se află litera "E", urmată de numărul specific țării care a acordat omologarea <sup>(1)</sup>;

<sup>(1)</sup> 1 pentru Germania, 2 pentru Franța, 3 pentru Italia, 4 pentru Țările de Jos, 5 pentru Suedia, 6 pentru Belgia, 7 pentru Ungaria, 8 pentru Republica Cehă, 9 pentru Spania, 10 pentru Iugoslavia, 11 pentru Regatul Unit, 12 pentru Austria, 13 pentru Luxemburg, 14 pentru Elveția, 15 (liber), 16 pentru Norvegia, 17 pentru Finlanda, 18 pentru Danemarca, 19 pentru România, 20 pentru Polonia, 21 pentru Portugalia, 22 pentru Federația Rusă, 23 pentru Grecia, 24 pentru Irlanda, 25 pentru Croația, 26 pentru Slovenia, 27 pentru Slovacia, 28 pentru Belarus, 29 pentru Estonia, 30 (liber), 31 pentru Bosnia și Herțegovina, 32 pentru Letonia, 33 (liber), 34 pentru Bulgaria, 35 (liber), 36 pentru Lituania, 37 pentru Turcia, 38 (liber), 39 pentru Azerbaidjan, 40 pentru Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei, 41 (liber), 42 pentru Comunitatea



Europeană (omologările sunt acordate de statele membre, folosind simbolul CEE corespunzător), 43 pentru Japonia, 44 (liber), 45 pentru Australia, 46 pentru Ucraina, 47 pentru Africa de Sud și 48 pentru Noua Zeelandă. Numerele următoare se atribuie altor țări în ordinea cronologică în care acestea ratifică sau aderă la Acordul privind adoptarea de reglementări tehnice uniforme pentru vehicule cu roți, echipamente și componente care pot fi montate și/sau utilizate pe vehicule cu roți și condițiile pentru recunoașterea reciprocă a omologărilor acordate pe baza acestor reglementări, iar numerele astfel atribuite trebuie comunicate părților contractante ale acordului de Secretarul General al Organizației Națiunilor Unite.

**4.4.2.** numărul prezentului regulament, urmat de litera "R", o liniuță și numărul de omologare în partea dreaptă a cercului menționat la punctul 4.4.1;

**4.4.3.** următorul simbol suplimentar: un dreptunghi în interiorul căruia se află o cifră (sau un grup de cifre), desemnând viteza fixată (sau intervalul de viteze fixate) exprimată în km/h (și, la cererea solicitantului, în mile/h).

**4.5.** În cazul în care vehiculul corespunde unui tip de vehicul omologat, în temeiul unuia sau al multor altele regulamente anexate la acord, simbolul menționat la punctul 4.4.1 nu trebuie repetat în țara care a acordat omologarea în temeiul prezentului regulament; în acest caz, regulamentul, numerele de omologare și simbolurile suplimentare din toate regulamentele în temeiul cărora s-a atribuit omologarea în țara care a acordat omologarea în temeiul prezentului regulament se înscriu în coloane verticale în partea dreaptă a simbolului precizat la punctul 4.4.1.

**4.6.** Marca de omologare trebuie să fie lizibilă și indelebilă.

**4.7.** Marca de omologare se aplică în apropierea sau direct pe plăcuța de identificare a vehiculului montată de constructor.

**4.8.** Modelele B și C din anexa 4 la prezentul regulament oferă exemple de mărci de omologare.

**4.9.** În afara cerințelor de marcarea de la punctul 4.4 de mai sus, părțile contractante care aplică prezentul regulament pot solicita echiparea vehiculului cu o plăcuță aplicată în mod vizibil și într-un loc accesibil în interiorul habitacului și care să indice în mod lizibil și indelebil:

**4.9.1.** mențiunea "LIMITATOR DE VITEZĂ MONTAT" (sau alte mențiuni cu același sens);

**4.9.2.** denumirea sau marca comercială a dispozitivului de etalonare a limitatorului de viteză (dacă este cazul);

**4.9.3.** un cerc în interiorul căruia se află litera "E" urmată de numărul specific al țării care a acordat omologarea și numărul prezentului regulament, urmat de litera "R"; și

**4.9.4.** viteza fixată exprimată în km/h (și, la cerere, în mile/h) la care se etalonează vehiculul.

## 5. CERINȚE

**5.1. Cerințe pentru vehiculele din categoriile M2, M3, N2 și N3 dotate cu funcție de limitare a vitezei.**

*(la data 12-mar-2008 punctul 5., subpunctul 5.1.. modificat de subpunctul I.. din [Modificari din 12-mar-2008](#) )*

**5.1.1.** Limitarea vitezei trebuie stabilită astfel încât, în condiții de utilizare normală și în ciuda vibrațiilor la care ar putea fi supus vehiculul, să fie respectate prevederile din partea I a prezentului regulament.



**5.1.2.**În special, limitatorul de viteză montat pe vehicul trebuie să fie astfel conceput, fabricat și montat încât să reziste fenomenelor de coroziune și de îmbătrânire la care ar putea fi expus și să fie inviolabil în conformitate cu punctul 5.1.6 de mai jos.

**5.1.2.1.**Limita de viteză fixată nu trebuie să poată fi, în niciun caz, mărită sau anulată provizoriu ori permanent la vehiculele aflate în exploatare. Inviolabilitatea trebuie demonstrată serviciului tehnic cu ajutorul unei documentații care analizează modul de defectare în care sistemul va fi examinat în ansamblul său. Analiza trebuie să indice, luându-se în considerare situațiile diferite în care se poate prezenta sistemul, consecințele unei modificări a datelor de intrare sau de ieșire asupra funcționării, posibilitățile de a se ajunge la aceste modificări prin defectări sau printr-o intervenție ilicită și eventualitatea apariției acestora. Analiza trebuie să înceapă cu prima defecțiune.

**5.1.2.2.**Funcția de limitare a vitezei și conexiunile necesare funcționării acesteia, cu excepția celor indispensabile funcționării vehiculului, trebuie să poată fi protejate împotriva oricăror reglaje neautorizate sau împotriva întreruperii alimentării cu curent electric, prin aplicarea unui sigiliu și/sau cu un dispozitiv de închidere care necesită folosirea unui instrument special.

**5.1.3.**Funcția de limitare a vitezei nu trebuie să aibă nicio influență asupra sistemului de frânare de serviciu al vehiculului. O frână permanentă (de exemplu, un dispozitiv de încetinire) poate fi încorporată numai dacă acționează după ce limitatorul de viteză a redus la minimum alimentarea cu carburant.

**5.1.4.**Funcția de limitare a vitezei trebuie să fie astfel încât la o acționare a pedalei de accelerație a unui vehicul care rulează cu viteza fixată, viteza de deplasare a vehiculului să nu se modifice.

**5.1.5.**Funcția de limitare a vitezei poate permite acționarea normală a pedalei de accelerație pentru schimbarea treptei de viteză.

**5.1.6.**Nicio defecțiune funcțională sau intervenție ilicită nu trebuie să determine o creștere a puterii motorului care să o depășească pe cea corespunzătoare poziției pedalei de accelerație.

**5.1.7.**Funcția de limitare a vitezei trebuie să se realizeze independent de comanda accelerației utilizate, în cazul în care conducătorul auto poate, în poziția așezat pe scaun, să acționeze mai multe comenzi de accelerație.

**5.1.8.**Funcția de limitare a vitezei trebuie să funcționeze în mod satisfăcător fără să genereze perturbații electromagnetice intolerabile în apropierea sa.

**5.1.9.**Solicitantul omologării trebuie să pună la dispoziție documentația care prezintă procedurile de verificare și de etalonare. Trebuie să fie posibilă verificarea funcționării corespunzătoare a funcției de limitare a vitezei atunci când vehiculul este staționat (de exemplu, pentru conformitatea producției sau inspecția periodică).

**5.1.10.** Toate elementele constructive necesare operării funcției de limitare a vitezei trebuie să funcționeze ori de câte ori vehiculul este în deplasare.

## **5.2.**Cerințe pentru vehiculele echipate cu FRLV

**5.2.1.**FRLV trebuie să fie astfel încât, în condiții de utilizare normală și în ciuda vibrațiilor la care ar putea fi expus vehiculul, să fie respectate prevederile din partea I a prezentului regulament.



**5.2.1.1.** În special, dispozitivul și toate componentele care acționează FRLV trebuie concepute, fabricate și montate astfel încât să reziste fenomenelor de coroziune și de îmbătrânire la care ar putea fi expuse.

**5.2.2.** FRLV trebuie să funcționeze în mod satisfăcător în mediul său electromagnetic și să corespundă specificațiilor tehnice din Regulamentul nr. 10, cu toate modificările în vigoare la data omologării.

**5.2.3.** Nicio defecțiune funcțională sau o intervenție ilicită asupra sistemului nu trebuie să determine o creștere a puterii motorului care să o depășească pe cea corespunzătoare poziției pedalei de accelerație.

**5.2.4.** Valoarea  $V_{regl}$  trebuie afișată în permanență și în mod vizibil din poziția conducătorului auto. Acest lucru nu exclude întreruperea temporară a afișării din motive de siguranță sau la cererea conducătorului auto.

**5.2.5.** FRLV trebuie să respecte următoarele cerințe:

**5.2.5.1.** FRLV nu trebuie să aibă nicio influență asupra sistemului de frânare de serviciu al vehiculului, cu excepția vehiculelor din categoriile M1 și N<sub>1</sub>, cazuri în care sistemul de frânare al vehiculului poate fi influențat de aceasta.

**5.2.5.2.** FRLV trebuie să fie eficientă, indiferent de tipul de motor sau de transmisie folosit.

**5.2.5.3.** Viteza vehiculului trebuie limitată la valoarea  $V_{regl}$ .

**5.2.5.4.** Este posibilă depășirea valorii  $V_{regl}$  atunci când vehiculul este încercat în conformitate cu punctul 5.3.

