

Numai textele originale CEE-ONU au efect juridic în temeiul dreptului public internațional. Situația și data intrării în vigoare ale acestui regulament trebuie verificate în cea mai recentă versiune a documentului de situație CEE-ONU TRANS/WP.29/343, disponibilă la adresa:
<https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations>

Regulamentul ONU nr. 162 – Cerințe tehnice uniforme privind omologarea dispozitivelor de imobilizare și omologarea unui vehicul în ceea ce privește dispozitivul său de imobilizare [2021/2275]

Data intrării în vigoare: 30 septembrie 2021

Prezentul document este strict un instrument de documentare. Textul autentic și obligatoriu din punct de vedere juridic este: CEE/TRANS/WP.29/2021/49.

CUPRINS

Regulament

1. Domeniul de aplicare
2. Definiții
3. Cerere de omologare
4. Omologare
5. Specificații
6. Modificarea tipului și extinderea omologării
7. Conformitatea producției
8. Sancțiuni în cazul nerespectării conformității producției
9. Încetarea definitivă a producției
10. Denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare, precum și ale autorităților de omologare de tip

Anexe

- 1 Fișă de informații
- 2 Comunicare
- 3 Dispuneri ale mărcilor de omologare
- 4 Model de certificat de conformitate
- 5 Model de certificat de instalare
- 6 Parametrii de funcționare și condițiile de încercare pentru un dispozitiv de imobilizare
- 7 Compatibilitatea electromagnetică

1. Domeniul de aplicare
Prezentul regulament se aplică:
 - 1.1. Omologării
 - (a) dispozitivelor de imobilizare, „dacă există”, destinate vehiculelor din categoriile M₁ și N₁ cu o masă maximă de cel mult 2 tone: și
 - (b) vehiculelor din categoria M₁ și celor din categoria N₁ cu o masă maximă de cel mult 2 tone, în ceea ce privește dispozitivele lor de imobilizare ⁽¹⁾ ⁽²⁾.
 - 1.2. La cererea producătorului, părțile contractante pot acorda omologările vehiculelor din alte categorii și dispozitivelor de imobilizare destinate instalării pe astfel de vehicule.
 - 1.3. Prezentul regulament nu se aplică frecvențelor de transmisie radio, indiferent dacă sunt sau nu legate de protecția vehiculelor împotriva utilizării neautorizate.
2. Definiții
 - 2.1. „Componentă” înseamnă un dispozitiv care trebuie să corespundă cerințelor din prezentul regulament, care este destinat să constituie un element al unui vehicul și care poate fi omologat de tip în mod independent față de un vehicul în cazul în care prezentul regulament cuprinde dispoziții exprese în acest sens.
 - 2.2. „Unitate tehnică separată” înseamnă un dispozitiv care corespunde cerințelor din prezentul regulament, care este destinat să constituie un element al unui vehicul și care poate fi omologat de tip în mod separat, dar numai în raport cu unul sau mai multe tipuri specificate de vehicule, în cazul în care prezentul regulament cuprinde dispoziții exprese în acest sens.
 - 2.3. „Producător” înseamnă persoana sau organismul responsabil în fața autorității de omologare pentru toate aspectele procesului de omologare de tip și pentru garantarea conformității producției. Persoana sau organismul de mai sus nu trebuie neapărat să ia parte la toate etapele producției vehiculului, sistemului, componentei sau unității tehnice separate care face obiectul procesului de omologare.
 - 2.4. „Dispozitiv de imobilizare” înseamnă un dispozitiv destinat să împiedice deplasarea normală a unui vehicul prin tracțiunea propriului său motor (împiedicarea utilizării neautorizate).
 - 2.5. „Echipament de control” înseamnă echipamentul necesar pentru activarea și/sau dezactivarea unui dispozitiv de imobilizare.
 - 2.6. „Indicator de stare” înseamnă orice dispozitiv destinat să indice starea dispozitivului de imobilizare (activat/dezactivat, trecerea de la activat la dezactivat și invers).
 - 2.7. „Starea activat” înseamnă starea în care vehiculul nu poate fi condus pe baza tracțiunii propriului său motor.
 - 2.8. „Starea dezactivat” înseamnă starea în care vehiculul poate fi condus în mod normal.
 - 2.9. „Cheie” înseamnă orice dispozitiv proiectat și fabricat pentru a permite acționarea unui sistem de blocare conceput și fabricat pentru a fi acționat doar prin acest dispozitiv.

⁽¹⁾ Astfel cum sunt definite în Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3.), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, paragraful 2, <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>

⁽²⁾ Sunt luate în considerare numai vehiculele cu sisteme electrice de 12 volți.

- 2.10. „Dispozitiv de dezactivare” înseamnă un element de proiectare care blochează dispozitivul de imobilizare în poziția „dezactivat”.
- 2.11. „Cod aleatoriu” înseamnă un cod electronic alcătuit din mai multe elemente a căror combinație se schimbă în mod aleatoriu după fiecare utilizare a unității transmițătoare.
- 2.12. „Tip de dispozitiv de imobilizare” înseamnă sisteme care nu diferă între ele în mod semnificativ în aspecte esențiale precum:
- (a) denumirea comercială sau marca producătorului;
 - (b) tipul de echipament de control;
 - (c) metoda lor de funcționare în cadrul sistemului sau sistemelor corespunzătoare ale vehiculului (conform dispozițiilor de la punctul 5.2.1 de mai jos).
- 2.13. „Tip de vehicul în privința dispozitivului său de imobilizare” înseamnă vehicule care nu diferă între ele în mod semnificativ în aspecte esențiale precum:
- (a) denumirea comercială sau marca producătorului;
 - (b) caracteristici ale vehiculului care influențează semnificativ performanțele dispozitivului de imobilizare;
 - (c) tipul și modul de proiectare al dispozitivului de imobilizare.
3. Cerere de omologare
- 3.1. În temeiul prezentului regulament, cererea de omologare pentru un tip de vehicul sau de componentă trebuie prezentată de producător.
- 3.2. Aceasta trebuie însoțită de o fișă de informații întocmită în conformitate cu modelul prezentat în anexa 1A. Fișa trebuie să prezinte caracteristicile tehnice ale dispozitivului de imobilizare și metoda (metodele) de instalare pentru fiecare marcă și tip de vehicul pe care urmează să fie instalat dispozitivul de imobilizare.
- 3.3. Vehiculul (vehiculele)/componenta (componentele) reprezentativ(e) pentru tipul (tipurile) care urmează a fi omologat(e) trebuie pus(e) la dispoziția serviciului tehnic responsabil cu încercările de omologare.
4. Omologare
- 4.1. Dacă tipul prezentat pentru omologare în conformitate cu prezentul regulament respectă cerințele prevăzute în prezentul regulament, se acordă omologarea tipului respectiv de vehicul.
- 4.2. Fiecărui tip omologat i se atribuie un număr de omologare. Primele două cifre ale acestuia (în prezent 00, corespunzătoare regulamentului în forma sa originală) indică seria de amendamente care conține modificările tehnice majore cele mai recente aduse regulamentului la momentul acordării omologării. Aceeași parte contractantă nu poate atribui același număr unui alt tip de vehicul sau de componentă astfel cum sunt definite în prezentul regulament.
- 4.3. Omologarea sau extinderea omologării unui tip în conformitate cu prezentul regulament se comunică părților contractante la acordul care aplică prezentul regulament, printr-o fișă conformă cu modelul menționat în anexa 2 la prezentul regulament.