5.2.5.4.1. Pentru depășirea valorii  $V_{regl}$  este necesară acționarea pedalei de accelerație (\*).

(\*) De exemplu, accelerare la maximum pentru a trece într-o treaptă superioară de viteză.

5.2.5.4.2. Ori de câte ori viteza vehiculului depășește valoarea  $V_{regl}$ , conducătorul auto trebuie informat prin intermediul unui semnal de avertizare adecvat diferit de vitezometru.

5.2.5.4.3. Prin efectuarea testelor în conformitate cu punctul 5.3, se demonstrează conformitatea cu punctul 5.2.5.4.2.

**5.2.6.** Fixarea  $V_{regl}$ :

**5.2.6.1.** Este posibilă fixarea valorii  $V_{regl}$  în etape care nu depășesc 10 km/h, între 30 km/h și viteza teoretică maximă a vehiculului.

**5.2.6.2.** În cazul vehiculelor construite pentru a fi comercializate în orice țară în care se folosesc sisteme de unități de măsură anglo-saxone, fixarea valorii  $V_{regl}$  este posibilă în etape care nu depășesc 5 mile/h, între 20 mile/h și viteza teoretică maximă a vehiculului.

**5.2.6.3.** Aceasta se obține printr-un mecanism de control acționat direct de conducătorul auto.

**5.2.7.** Activare/dezactivare:

**5.2.7.1.** FRLV trebuie să poată fi activată/dezactivată în orice moment.



**5.2.7.2.**FRLV trebuie dezactivată ori de câte ori motorul este oprit printr-o acțiune voluntară a conducătorului auto.

**5.2.7.3.**Atunci când FRLV este activată, valoarea fixată inițial a  $V_{regl}$  nu trebuie să fie inferioară vitezei de deplasare a vehiculului.

### 5.3.Încercări

**5.3.1.**Încercările privind limitarea vitezei la care este suspus vehiculul prezentat pentru omologare, precum și eficacitatea limitării prescrite sunt descrise în anexa 5. La cererea constructorului și cu acordul autorității care răspunde de omologare, vehiculele a căror viteză teoretică de limitare  $V$  nu depășește viteza fixată  $V_{fix}$  definită pentru aceste vehicule pot fi exceptate de la încercările prevăzute în anexa 5, cu condiția respectării cerințelor din prezentul regulament.

**5.3.2.**Încercările privind limitarea vitezei reglabile la care este supus vehiculul prezentat pentru omologare sunt descrise în anexa 6 la prezentul regulament.

**5.3.2.1.**În funcție de preferințele serviciului tehnic, pentru încercări se vor alege trei valori diferite de viteză.

## 6.MODIFICĂRI ALE TIPULUI DE VEHICUL ȘI EXTINDEREA OMOLOGĂRII

**6.1.**Orice modificare a tipului de vehicul se comunică serviciului administrativ care a omologat tipul de vehicul. Acest serviciu poate:

**6.1.1.**fie să considere că modificările aduse nu sunt de natură să aibă un efect defavorabil semnificativ și că, în orice caz, vehiculul corespunde în continuare cerințelor;

**6.1.2.**fie să solicite serviciului tehnic care răspunde de efectuarea încercărilor un raport de încercare suplimentar.

**6.2.**Confirmarea sau refuzul omologării, specificându-se modificările aduse, trebuie comunicate părților contractante ale Acordului din 1958 care pun în aplicare prezentul regulament, în conformitate cu procedura menționată la punctul 4.3 de mai sus.

**6.3.**Autoritatea competentă care eliberează o extindere a omologării trebuie să atribuie un număr de serie fiecărei fișe de comunicare întocmite pentru o astfel de extindere și să informeze cu privire la aceasta, printr-o fișă de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament, părțile semnate ale Acordului din 1958 care pun în aplicare prezentul regulament.

## 7.CONFORMITATEA PRODUCȚIEI

**7.1.**Fiecare vehicul omologat în temeiul prezentului regulament trebuie să fie astfel construit încât să corespundă tipului omologat prin respectarea cerințelor stabilite la punctul 5 de mai sus.

**7.2.**Pentru verificarea respectării cerințelor de la punctul 7.1 se va proceda la controale corespunzătoare ale producției.

**7.3.**Titularul omologării trebuie în special:

**7.3.1.**să se asigure că există proceduri care să permită un controlul eficient al calității vehiculului;





**7.3.2.**să aibă acces la echipamentul de încercare necesar pentru controlul conformității fiecărui tip omologat;

**7.3.3.**să se asigure că rezultatele încercărilor sunt înregistrate și documentele anexate rămân disponibile o perioadă de timp care urmează a fi stabilită de comun acord cu serviciul administrativ;

**7.3.4.**să analizeze rezultatele fiecărui tip de încercări, pentru a verifica și garanta constanța caracteristicilor vehiculului, ținând seama de variațiile admisibile în producția industrială;

**7.3.5.**să se asigure că fiecare tip de vehicul este supus unui număr suficient de controale și de încercări, în conformitate cu procedurile adoptate de comun acord cu autoritatea competentă;

**7.3.6.**să se asigure că fiecare set de exemplare sau de elemente de încercare care indică o neconformitate cu tipul de încercare considerat conduce la o nouă prelevare și încercare. Trebuie luate toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității producției respective.

**7.4.**Autoritatea competentă care a acordat omologarea de tip poate să verifice în orice moment metodele de control al conformității folosite în fiecare unitate de producție.

**7.4.1.**La fiecare inspecție trebuie prezentate inspectorului rapoartele de încercare și înregistrările privind producția.

**7.4.2.**Inspectorul poate selecta aleatoriu exemplare care vor fi încercate în laboratorul constructorului. Numărul minim de exemplare poate fi stabilit în funcție de rezultatele controalelor proprii ale constructorului.

**7.4.3.**Dacă nivelul calității se dovedește nesatisfăcător sau este necesar să se verifice valabilitatea încercărilor efectuate în conformitate cu punctul 7.4.2, inspectorul trebuie să preleveze eșantioane care vor fi trimise serviciului tehnic care a efectuat încercările de omologare de tip.

**7.4.4.**Autoritatea competentă poate efectua orice încercare prevăzută în prezentul regulament. Frecvența normală a inspecțiilor permise de autoritatea competentă este de o inspecție la fiecare doi ani. Dacă în urma acestor inspecții se constată rezultate nesatisfăcătoare, autoritatea competentă trebuie să se asigure că sunt luate toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității producției cât mai rapid posibil.

## **8.SANCTIUNI PENTRU NECONFORMITATEA PRODUCȚIEI**

**8.1.**Omologarea acordată unui tip de vehicul în temeiul prezentului regulament poate fi retrasă dacă nu se respectă cerințele prevăzute la punctul 5 de mai sus.

**8.2.**În cazul în care o parte contractantă a Acordului din 1958, care pune în aplicare prezentul regulament, retrage o omologare acordată anterior, aceasta trebuie să notifice de îndată celelalte părți contractante care pun în aplicare prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

## **9.ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI**

**9.1.**În cazul în care titularul omologării încetează producția unui tip omologat de vehicul în conformitate cu prezentul regulament, acesta trebuie să informeze 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 pun în aplicare prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

## **10. NUMELE ȘI ADRESELE SERVICIILOR TEHNICE RESPONSABILE CU EFECTUAREA ÎNCERCĂRILOR DE OMOLOGARE ȘI ALE SERVICIILOR ADMINISTRATIVE**

**10.1.** Părțile contractante ale Acordului din 1958 care pun în aplicare prezentul regulament comunică Secretariatului Organizației Națiunilor Unite numele și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare și ale serviciilor administrative care acordă omologarea, cărora le vor fi trimise fișele care atestă omologarea, extinderea, refuzul, retragerea omologării sau încetarea definitivă a producției, emise în alte țări.

## **PARTEA II OMOLOGAREA VEHICULELOR CU PRIVIRE LA INSTALAREA UNUI LIMITATOR DE VITEZĂ (LV) DE TIP OMOLOGAT**

### **11. CERERE DE OMOLOGARE**

**11.1.** Cererea de omologare de tip a unui vehicul cu privire la instalarea unui LV de tip omologat se înaintează de către constructorul vehiculului sau de reprezentantul autorizat al acestuia.

**11.2.** Cererea trebuie însoțită de documentele menționate mai jos, în trei exemplare, precum și de următoarele informații:

11.2.1. o descriere detaliată a tipului de vehicul și a pieselor vehiculului cu privire la limita de viteză, inclusiv informațiile și documentele descrise în anexa 2 la prezentul regulament;

11.2.2. de asemenea, la cererea autorității competente, se pune la dispoziție fișa de comunicare a omologării de tip (a se vedea anexa 3 la prezentul regulament) pentru fiecare tip de LV;

11.2.3. un vehicul reprezentativ pentru tipul ce urmează a fi omologat și echipat cu un LV omologat trebuie prezentat serviciului tehnic;

11.2.3.1. un vehicul care nu cuprinde toate componentele proprii tipului respectiv poate fi admis la încercare cu condiția ca solicitantul să demonstreze în mod satisfăcător autorității competente că lipsa componentelor omise nu va influența rezultatele încercărilor în ceea ce privește cerințele prezentului regulament.

**11.3.** Autoritatea competentă trebuie să verifice existența măsurilor corespunzătoare care să asigure efectuarea unui control eficient al conformității producției înainte de acordarea omologării de tip.

### **12. OMOLOGARE**

**12.1.** Se acordă omologarea unui tip de vehicul dacă vehiculul prezentat în vederea omologării în conformitate cu prezentul regulament este prevăzut cu un LV și îndeplinește cerințele de la punctul 13 de mai jos.

**12.2.** Fiecărui tip omologat i se atribuie un număr de omologare. Primele două cifre (00 pentru regulamentul în versiunea sa actuală) indică seria de modificări care cuprinde cele mai recente modificări tehnice majore aduse regulamentului, la data eliberării omologării. Aceeași parte contractantă nu poate să atribuie același număr unui alt tip de vehicul.



**12.3.** Omologarea, extinderea, refuzul, retragerea omologării sau încetarea definitivă a producției unui tip de vehicul în conformitate cu prezentul regulament sunt notificate părților contractante ale acordului care pun în aplicare prezentul regulament prin intermediul unei fișe de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 2 la prezentul regulament.

**12.4.** Pe fiecare vehicul care corespunde unui vehicul de tip omologat prin prezentul regulament, se aplică într-un loc vizibil și ușor accesibil, specificat în fișa de omologare, marca de omologare internațională formată din:

12.4.1. un cerc în interiorul căruia se află litera "E" urmată de numărul specific țării care a acordat omologarea <sup>(1)</sup>;

<sup>(1)</sup> 1 pentru Germania, 2 pentru Franța, 3 pentru Italia, 4 pentru Țările de Jos, 5 pentru Suedia, 6 pentru Belgia, 7 pentru Ungaria, 8 pentru Republica Cehă, 9 pentru Spania, 10 pentru Iugoslavia, 11 pentru Regatul Unit, 12 pentru Austria, 13 pentru Luxemburg, 14 pentru Elveția, 15 (liber), 16 pentru Norvegia, 17 pentru Finlanda, 18 pentru Danemarca, 19 pentru România, 20 pentru Polonia, 21 pentru Portugalia, 22 pentru Federația Rusă, 23 pentru Grecia, 24 pentru Irlanda, 25 pentru Croația, 26 pentru Slovenia, 27 pentru Slovacia, 28 pentru Belarus, 29 pentru Estonia, 30 (liber), 31 pentru Bosnia și Herțegovina, 32 pentru Letonia, 33 (liber), 34 pentru Bulgaria, 35 (liber), 36 pentru Lituania, 37 pentru Turcia, 38 (liber), 39 pentru Azerbaidjan, 40 pentru Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei, 41 (liber), 42 pentru Comunitatea Europeană (omologările sunt acordate de statele membre, folosind simbolul CEE corespunzător), 43 pentru Japonia, 44 (liber), 45 pentru Australia, 46 pentru Ucraina, 47 pentru Africa de Sud și 48 pentru Noua Zeelandă. Numerele următoare se atribuie altor țări în ordinea cronologică în care acestea ratifică sau aderă la Acordul privind adoptarea de reglementări tehnice uniforme pentru vehicule cu roți, echipamente și componente care pot fi montate și/sau utilizate pe vehicule cu roți și condițiile pentru recunoașterea reciprocă a omologărilor acordate pe baza acestor reglementări, iar numerele astfel atribuite trebuie comunicate părților contractante ale acordului de Secretarul General al Organizației Națiunilor Unite.

12.4.2. numărul prezentului regulament, urmat de litera "R", o liniuță și numărul de omologare în partea dreaptă a cercului menționat la punctul 12.4.1;

12.4.3. următorul simbol suplimentar: un dreptunghi în interiorul căruia se află un grup de cifre care corespund intervalului de viteze ale vehiculului în care poate fi reglat LV, exprimate în km/h (și, la cererea solicitantului, în mile/h).

**12.5.** În cazul în care vehiculul corespunde unui vehicul de tip omologat, în temeiul unuia sau al mai multor altor regulamente anexate la acord, simbolul precizat la punctul 12.4.1 nu trebuie repetat în țara care a acordat omologarea în temeiul prezentului regulament; în acest caz, regulamentul, numerele de omologare și simbolurile suplimentare din toate regulamentele în temeiul cărora s-a acordat omologarea în țara care a atribuit omologarea în temeiul prezentului regulament vor fi înscrise în coloane verticale în partea dreaptă a simbolului indicat la punctul 12.4.1.

**12.6.** Marca de omologare trebuie să fie lizibilă și indelebilă.

**12.7.** Marca de omologare se aplică în apropierea sau direct pe plăcuța de identificare a vehiculului montată de constructor.

**12.8.** Modelele B și C din anexa 4 la prezentul regulament oferă exemple de mărci de omologare.



**12.9.** În afara specificațiilor de marcare de la punctul 12.4 de mai sus, părțile contractante care aplică prezentul regulament pot solicita dotarea vehiculului cu o plăcuță amplasată într-un loc vizibil și ușor accesibil în interiorul habitaculului și care să indice în mod lizibil și indelebil:

12.9.1. mențiunea "LIMITATOR DE VITEZĂ MONTAT" (sau alte mențiuni cu același sens);

12.9.2. denumirea sau marca comercială a dispozitivului de etalonare a limitatorului de viteză (dacă este cazul);

12.9.3. un cerc în interiorul căruia se afla litera "E" urmată de numărul specific țării care a acordat omologarea și numărul prezentului regulament, urmat de litera "R"; și

12.9.4. viteza fixată exprimată în km/h (și, la cerere, în mile/h) la care se etalonează vehiculul.

### **13. CERINȚE**

#### **13.1. Cerințe privind instalarea unui LV de tip omologat**

13.1.1. LV trebuie astfel instalat încât, în condiții de utilizare normală și în ciuda vibrațiilor la care ar putea fi expus vehiculul, să fie respectate prevederile din partea II a prezentului regulament.

13.1.2. Fișa de informații trebuie să precizeze modul de garantare a inviolabilității limitatorului de viteză. Analiza trebuie să înceapă întotdeauna cu prima defecțiune.

13.1.3. Funcția de limitare a vitezei trebuie să se realizeze independent de comanda accelerației utilizate, în cazul în care conducătorul auto poate, în poziția așezat pe scaun, să acționeze mai multe comenzi de accelerație.

13.1.4. Solicitantul omologării trebuie să pună la dispoziție documentația care prezintă procedurile de verificare și de etalonare. Trebuie să fie posibilă verificarea funcționării corespunzătoare a funcției de limitare a vitezei atunci când vehiculul este staționat (de exemplu, pentru conformitatea producției sau inspecția periodică).

13.1.5. Toate elementele constructive necesare operării funcției limitatorului de viteză trebuie să funcționeze ori de câte ori vehiculul este în deplasare.

13.1.6. Funcția de limitare a vitezei nu trebuie să aibă nicio influență asupra sistemului de frânare de serviciu al vehiculului. O frână permanentă (de exemplu, un dispozitiv de încetinire) poate fi încorporată numai dacă acționează după ce limitatorul de viteză a redus la minimum alimentarea cu carburant.

#### **13.2. Cerințe privind instalarea unui limitator reglabil de viteză de tip omologat**

13.2.1. Vehiculul pe care s-a montat limitatorul reglabil de viteză de tip omologat trebuie să respecte toate cerințele de la punctele 5.2.2, 5.2.4, 5.2.5.4, 5.2.6 și 5.2.7.

### **14. MODIFICĂRI ALE TIPULUI DE VEHICUL ȘI EXTINDEREA OMOLOGĂRII**

**14.1.** Orice modificare a tipului de vehicul se comunică serviciului administrativ care a omologat tipul de vehicul. Acest serviciu poate:



14.1.1. fie să considere că modificările aduse nu sunt de natură să aibă un efect defavorabil semnificativ și că, în orice caz, vehiculul corespunde în continuare cerințelor;

14.1.2. fie să solicite serviciului tehnic un raport suplimentar.

**14.2.** Confirmarea sau refuzul omologării, specificându-se modificările aduse, trebuie comunicate părților contractante ale Acordului din 1958 care pun în aplicare prezentul regulament, în conformitate cu procedura precizată la punctul 12.3 de mai sus.

**14.3.** Autoritatea competentă care emite extinderea omologării trebuie să atribuie un număr de serie fiecărei fișe de comunicare întocmite pentru o astfel de extindere și să informeze cu privire la aceasta, printr-o fișă de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 2 la prezentul regulament, celelalte părți semnatare ale Acordului din 1958 care pun în aplicare acest regulament.

## 15. CONFORMITATEA PRODUCȚIEI

**15.1.** Fiecare vehicul omologat în temeiul prezentului regulament trebuie să fie astfel construit încât să corespundă tipului omologat și să respecte cerințele prevăzute la punctul 13 de mai sus.

**15.2.** Pentru a se verifica respectarea cerințelor prevăzute la punctul 15.1 de mai sus, se procedează la controale corespunzătoare ale producției.

**15.3.** Titularul omologării trebuie în special:

15.3.1. să se asigure că există proceduri care să permită un control eficient al calității vehiculelor în privința tuturor aspectelor semnificative pentru respectarea cerințelor stabilite la punctul 13 de mai sus;

15.3.2. să se asigure că fiecare vehicul omologat este supus unui număr suficient de controale în ceea ce privește instalarea unui LV de tip omologat, astfel încât toate vehiculele în producție să respecte specificațiile vehiculelor prezentate în vederea omologării;

15.3.3. Să se asigure că se iau toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității producției respective, dacă în urma controalelor efectuate în temeiul punctului 15.3.2 de mai sus a rezultat neconformitatea unuia sau a mai multor vehicule cu cerințele stabilite la punctul 13 de mai sus.

**15.4.** Autoritatea competentă care a acordat omologarea poate să verifice în orice moment metodele de control al conformității folosite în fiecare unitate de producție. De asemenea, autoritatea competentă poate efectua controale aleatorii ale vehiculelor construite în serie, cu privire la cerințele stabilite anterior la punctul 13.

**15.5.** Dacă în urma verificărilor și a controalelor efectuate în temeiul punctului 15.4 de mai sus se obțin rezultate necorespunzătoare, autoritatea competentă trebuie să se asigure că se iau toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității producției cât mai rapid posibil.

**15.6.** Frecvența normală a inspecțiilor permise de autoritatea competentă este de o inspecție la fiecare doi ani. În cazul în care în urma unei astfel de inspecții se obțin rezultate necorespunzătoare, autoritatea competentă trebuie să se asigure că se iau toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității producției cât mai rapid posibil.

## 16. SANCTIUNI PENTRU NECONFORMITATEA PRODUCȚIEI



**16.1.** Omologarea acordată unui tip de vehicul în temeiul prezentului regulament poate fi retrasă dacă nu se respectă cerințele prevăzute la punctul 13 de mai sus.