- 4.4. Pe fiecare vehicul sau componentă conforme cu un anumit tip omologat în temeiul prezentului regulament se aplică în mod vizibil și într-un loc ușor accesibil, menționat în formularul de omologare, o marcă de omologare internațională constând din:
- 4.4.1. un cerc, în interiorul căruia se află litera „E”, urmată de numărul distinctiv al țării care a acordat omologarea ⁽³⁾; și
- 4.4.2. numărul prezentului regulament, urmat de litera „R”, o liniuță și numărul de omologare în partea dreaptă a cercului specificat la punctul 4.4.1.
- 4.5. În cazul în care tipul este conform cu un tip omologat în temeiul unuia sau al mai multor regulamente anexate la acord, în țara care a acordat omologarea în conformitate cu prezentul regulament, simbolul specificat la punctul 4.4.1 nu trebuie repetat; într-un astfel de caz, regulamentele în temeiul cărora a fost emisă omologarea în țara care a acordat omologarea în temeiul prezentului regulament trebuie să fie înscrise în coloane verticale la dreapta simbolului precizat la punctul 4.4.1.
- 4.6. Marca de omologare trebuie să fie clar lizibilă și să nu poată fi ștersă.
- 4.7. În cazul unui vehicul, marca de omologare se amplasează lângă plăcuța cu date a vehiculului fixată de producător sau pe aceasta.
- 4.8. În cazul unei componente omologate separat ca dispozitiv de imobilizare, marca de omologare se aplică de către producător pe elementul (elementele) principal(e) ale dispozitivului. În cazul unei componente omologate ca dispozitiv de imobilizare în temeiul prezentului regulament și ca sistem de alarmă în temeiul Regulamentului ONU nr. 163 sau al Regulamentului ONU nr. 116, suplimentul 7 la versiunea sa originală sau al Regulamentului ONU nr. 97 suplimentul 8 la seria 01 de amendamente, ambele mărci de omologare se aplică de către producător pe elementul (elementele) principal(e) ale dispozitivului.
- 4.9. În anexa 3 la prezentul regulament sunt prezentate exemple de dispunere a mărcilor de omologare.
- 4.10. Marca de omologare descrisă la punctul 4.4 poate fi înlocuită de un certificat de conformitate, emis pentru fiecare dispozitiv de imobilizare destinat comercializării.

În cazul în care un producător de dispozitive de imobilizare furnizează unui producător de vehicule un dispozitiv de imobilizare omologat și nemarcat în vederea montării acestuia de către producătorul respectiv ca echipament de origine pe un model de vehicul sau pe o gamă de modele de vehicule, producătorul dispozitivului de imobilizare trebuie să furnizeze producătorului de vehicule un număr suficient de copii ale certificatului de conformitate pentru ca producătorul să obțină omologarea vehiculului în temeiul prezentului regulament.

În cazul în care dispozitivul de imobilizare este alcătuit din componente separate, componenta sau componentele sale principale trebuie să poarte o marcă de referință iar certificatul de conformitate trebuie să cuprindă o listă a mărcilor de referință respective.

Un model al certificatului de conformitate este prezentat în anexa 4 la prezentul regulament.

- 4.11. În cazul în care un dispozitiv de imobilizare omologat în temeiul prezentului regulament sau al Regulamentului ONU nr. 116 suplimentul 7 la versiunea originală sau al Regulamentului ONU nr. 97 suplimentul 8 la seria 01 de amendamente ca unitate tehnică separată este instalat pe un vehicul prezentat pentru omologare în temeiul prezentului regulament, încercările care trebuie să fie efectuate cu succes asupra unui dispozitiv de imobilizare pentru a obține omologarea în temeiul prezentului regulament nu trebuie repetate.

⁽³⁾ Numerele distinctive ale părților contractante la Acordul din 1958 sunt reproduse în anexa 3 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3), documentul ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>