**16.2.** În cazul în care o parte contractantă a Acordului din 1958, care pune în aplicare prezentul regulament, retrace o omologare acordată anterior, aceasta trebuie să notifice de îndată celelalte părți contractante care pun în aplicare prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 2 la prezentul regulament.

## **17. ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI**

**17.1.** În cazul în care titularul omologării încetează producția unui tip omologat de vehicul în conformitate cu prezentul regulament, acesta trebuie să informeze 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 pun în aplicare prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 2 la prezentul regulament.

## **18. NUMELE ȘI ADRESELE SERVICIILOR TEHNICE RESPONSABILE DE EFECTUAREA ÎNCERCĂRILOR DE OMOLOGARE ȘI ALE SERVICIILOR ADMINISTRATIVE**

**18.1.** Părțile contractante ale Acordului din 1958, care pun în aplicare prezentul regulament, comunică Secretariatului Organizației Națiunilor Unite numele și adresele serviciilor tehnice responsabile de efectuarea încercărilor de omologare și cele ale serviciilor administrative care acordă omologarea, cărora le vor fi trimise fișele de omologare, de extindere, de refuz, de retragere a omologării sau de încetare definitivă a producției, emise în alte țări.

## **PARTEA III OMOLOGAREA LIMITATOARELOR DE VITEZĂ (LV)**

### **19. CERERE DE OMOLOGARE A UNUI LIMITATOR DE VITEZĂ**

**19.1.** Cererea de omologare a unui LV trebuie înaintată de constructorul limitatorului de viteză sau de reprezentantul său autorizat.

**19.2.** Pentru fiecare tip de vehicul, cererea trebuie însoțită de:

19.2.1. documentația, în trei exemplare, care conține o descriere a caracteristicilor tehnice ale LV și metoda de instalare pentru fiecare marcă și tip de vehicul pentru care este destinat;

19.2.2. cinci exemplare din tipul de limitator de viteză: exemplarele trebuie să poarte în mod lizibil și indelebil marca sau denumirea comercială a solicitantului și denumirea tipului;

19.2.3. un vehicul sau un motor (pentru încercările pe stand) echipat cu limitatorul de viteză ce urmează a fi omologat, ales de solicitant de comun acord cu serviciul tehnic responsabil de efectuarea încercărilor de omologare.

**19.3.** Autoritatea competentă trebuie să verifice dacă există măsuri corespunzătoare pentru efectuarea unui control eficient al conformității producției înainte de a fi acordată omologarea de tip.

## **20. OMOLOGARE**



**20.1.** Se acordă omologarea unui tip de limitator de viteză dacă LV prezentat în vederea omologării în temeiul prezentului regulament respectă cerințele de la punctul 21 de mai jos.

**20.2.** Fiecărui tip omologat i se atribuie un număr de omologare. Primele două cifre (00 pentru regulamentul în versiunea sa actuală) indică seria de modificări care cuprinde cele mai recente modificări tehnice majore aduse regulamentului, la data eliberării omologării. Aceeași parte contractantă nu poate să atribuie același număr unui alt tip de vehicul.

**20.3.** Omologarea, extinderea, refuzul, retragerea omologării sau încetarea definitivă a producției unui tip de LV în temeiul prezentului regulament sunt comunicate părților contractante ale acordului care pun în aplicare acest regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 3 la prezentul regulament.

**20.4.** Pe fiecare LV care corespunde unui LV omologat în temeiul prezentului regulament, se va aplica într-un loc vizibil și ușor accesibil specificat în fișa de omologare marca de omologare internațională formată din:

20.4.1. un cerc în interiorul căruia se află litera "E" urmată de numărul specific țării care a acordat omologarea <sup>(1)</sup>;

<sup>(1)</sup> 1 pentru Germania, 2 pentru Franța, 3 pentru Italia, 4 pentru Țările de Jos, 5 pentru Suedia, 6 pentru Belgia, 7 pentru Ungaria, 8 pentru Republica Cehă, 9 pentru Spania, 10 pentru Iugoslavia, 11 pentru Regatul Unit, 12 pentru Austria, 13 pentru Luxemburg, 14 pentru Elveția, 15 (liber), 16 pentru Norvegia, 17 pentru Finlanda, 18 pentru Danemarca, 19 pentru România, 20 pentru Polonia, 21 pentru Portugalia, 22 pentru Federația Rusă, 23 pentru Grecia, 24 pentru Irlanda, 25 pentru Croația, 26 pentru Slovenia, 27 pentru Slovacia, 28 pentru Belarus, 29 pentru Estonia, 30 (liber), 31 pentru Bosnia și Herțegovina, 32 pentru Letonia, 33 (liber), 34 pentru Bulgaria, 35 (liber), 36 pentru Lituania, 37 pentru Turcia, 38 (liber), 39 pentru Azerbaidjan, 40 pentru Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei, 41 (liber), 42 pentru Comunitatea Europeană (omologările sunt acordate de statele membre, folosind simbolul CEE corespunzător), 43 pentru Japonia, 44 (liber), 45 pentru Australia, 46 pentru Ucraina, 47 pentru Africa de Sud și 48 pentru Noua Zeelandă. Numerele următoare se atribuie altor țări în ordinea cronologică în care acestea ratifică sau aderă la Acordul privind adoptarea de reglementări tehnice uniforme pentru vehicule cu roți, echipamente și componente care pot fi montate și/sau utilizate pe vehicule cu roți și condițiile pentru recunoașterea reciprocă a omologărilor acordate pe baza acestor reglementări, iar numerele astfel atribuite trebuie comunicate părților contractante ale acordului de Secretarul General al Organizației Națiunilor Unite.

20.4.2. numărul prezentului regulament, urmat de litera "R", o liniuță și numărul de omologare în partea dreaptă a cercului menționat la punctul 20.4.1.

**20.5.** Marca de omologare trebuie să fie lizibilă și indelebilă.

**20.6.** Modelul A din anexa 4 la prezentul regulament oferă exemple de mărci de omologare.

## **21. CERINȚE**

### **21.1. Generalități**

21.1.1. Limitatorul de viteză trebuie astfel conceput, fabricat și montat încât, în condiții de utilizare normală, vehiculul pe care este montat să respecte dispozițiile din partea III a prezentului regulament.



21.1.2. În special, LV trebuie astfel conceput, fabricat și montat încât să reziste fenomenelor de coroziune și de îmbătrânire la care ar putea fi expus și să fie inviolabil în conformitate cu punctul 21.1.6.

21.1.2.1. Viteza fixată  $V_{fix}$  nu trebuie, în niciun caz, să poată fi mărită sau anulată provizoriu sau permanent la vehiculele aflate în exploatare. Inviolabilitatea trebuie demonstrată serviciului tehnic cu ajutorul unei documentații care analizează modul de defectare în care sistemul va fi examinat în ansamblul său. Analiza trebuie să indice, luându-se în considerare situațiile diferite în care se poate prezenta sistemul, consecințele unei modificări a datelor de intrare sau de ieșire asupra funcționării, posibilitățile de a se ajunge la aceste modificări prin defectări sau printr-o intervenție ilicită și eventualitatea apariției acestora. Analiza trebuie să înceapă cu prima defecțiune.

21.1.2.2. Limitatorul de viteză și conexiunile necesare funcționării sale, cu excepția celor indispensabile funcționării vehiculului, trebuie să poată fi protejate împotriva oricăror reglaje neautorizate sau împotriva întreruperii alimentării cu curent electric, prin aplicarea unor sigilii și/sau cu un dispozitiv de închidere care necesită folosirea unui instrument special.

21.1.3. Limitatorul de viteză nu trebuie să aibă nicio influență asupra sistemului de frânare de serviciu al vehiculului. O frână permanentă (de exemplu, un dispozitiv de încetinire) poate fi încorporată numai dacă acționează după ce limitatorul de viteză a redus la minimum alimentarea cu carburant.

21.1.4. Limitatorul de viteză trebuie să fie astfel încât la o acționare a pedalei de accelerație a unui vehicul care rulează cu viteza fixată, viteza de deplasare a vehiculului să nu se modifice.

21.1.5. Limitatorul de viteză trebuie să permită o acționare normală a pedalei de accelerație pentru schimbarea treptei de viteză.

21.1.6. Nicio defecțiune funcțională sau intervenție ilicită nu trebuie să determine o creștere a puterii motorului care să o depășească pe cea corespunzătoare poziției pedalei de accelerație.

21.1.7. LV trebuie să funcționeze în mod satisfăcător în mediul său electromagnetic, fără să genereze perturbații electromagnetice intolerabile în apropierea sa.

## 21.2. Cerințe pentru limitatoarele reglabile de viteză

21.2.1. Limitatoarele reglabile de viteză (LRV) trebuie să fie astfel încât, în condiții de utilizare normală, în ciuda vibrațiilor la care ar putea fi expus, vehiculul să respecte dispozițiile din partea III a prezentului regulament.

21.2.1.1. În mod special, funcția reglabilă de limitare a vitezei trebuie să fie astfel concepută, fabricată și montată încât să reziste fenomenelor de coroziune și de îmbătrânire la care ar putea fi expusă.

21.2.2. Funcția de limitare a vitezei trebuie să funcționeze în mod satisfăcător în mediul său electromagnetic, în conformitate cu prevederile Regulamentului nr. 10, cu toate modificările în vigoare la data omologării.

21.2.3. Nicio defecțiune funcțională sau intervenție ilicită nu trebuie să determine o creștere a puterii motorului care să o depășească pe cea corespunzătoare poziției pedalei de accelerație.

21.2.4. Valoarea  $V_{regl}$  trebuie indicată în permanență șoferului printr-un martor luminos. Acest lucru nu exclude întreruperea temporară a afișării martorului luminos din motive de siguranță.





21.2.5. Funcția reglabilă de limitare a vitezei trebuie să respecte următoarele cerințe:

21.2.5.1. Limitatorul reglabil de viteză nu trebuie să aibă nicio influență asupra sistemului de frânare al vehiculului, cu excepția vehiculelor din categoriile  $M_1$  și  $N_v$  al căror sistem de frânare de serviciu poate fi influențat.

21.2.5.2. Aplicarea metodei folosite pentru limitarea vitezei la atingerea valorii  $V_{regl}$  trebuie să poată fi posibilă indiferent de tipul de transmisie (automată sau manuală) a vehiculului.

21.2.5.3. Viteza vehiculului trebuie limitată la valoarea  $V_{regl}$ .

21.2.5.4. Totuși, este posibilă depășirea vitezei  $V_{regl}$ .

21.2.5.4.1. Pentru depășirea valorii  $V_{regl}$  este necesară acționare a pedalei de accelerație(\*).

(\*)De exemplu, accelerare la maximum pentru a trece într-o treaptă superioară de viteză.

21.2.5.4.2. Ori de câte ori viteza vehiculului depășește valoarea  $V_{regl}$ , conducătorul auto trebuie informat prin intermediul unui semnal de avertizare corespunzător diferit de vitezometru.

21.2.5.4.3. Respectarea punctului 21.2.5.4.2 se demonstrează prin punctul 21.3.

21.2.5.5. Funcția de limitare a vitezei trebuie să permită utilizarea normală a pedalei de accelerație pentru selectarea treptei de viteză.

21.2.6. Fixarea  $V_{regl}$ :

21.2.6.1. Fixarea valorii  $V_j$  trebuie să fie posibilă în etape care nu depășesc 10 km/h (5 km/h), între 30 km/h (20 mile/h) și viteza teoretică maximă a vehiculului.

21.2.6.2. În cazul vehiculelor construite pentru a fi comercializate în orice țară în care se folosesc sisteme de unități de măsură anglo-saxone, fixarea valorii  $V_{regl}$  este posibilă în etape care nu depășesc 5 mile/h, între 20 mile/h și viteza teoretică maximă a vehiculului.

21.2.6.3. Aceasta se obține printr-un dispozitiv de control acționat de conducătorul auto.

21.2.7. Activare/dezactivare

21.2.7.1. Dacă valoarea  $V_{regl}$  este fixată de conducătorul auto, aceasta nu mai poate fi modificată prin alte modalități decât dispozitivul de control prevăzut.

21.2.7.2. Limitatorul reglabil de viteză trebuie să poată fi activat/dezactivat în orice moment.

21.2.7.3. Limitatorul reglabil de viteză trebuie dezactivat la fiecare oprire a motorului, iar cheia trebuie scoasă din contact.

### 21.3. Încercări

21.3.1. Încercările privind limitarea vitezei la care este supus limitatorul de viteză prezentat în vederea omologării, precum și performanțele prescrise sunt descrise în anexa 5 la prezentul regulament.



21.3.2. Încercările privind limitarea vitezei reglabile la care este supus limitatorul reglabil de viteză sunt descrise în anexa 6 la prezentul regulament.

21.3.2.1. În funcție de preferințele serviciului tehnic, pentru încercări se vor alege trei valori diferite ale vitezei.

## **22. MODIFICAREA TIPULUI DE LIMITATOR DE VITEZĂ ȘI EXTINDEREA OMOLOGĂRII**

**22.1.** Orice modificare a tipului de LV este comunicată serviciului administrativ care a omologat tipul de LV. Acest serviciu poate:

22.1.1. fie să considere că modificările aduse nu sunt de natură să aibă un efect defavorabil semnificativ și că, în orice caz, LV corespunde în continuare cerințelor;

22.1.2. fie să solicite serviciului tehnic care răspunde de efectuarea încercărilor un raport de încercare suplimentar pentru câteva sau pentru toate încercările descrise în anexa 5 la prezentul regulament.

**22.2.** Confirmarea sau refuzul omologării, specificându-se modificările aduse, trebuie comunicate părților contractante ale Acordului din 1958 care pun în aplicare prezentul regulament, în conformitate cu procedura menționată la punctul 20.3 de mai sus.

**22.3.** Autoritatea competentă care emite extinderea de omologare trebuie să atribuie un număr de serie fiecărei fișe de comunicare întocmite pentru o astfel de extindere de omologare și să informeze cu privire la aceasta părțile Acordului din 1958 care pun în aplicare prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 3 la prezentul regulament.

## **23. CONFORMITATEA PRODUCȚIEI**

**23.1.** Fiecare limitator de viteză omologat în temeiul prezentului regulament trebuie să fie astfel construit încât să corespundă tipului omologat și să respecte cerințele prevăzute la punctul 21 de mai sus.

**23.2.** Pentru a se verifica respectarea cerințelor prevăzute la punctul 23.1 se procedează la controale corespunzătoare ale producției.

**23.3.** Titularul omologării trebuie în special:

23.3.1. să se asigure că există proceduri care să permită un control eficient al calității limitatorului de viteză;

23.3.2. să aibă acces la echipamentul de încercare necesar pentru controlul conformității fiecărui tip omologat;

23.3.3. să se asigure că rezultatele încercărilor sunt înregistrate și documentele anexate sunt disponibile o perioadă de timp care urmează a fi stabilită de comun acord cu serviciul administrativ;

23.3.4. să analizeze rezultatele fiecărui tip de încercări, pentru a verifica și garanta constanța caracteristicilor limitatorului de viteză, ținând seama de variațiile admisibile în producția industrială;

23.3.5. să se asigure că, pentru fiecare tip de limitator de viteză, cel puțin materialele componente și metoda de montare corespund limitatorului de viteză omologat. Dacă este necesar, se procedează la efectuarea încercărilor prevăzute la punctul 1 din anexa 5 la prezentul regulament;



23.3.6. să se asigure că fiecare set de exemplare sau de elemente de încercare care indică o neconformitate cu tipul de încercare considerat conduce la o nouă prelevare și încercare. Trebuie luate toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității producției respective.

**23.4.** Autoritatea competentă care a acordat omologarea de tip poate să verifice în orice moment metodele de control al conformității folosite în fiecare unitate de producție.

23.4.1. La fiecare inspecție, se prezintă inspectorului rapoartele de încercare și de producție.

23.4.2. Inspectorul poate selecta aleatoriu exemplare care vor fi încercate în laboratorul constructorului. Numărul minim de exemplare poate fi stabilit în funcție de rezultatele controalelor proprii ale constructorului.

23.4.3. Dacă nivelul calității se dovedește necorespunzător sau dacă este necesar să se verifice valabilitatea încercărilor efectuate în conformitate cu punctul 23.4.2, inspectorul trebuie să selecteze exemplare care vor fi trimise serviciului tehnic care a efectuat încercările de omologare.

23.4.4. Autoritatea competentă poate proceda la efectuarea oricărui test prevăzut în prezentul regulament. Frecvența normală a inspecțiilor permise de autoritatea competentă este de o inspecție la fiecare doi ani. În cazul în care în urma acestor inspecții se constată rezultate necorespunzătoare, autoritatea competentă trebuie să se asigure că se iau toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității producției cât mai rapid posibil.

## **24. SANCTIUNI PENTRU NECONFORMITATEA PRODUCȚIEI**

**24.1.** Omologarea acordată pentru un tip de limitator de viteză în conformitate cu prezentul regulament poate fi retrasă dacă nu sunt îndeplinite condițiile prevăzute la punctul 21 de mai sus.

**24.2.** În cazul în care o parte contractantă a Acordului din 1958, care pune în aplicare prezentul regulament, retrage o omologare acordată anterior, aceasta informează imediat celelalte părți contractante care pun în aplicare prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 3 la prezentul regulament.

## **25. ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI**

**25.1.** În cazul în care titularul omologării încetează producția unui limitator de viteză de tip omologat în conformitate cu prezentul regulament, acesta informează autoritatea care a acordat omologarea. La primirea notificării în cauză, autoritatea informează în acest sens celelalte părți contractante ale Acordului din 1958 care pun în aplicare prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare în conformitate cu modelul din anexa 3 la prezentul regulament.

## **26. NUMELE ȘI ADRESELE SERVICIILOR TEHNICE RESPONSABILE DE EFECTUAREA ÎNCERCĂRILOR DE OMOLOGARE ȘI ALE SERVICIILOR ADMINISTRATIVE**

**26.1.** Părțile contractante ale Acordului din 1958, care pun în aplicare prezentul regulament, comunică Secretariatului Organizației Națiunilor Unite numele și adresele serviciilor tehnice responsabile de efectuarea încercărilor de omologare și ale serviciilor administrative care acordă omologarea, cărora le vor fi trimise fișele de omologare, de extindere, de refuz, de retragere a omologării sau de încetare definitivă a producției, emise în alte țări.



**ANEXA 1:**

## COMUNICARE

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



emisă de:

Denumirea administrației

.....

privind (²)

ACORDAREA OMOLOGĂRII

EXTINDEREA OMOLOGĂRII

REFUZUL OMOLOGĂRII

RETRAGEREA OMOLOGĂRII

ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

pentru un tip de vehicul cu privire la limitarea vitezei maxime prin intermediul funcției de limitare a vitezei vehiculului/ funcției reglabile de limitare a vitezei vehiculului în temeiul părții I din Regulamentul nr. 89.

Nr. omologare ..... Nr. extindere .....

1.Denumirea sau marca comercială a vehiculului .....

2.Tipul vehiculului .....

3.Numele și adresa constructorului .....

4.Numele și adresa reprezentantului constructorului, dacă este cazul .....

5.Scurtă descriere a funcției de limitare a vitezei/funcției reglabile de limitare a vitezei vehiculului .....

6.Viteza sau intervalul de viteze în care limita poate fi stabilită  $V =$  ..... km/h

7.Raport puterea maximă a motorului/masa proprie a tipului de vehicul .....

8.Raport maxim turația motorului/viteza vehiculului în treapta cea mai mare de viteză a tipului de vehicul .....

9.Vehicul prezentat pentru omologare la data de .....

10.Serviciul tehnic responsabil de efectuarea încercărilor de omologare .....

11.Data raportului întocmit de acest serviciu .....



12. Numărul raportului întocmit de acest serviciu .....

13. Omologare acordată/extinsă/refuzată/retrasă <sup>(2)</sup>

14. Poziția mărcii de omologare aplicate pe vehicul .....

15. Locul .....

16. Data .....

17. Semnătura .....

18. Se atașează ca anexă la prezenta comunicare lista de documente depuse la serviciul administrativ care a acordat omologarea și care poate fi obținută la cerere.

<sup>(1)</sup> Numărul de identificare al țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea prevederile de omologare din regulament).

<sup>(2)</sup> Se vor tăia mențiunile necorespunzătoare.

## ANEXA 2:

### COMUNICARE

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



emisă de:

Denumirea administrației

privind <sup>(2)</sup>:

ACORDAREA OMOLOGĂRII

EXTINDEREA OMOLOGĂRII

REFUZUL OMOLOGĂRII

RETRAGEREA OMOLOGĂRII

ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

pentru un tip de vehicul cu privire la instalarea unui tip omologat de limitator de viteză/limitator reglabil de viteză (LV/LRV) în temeiul părții II din Regulamentul nr. 89.

Nr. omologare ..... Nr. extindere .....

1. Denumirea sau marca comercială a vehiculului .....

2. Vehicul .....



3. Numele și adresa constructorului .....
4. Numele și adresa reprezentantului constructorului, dacă este cazul .....
5. Scurtă descriere a tipului de vehicul privind limitatorul de viteză/limitatorul reglabil de viteză al acestuia (LV/LRV)
6. Denumirea sau marca comercială a LV/LRV și numărul (numerele) de omologare al (e) acestuia(acestora) .....
7. Viteza sau intervalul de viteze la care limita poate fi stabilită .....
8. Raport puterea maximă a motorului/masa proprie a tipului de vehicul .....
9. Raport maxim turația motorului/viteza vehiculului în cea mai mare treaptă de viteză pentru tipul de vehicul .....
10. Vehicul prezentat pentru omologare la data de .....
11. Serviciul tehnic responsabil de omologare .....
12. Data raportului întocmit de acest serviciu .....
13. Numărul raportului întocmit de acest serviciu .....
14. Omologarea acordată/refuzată/extinsă/retrasă <sup>(1)</sup> .....
15. Poziția mărcii de omologare aplicate pe vehicul .....
16. Locul .....
17. Data .....
18. Semnătura .....
19. Se atașează ca anexă la prezenta comunicare lista de documente depuse la serviciul administrativ care a acordat omologarea și care poate fi obținută la cerere.

<sup>(1)</sup>Numărul de identificare al țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile de omologare din regulament).

<sup>(2)</sup>Se vor tăia mențiunile necorespunzătoare.

### ANEXA 3:

#### COMUNICARE

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





emisă de:

Denumirea administrației

.....

privind (<sup>2</sup>):

ACORDAREA OMOLOGĂRII

EXTINDEREA OMOLOGĂRII

REFUZUL OMOLOGĂRII

RETRAGEREA OMOLOGĂRII

ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

cu privire la un tip de limitator de viteză/limitator reglabil de viteză (LV/LRV) în temeiul părții III a Regulamentului nr. 89.

Nr. omologare ..... Nr. extindere .....

1. Denumirea sau marca comercială a LV/LRV .....

2. Tipul limitatorului .....

3. Numele și adresa constructorului .....

4. Numele și adresa reprezentantului constructorului, dacă este cazul .....

5. Scurtă descriere a LV/LRV .....

6. Tipul vehiculului pe care s-a încercat LV/LRV .....

7. Viteza sau intervalul de viteze în care se poate regla LV/LRV în cadrul intervalului stabilit pentru vehiculul de încercare .....

8. Raport puterea maximă a motorului/masa proprie a vehiculului de încercare .....

9. Raport maxim turația motorului/viteza vehiculului în treapta de viteză cea mai mare pentru vehiculul de încercare .....

10. Tipul (tipurile) de vehicul(e) pe care limitatorul poate fi instalat .....

11. Viteza sau intervalul de viteze în care se poate regla limitatorul, în cadrul intervalului stabilit pentru vehiculul (vehiculele) pe care limitatorul poate fi instalat .....

12. Raportul puterea maximă a motorului/masa proprie a tipului (tipurilor) de vehicul pe care limitatorul poate fi instalat .....



13. Raportul maxim turația motorului/viteza vehiculului în cea mai mare treaptă de viteză pentru tipul (tipurile) de vehicul pe care poate fi instalat limitatorul .....

14. Limitator prezentat pentru omologare la data de .....

15. Serviciul tehnic responsabil de efectuarea încercărilor de omologare .....

16. Data raportului întocmit de acest serviciu .....

17. Numărul raportului întocmit de acest serviciu .....

18. Omologarea a fost acordată/refuzată/extinsă/retrasă cu privire la LV/LRV <sup>(2)</sup> .....

19. Poziția mărcii de omologare aplicate pe limitator .....

20. Locul .....

21. Data .....

22. Semnătura .....

23. Se atașează ca anexă la prezenta comunicare lista de documente depuse la serviciul administrativ care a acordat omologarea și care poate fi obținută la cerere.

<sup>(1)</sup> Numărul de identificare al țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile de omologare din regulament).

<sup>(2)</sup> Se vor tăia mențiunile necorespunzătoare.

#### ANEXA 4: EXEMPLE DE MĂRCI DE OMOLOGARE

##### MODELUL A



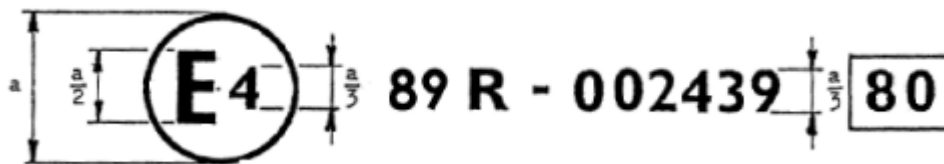
a = 8 mm min

Marca de omologare reprezentată mai sus, aplicată pe un limitator de viteză/limitator reglabil de viteză indică, faptul că acesta a fost omologat în Țările de Jos (E4) în conformitate cu Regulamentul nr. 89, cu numărul de omologare 002439. Primele două cifre ale numărului de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu dispozițiile Regulamentului nr. 89 în versiunea sa originală.

##### MODELUL B





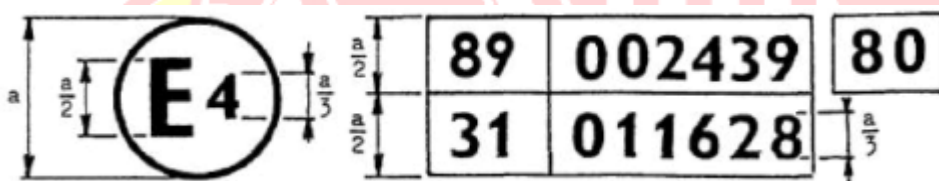


$a = 8 \text{ mm min}$

Marca de omologare reprezentată mai sus, aplicată pe un vehicul, indică faptul că acesta a fost omologat în Țările de Jos (E4) în conformitate cu Regulamentul nr. 89, cu numărul de omologare 002439. Primele două cifre ale numărului de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu dispozițiile Regulamentului nr. 89 în versiunea sa originală. Valoarea sau valorile exprimate în km/h, înscrise într-un dreptunghi, indică viteza fixată la care este limitat vehiculul <sup>(1)</sup> și intervalul de viteze la care vehiculul poate fi limitat.

<sup>(1)</sup>Această valoare poate fi introdusă după aplicarea celorlalte elemente componente ale mărcii de omologare, atunci când se cunoaște țara de înmatriculare a vehiculului. Variațiile acestui element al mărcii de omologare nu vor fi considerate modificări ale tipului de vehicul.

#### MODELUL C



$a = 8 \text{ mm min}$

Marca de omologare reprezentată mai sus, aplicată pe un vehicul, indică faptul că acesta a fost omologat în Țările de Jos (E4), în conformitate cu Regulamentele nr. 89 și nr. 31 <sup>(1)</sup>. Primele două cifre ale numărului de omologare indică faptul că, la data acordării omologărilor în cauză, Regulamentul nr. 31 deja includea seria 01 de modificări, iar Regulamentul nr. 89 era în versiunea sa originală. Valoarea sau valorile, exprimate în km/h, înscrise într-un dreptunghi, indică viteza fixată la care este limitat vehiculul și intervalul de viteze la care vehiculul poate fi limitat.

<sup>(1)</sup>Ultima cifră este doar cu titlu de exemplu.

### ANEXA 5: CERINȚE PENTRU ÎNCERCĂRI ȘI PERFORMANȚE

#### 1. ÎNCERCĂRI DE LIMITARE A VITEZEI

La cererea solicitantului omologării, încercările trebuie efectuate în conformitate cu unul dintre punctele 1.1, 1.2 sau 1.3 de mai jos.

##### 1.1. MĂSURI EFECTUATE PE PISTA DE ÎNCERCARE

###### 1.1.1. Pregătirea vehiculului



**1.1.1.1.** Un vehicul reprezentativ pentru tipul de vehicul de omologat sau un limitator de viteză/limitator reglabil de viteză reprezentativ pentru un tip de limitator de omologat, după caz, trebuie prezentat serviciului tehnic.

**1.1.1.2.** Reglarea motorului vehiculului de încercare, în special alimentarea cu carburant (carburator sau sistem cu injecție), trebuie să corespundă specificațiilor constructorului vehiculului.

**1.1.1.3.** Anvelopele trebuie să fie rodite și umflate la presiunea specificată de constructorul vehiculului.

**1.1.1.4.** Masa vehiculului trebuie să corespundă masei proprii declarate de producător.

#### **1.1.2.** Caracteristicile pistei de încercare

**1.1.2.1.** Suprafața pistei de încercare trebuie să fie de natură să permită rularea cu o viteză stabilizată și să nu prezinte denivelări. Declivitatea nu trebuie să fie mai mare de 2 % și să nu varieze cu mai mult de 1 %, cu excepția efectelor bombamentului.

**1.1.2.2.** Suprafața pe care se efectuează încercările trebuie să fie fără bălți, zăpadă sau polei.

#### **1.1.3.** Condițiile meteorologice

**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 nu depășesc 10 m/s.

#### **1.1.4.** Metoda de încercare prin accelerare (a se vedea figura de mai jos)

**1.1.4.1.** Vehiculul care rulează cu o viteză cu 10 km/h sub viteza fixată este accelerat la maximum prin apăsarea completă a pedalei de accelerație. Această apăsare trebuie menținută cel puțin 30 de secunde după stabilizarea vitezei vehiculului. Se înregistrează viteza instantanee a vehiculului în timpul încercării pentru a stabili curba viteză/timp, precum și în timpul intrării în funcțiune a funcției de limitare a vitezei/funcției reglabile de limitare a vitezei sau a limitatorului de viteză/limitatorului reglabil de viteză, după caz. Măsurarea vitezei trebuie să se facă cu o precizie de  $\pm 1\%$ . Timpul se măsoară cu o precizie de 0,1 s.

**1.1.4.2.** Încercările sunt considerate satisfăcătoare dacă sunt îndeplinite următoarele cerințe:

**1.1.4.2.1.** Viteza stabilizată ( $V_{stab}$ ) atinsă de vehicul este mai mică decât viteza fixată ( $V_{fix}$ ). Se admite, totuși, o toleranță de 5 % din valoarea fixată  $V_{fix}$  sau de 5 km/h, în funcție de valoarea care este mai mare.

**1.1.4.2.2.** Atunci când viteza stabilizată este atinsă pentru prima dată:

**1.1.4.2.2.1.**  $V_{max}$  nu trebuie să depășească  $V_{stab}$  cu mai mult de 5 %;

**1.1.4.2.2.2.** gradientul schimbării vitezei nu trebuie să depășească  $0,5 \text{ m/s}^2$  pentru o perioadă mai mare de 0,1 s;

**1.1.4.2.2.3.** condițiile de viteză stabilizată specificate la punctul 1.1.4.2.3 trebuie să fie atinse într-un interval de 10 s după atingerea pentru prima dată a vitezei stabilizate  $V_{stab}$ .

**1.1.4.2.3.** La atingerea vitezei stabilizate:

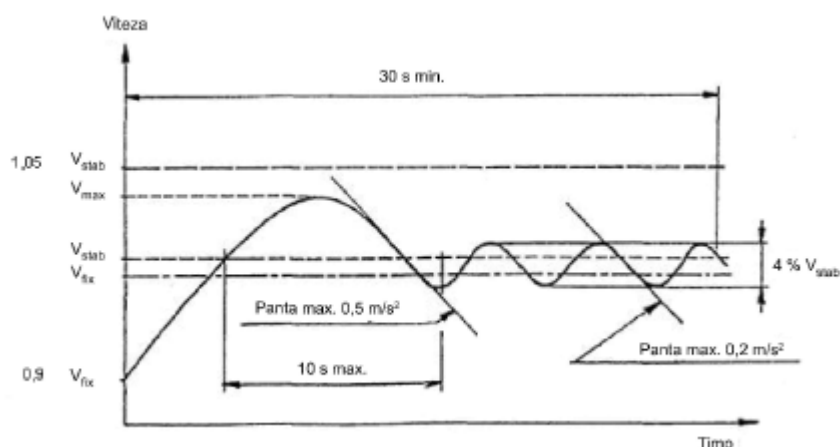


1.1.4.2.3.1. viteza nu trebuie să varieze cu mai mult de 4 % față de viteza stabilizată  $V_{stab}$  sau cu mai mult de 2 km/h, în funcție de valoarea care este mai mare;

1.1.4.2.3.2. gradientul schimbării vitezei nu trebuie să depășească  $0,2 \text{ m/s}^2$  pentru o perioadă mai mare de 0,1 s;

1.1.4.2.3.3. viteza stabilizată  $V_{stab}$  reprezintă viteza medie calculată pentru un interval de timp de minimum 20 de secunde, care începe la 10 secunde după atingerea pentru prima dată a vitezei  $V_{stab}$ ;

1.1.4.2.4. Încercările prin accelerare trebuie să fie efectuate și criteriile de omologare verificate pentru fiecare treaptă a cutiei de viteze care permite, teoretic, depășirea limitei de viteză.



$V_{max}$  este viteza maximă atinsă de vehicul în prima jumătate a intervalului curbei de răspuns.

### 1.1.5. Metode de încercare la viteză constantă

1.1.5.1. Vehiculul este accelerat la maximum până la viteza constantă, apoi acesta se menține strict la această viteză pe un tronson al pistei de cel puțin 400 m. Viteza medie a vehiculului este măsurată pe acest tronson. Se repetă măsurarea vitezei medii pe același tronson, dar în sens opus și urmând aceeași procedură. Viteza de stabilizare pe ansamblul încercării considerate anterior este media celor două viteze medii măsurate pentru ambele sensuri de încercare. Încercarea în ansamblu, inclusiv calculul vitezei stabilizate, trebuie repetată de cinci ori. Viteza trebuie să fie măsurată cu o precizie de  $\pm 1\%$ , iar timpul cu o precizie de 0,1 s.

1.1.5.2. Încercările sunt considerate satisfăcătoare dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

1.1.5.2.1. pentru fiecare sens de încercare, viteza stabilizată  $V_{stab}$  nu depășește viteza fixată  $V_{fix}$ . Se admite, totuși, o toleranță de 5 % față de valoarea  $V_{fix}$  sau de 5 km/h, în funcție de valoarea care este mai mare;

1.1.5.2.2. diferența dintre valorile vitezelor stabilizate obținute în timpul fiecărui sens de încercare trebuie să fie mai mică sau egală cu 3 km/h;

1.1.5.2.3. încercările la viteză constantă trebuie să fie efectuate și criteriile de omologare verificate pentru fiecare treaptă a cutiei de viteze care permite, teoretic, depășirea limitei de viteză fixate.

## 1.2. ÎNCERCĂRI PE STANDUL CU ROLE

### 1.2.1. Caracteristicile standului cu role



Inerția masei vehiculului trebuie să fie reprodusă pe standul cu role cu o precizie de  $\pm 10\%$ . Viteza vehiculului se va măsura cu o precizie de  $\pm 1\%$ . Timpul se va măsura cu o precizie de 0,1 s.

### 1.2.2. Metoda de încercare prin accelerare

**1.2.2.1.** Puterea absorbită de frână în timpul încercării trebuie reglată astfel încât să corespundă rezistenței vehiculului la înaintare la viteza (vitezele) de încercare. Această putere, care poate fi calculată, trebuie reglată cu o precizie de  $\pm 10\%$ . La cererea solicitantului și cu acordul autorității competente, puterea absorbită poate fi reglată și la  $0,4 P_{\max}$  ( $P_{\max}$  fiind puterea maximă a motorului). Atunci când vehiculul se deplasează cu o viteză mai mică cu 10 km/h decât viteza fixată  $V_{\text{fix}}$ , acesta se accelerează printr-o apăsare completă a pedalei de accelerație astfel încât să se atingă posibilitățile maxime ale motorului. Această apăsare se va menține cel puțin 20 de secunde după stabilizarea vitezei vehiculului. Se va înregistra viteza instantanee a vehiculului în timpul încercării pentru stabilirea curbei viteză/timp în timpul acționării funcției de limitare a vitezei/funcției reglabile de limitare a vitezei sau a limitatorului de viteză/limitatorului reglabil de viteză, după caz.

**1.2.2.2.** Încercarea este considerată satisfăcătoare dacă sunt respectate dispozițiile de la punctul 1.1.4.2 de mai sus și subpunctele acestuia.

### 1.2.3. Metoda de încercare la viteză constantă

**1.2.3.1.** Vehiculul trebuie instalat pe standul cu role. Trebuie respectate criteriile de omologare de mai jos pentru puterea absorbită de standul cu role, variind progresiv de la puterea maximă  $P_{\max}$  până la valoarea  $0,2 P_{\max}$ . Viteza vehiculului trebuie măsurată pentru tot intervalul de putere definit mai sus. Viteza maximă a vehiculului trebuie determinată în acest interval. Încercările și măsurătorile definite mai sus trebuie efectuate de cinci ori.

**1.2.3.2.** Încercarea este considerată satisfăcătoare dacă sunt respectate dispozițiile de la punctul 1.1.5.2 de mai sus și subpunctele acestuia.

## 1.3. ÎNCERCARE PE STANDUL DE ÎNCERCARE A MOTORULUI

Această procedură de încercare poate fi utilizată numai dacă solicitantul poate dovedi serviciului tehnic că această metodă este echivalentă cu încercarea pe pistă.

## 2. ÎNCERCAREA DE ANDURANȚĂ

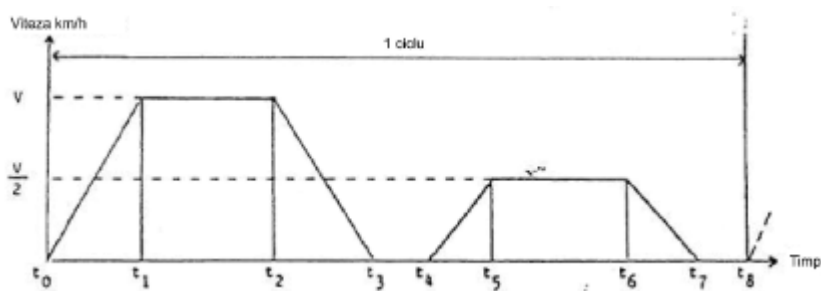
Funcția de limitare a vitezei/funcția reglabilă de limitare a vitezei sau limitatorul de viteză/limitatorul reglabil de viteză, după caz, trebuie supus(ă) încercării de anduranță descrise mai jos. Solicitantul poate fi, totuși, dispensat de această încercare dacă poate demonstra că echipamentul său rezistă la astfel de efecte.

**2.1.** Dispozitivul este supus unui anumit număr de cicluri de funcționări pe un stand de încercări care simulează poziția și mișcările LV/LRV pe vehicul.

**2.2.** Se va asigura un ciclu de funcționare cu ajutorul unui sistem de comandă pus la dispoziție de constructor.

Diagrama ciclului este indicată mai jos:





$t_0 - t_1$ ,  $t_2 - t_3$ ,  $t_4 - t_5$ ,  $t_6 - t_7$ : timpii necesari pentru a efectua această operație

$t_1 - t_2 = 2$  secunde

$t_3 - t_4 = 1$  secundă

$t_5 - t_6 = 2$  secunde

$t_7 - t_8 = 1$  secundă

Sunt definite mai jos cinci tipuri de condiționări. Exemplarele de limitator de viteză/limitator reglabil de viteză, de același tip pentru care s-a solicitat cererea de omologare, trebuie supuse condițiilor în conformitate cu tabelul următor:

	Primul LV/LRV	Al doilea LV/LRV	Al treilea LV/LRV	Al patrulea LV/LRV
Condiționarea 1	X			
Condiționarea 2		X		
Condiționarea 3		X		
Condiționarea 4			X	
Condiționarea 5				X

**2.2.1.** Condiționarea 1: încercări la temperatura ambiantă ( $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ). Număr de cicluri: 50 000.

**2.2.2.** Condiționarea 2: încercări la temperaturi ridicate

**2.2.2.1.** Componente electronice

Ciclurile de funcționare ale componentelor mecanice trebuie să se deruleze în totalitate într-o cameră climatizată. Pe toată durata desfășurării ciclurilor de funcționare se menține o temperatură de  $65\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ .

Număr de cicluri: 12 500.

**2.2.2.2.** Componente mecanice

Ciclurile de funcționare ale componentelor mecanice trebuie să se deruleze în totalitate într-o cameră climatizată. Pe toată durata desfășurării ciclurilor de funcționare se menține o temperatură de  $100\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ .

Număr de cicluri: 12 500.

**2.2.3.** Condiționarea 3: încercări la temperaturi joase

În camera climatizată utilizată pentru condiționarea 2 se menține pe întreaga durată a ciclurilor de funcționare o temperatură de  $-20\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ .



Număr de cicluri: 12 500.

#### **2.2.4. Condiționarea 4: încercări în ceață salină (doar pentru componentele expuse mediului rutier)**

Ciclurile de funcționare ale dispozitivului trebuie să se deruleze într-o cameră cu ceață salină. Concentrația clorurii de sodiu este de 5 %, iar temperatura interioară a camerei climatizate este de  $35\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Număr de cicluri: 12 500.

#### **2.2.5. Condiționarea 5: încercare la vibrații**

**2.2.5.1. Limitatorul de viteză/Limitatorul reglabil de viteză este montat în mod similar montării pe vehicul.**

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

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

**2.2.5.2.2. A doua încercare: gama de frecvență 24-1 000 Hz pentru componentele montate pe șasiu și în cabină, intrare 2,5 g. Pentru componentele montate pe motor, intrare 5 g.**

### **2.3. CRITERII DE OMOLOGARE PENTRU ÎNCERCĂRILE DE ANDURANȚĂ**

**2.3.1. După efectuarea încercărilor de anduranță, nu trebuie să rezulte diminuări ale nivelului de performanță a dispozitivului în ceea ce privește viteza fixată.**

**2.3.2. Totuși, dacă în timpul unei încercări de anduranță apare o defecțiune, la solicitarea constructorului, se poate supune încercărilor de anduranță un al doilea dispozitiv.**

## **ANEXA 6: CERINȚE PRIVIND ÎNCERCĂRILE ȘI PERFORMANȚELE LIMITATOARELOR REGLABILE DE VITEZĂ (LRV)**

### **1. ÎNCERCĂRI PENTRU SISTEME REGLABILE DE LIMITARE A VITEZEI**

#### **1.1. Pregătirea vehiculului**

**1.1.1. Un vehicul reprezentativ pentru tipul de vehicul de omologat sau un limitator reglabil de viteză reprezentativ pentru un tip de LRV, după caz, trebuie prezentat serviciului tehnic.**

**1.1.1.1. Dacă un LRV urmează a fi omologat, acesta trebuie montat de constructor pe un vehicul reprezentativ pentru tipul pentru care limitatorul este destinat.**

**1.1.2. Reglarea motorului vehiculului de încercare, în special alimentarea cu carburant (carburator sau sistem de injecție), trebuie să corespundă specificațiilor constructorului vehiculului.**

**1.1.3. Anvelopele trebuie să fie rodite și umflate la presiunea specificată de constructorul vehiculului.**

**1.1.4. Masa vehiculului trebuie să corespundă masei proprii minime a vehiculului declarate de constructor.**

#### **1.2. Caracteristicile pistei de încercare**

**1.2.1. Suprafața pistei de încercare trebuie să permită rularea cu o viteză stabilizată și să nu prezinte denivelări. Declivitatea nu trebuie să fie mai mare de 2%.**



**1.2.2.**Suprafața pistei de încercare trebuie să fie fără bălți, zăpadă sau polei.

### 1.3. Condițiile meteorologice

**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 nu depășesc 10 m/s.

**1.4.**Încercări pentru avertizarea conducătorului auto cu privire la depășirea valorii  $V_{regl}$

**1.4.1.**Se procedează la apăsarea pedalei de accelerație (în conformitate cu punctele 5.2.5.4.1 și 21.2.5.4.1) pentru depășirea valorii  $V_{regl}$  atunci când vehiculul rulează cu 10 km/h sub  $V_{regl}$ .

**1.4.2.**Vehiculul trebuie accelerat până la o viteză cu cel puțin 10 km/h peste  $V_{regl}$ .

**1.4.3.**Această viteză se va menține cel puțin 30 de secunde.

**1.4.4.**Viteza instantanee a vehiculului în timpul încercării se va măsura cu o precizie de  $\pm 1\%$ .

**1.4.5.**Încercările sunt considerate satisfăcătoare dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

**1.4.5.1.**Conducătorul auto este informat printr-un semnal de avertizare că viteza reală a vehiculului este cu 3 km/h peste  $V_{regl}$ .

**1.4.5.2.**Conducătorul auto este informat în continuare pe toata durata intervalului în care s-a depășit  $V_j$  cu peste 3 km/h.

**1.5.**Testarea funcției reglabile de limitare a vitezei/limitatorului reglabil de viteză

**1.5.1.**Când FRV/LRV este dezactivat(ă), pentru fiecare raport al vitezelor selectat pentru viteza de testare selectată  $V_{regl}$ , serviciul tehnic măsoară forțele necesare pedalei de accelerație pentru a menține  $V_{regl}$  și o viteză ( $V_{regl}^*$ ) care este cu 20 % sau cu 20 km/h mai mare (în funcție de valoarea mai mare) decât  $V_{regl}$ .

**1.5.2.**Atunci când funcția reglabilă de limitare a vitezei/limitatorul reglabil de viteză este dezactivat(ă) și fixat(ă) la  $V_{re j}$ , vehiculul trebuie rulat la o viteză cu 10 km/h sub  $V_{regl}$ . Vehiculul trebuie apoi accelerat prin mărirea forței de apăsarea a pedalei de accelerație timp de  $1s \pm 0,2s$ , până la forța necesară pentru a obține  $V_{regl}$ . Această forță se menține timp de cel puțin 30 de secunde, după ce s-a stabilizat viteza vehiculului.

**1.5.3.**Se înregistrează viteza instantanee a vehiculului în timpul încercării pentru a stabili curba viteză/timp, precum și în timpul acționării funcției reglabile de limitare a vitezei/limitatorului reglabil de limitare a vitezei, după caz. Viteza se măsoară cu o precizie  $\pm 1\%$ . Timpul se măsoară cu o precizie de 0,1 s.

**1.5.4.**Încercările sunt considerate satisfăcătoare dacă sunt îndeplinite următoarele condiții: 1.5.4.1. Viteza stabilizată ( $V_{stab}$ ) atinsă de vehicul nu depășește  $V_j$  cu mai mult de 3 km/h.

1.5.4.1.1. Atunci când  $V_{stab}$  este atinsă pentru prima dată:

1.5.4.1.1.1.  $V_{max}$  nu trebuie să depășească  $V_{stab}$  cu mai mult de 5 %;

1.5.4.1.1.2. gradientul schimbării vitezei nu trebuie să depășească  $0,5 \text{ m/s}^2$ , atunci când măsurarea se efectuează pentru o perioadă mai mare de 0,1 s;



**1.5.4.1.1.3. Condițiile corespunzătoare vitezei stabilizate specificate la punctul 1.5.4.12. trebuie atinse într-un interval de 10 s de la atingerea pentru prima dată a vitezei stabilizate  $V_{stab}$ ;**

*(la 12-mar-2008 punctul 1., subpunctul 1.5.4.. din anexa 6 modificat de subpunctul II.. din [Modificari din 12-mar-2008](#) )*

1.5.4.1.2. La atingerea vitezei stabilizate:

**1.5.4.1.2.1. viteza nu trebuie să varieze cu mai mult de 3 km/h față de  $V_{stab}$ ;**

*(la data 12-mar-2008 punctul 1., subpunctul 1.5.4.. din anexa 6 modificat de subpunctul II.. din [Modificari din 12-mar-2008](#) )*

1.5.4.1.2.2. gradientul schimbării vitezei nu trebuie să depășească  $0,2 \text{ m/s}^2$ , atunci când măsurarea se efectuează pentru o perioadă mai mare de 0,1 s;

1.5.4.1.2.3.  $V_{stab}$  reprezintă viteza medie calculată pentru un interval de timp de minimum 20 de secunde, care începe la 10 secunde după atingerea pentru prima dată a  $V_{stab}$ ;

1.5.4.1.3. Încercările prin accelerare trebuie efectuate și criteriile de omologare verificate pentru fiecare treaptă a cutiei de viteze care permite, teoretic, atingerea valorii  $V_{regl}^*$ .

Publicat în Jurnalul Oficial cu numărul 158L din data de 19 iunie 2007