5. Specificații
- 5.1. Specificații generale
- 5.1.1. Trebuie să fie posibil să se activeze și să se dezactiveze dispozitivul de imobilizare în conformitate cu aceste cerințe.
- 5.1.2. Dispozitivul de imobilizare și instalarea sa trebuie astfel proiectate încât orice vehicul echipat cu acesta să continue să îndeplinească cerințele tehnice.
- 5.1.3. Dispozitivul de imobilizare nu trebuie să intre în funcțiune atunci când cheia de contact este în poziția de funcționare a motorului, cu excepția situațiilor în care:
- (a) vehiculul este echipat sau urmează să fie echipat pentru a funcționa ca ambulanță, ca vehicul destinat pompierilor sau poliției; sau
 - (b) motorul este destinat:
 - (i) deplasării unui echipament care face parte din vehicul sau este montat pe acesta în alte scopuri decât conducerea vehiculului; sau
 - (ii) menținerii tensiunii bateriilor vehiculului la un nivel necesar deplasării echipamentului sau aparaturii respective,
- în timp ce vehiculul este imobilizat, cu frâna de staționare acționată. În cazul în care se aplică excepția de mai sus, acest fapt trebuie precizat la punctul 2 din addendumul la fișa de comunicare (anexa 2 la prezentul regulament).
- 5.1.4. Nu trebuie să fie posibilă dezactivarea permanentă a unui dispozitiv de imobilizare.
- 5.1.5. Dispozitivul de imobilizare trebuie proiectat și construit astfel încât, atunci când este instalat, să nu afecteze funcția proiectată și funcționarea în siguranță ale vehiculului, chiar în cazul unei funcționări defectuoase.
- 5.1.6. Dispozitivul de imobilizare trebuie proiectat și construit astfel încât, atunci când este instalat pe un vehicul, în conformitate cu instrucțiunile producătorului, să nu poată fi făcut inutilizabil sau distrus în mod rapid și fără să atragă atenția, de exemplu, cu ajutorul unor instrumente, echipamente sau sisteme ieftine, ușor de ascuns, disponibile publicului larg. Înlocuirea unei componente principale sau a unui ansamblu principal pentru a evita dispozitivul de imobilizare trebuie să fie dificilă și să necesite mult timp.
- 5.1.7. Dispozitivul de imobilizare trebuie proiectat și construit astfel încât, atunci când este instalat în conformitate cu specificațiile constructorului, să poată rezista mediului din vehicul pentru o perioadă de timp rezonabilă (pentru încercări, a se vedea punctul 5.3). În special, proprietățile electrice ale circuitului de bord nu trebuie să fie afectate negativ de adăugarea dispozitivului de imobilizare (secțiuni transversale ale conductorilor, siguranța contactelor etc.).
- 5.1.8. Dispozitivul de imobilizare poate fi combinat cu alte sisteme ale vehiculului sau poate fi integrat în acestea (de exemplu, controlul motorului, sisteme de alarmă).
- 5.1.9. Nu trebuie să fie posibilă împiedicarea acționării frânelor vehiculului de către dispozitivul de imobilizare, cu excepția cazului unui dispozitiv de imobilizare care împiedică acționarea frânelor cu arc comandate pneumatic⁽⁴⁾ și care funcționează astfel încât în condiții de funcționare normale sau în condiții de funcționare defectuoasă, respectă cerințele tehnice din Regulamentul ONU nr. 13, în vigoare la momentul cererii de omologare de tip în conformitate cu prezentul regulament.
- Respectarea prezentului punct nu scutește un dispozitiv de imobilizare care împiedică acționarea frânelor cu arc comandate pneumatic de respectarea cerințelor tehnice stabilite în prezentul regulament.
- 5.1.10. Nu trebuie să fie posibilă funcționarea unui dispozitiv de imobilizare într-un mod în care acesta să acționeze frânele vehiculului.

⁽⁴⁾ Astfel cum este precizat în anexa 8 la Regulamentul CEE nr. 13, astfel cum a fost modificat.

- 5.2. Specificații particulare
- 5.2.1. Gradul de blocare
- 5.2.1.1. Dispozitivul de imobilizare trebuie proiectat astfel încât să împiedice funcționarea vehiculului pe baza tracțiunii proprii a acestuia prin intermediul unuia dintre mijloacele următoare:
- 5.2.1.1.1. în cazul echipării după comercializare sau în cazul vehiculelor echipate cu motor diesel, prin dezactivarea a cel puțin două circuite separate ale vehiculului, necesare pentru funcționarea vehiculului pe baza propriei tracțiuni (de exemplu, demarorul, aprinderea, alimentarea cu combustibil, frânele cu arc acționate pneumatic etc.);
- 5.2.1.1.2. prin blocarea prin cod a cel puțin uneia dintre unitățile de control necesare pentru funcționarea vehiculului.
- 5.2.1.2. Un dispozitiv de imobilizare destinat montării pe un vehicul echipat cu un convertizor catalitic nu trebuie să cauzeze intrarea combustibilului nears în sistemul de evacuare.
- 5.2.2. Fiabilitatea în funcționare
- Fiabilitatea în funcționare trebuie obținut printr-o proiectare adecvată a dispozitivului de imobilizare, luându-se în considerare condițiile specifice de mediu din vehicul (a se vedea punctele 5.1.8 și 5.3).
- 5.2.3. Siguranța în funcționare
- Trebuie asigurat faptul că dispozitivul de imobilizare nu își schimbă starea (activat/dezactivat) în urma niciuneia dintre încercările de la punctul 5.3.
- 5.2.4. Activarea dispozitivului de imobilizare
- 5.2.4.1. Dispozitivul de imobilizare trebuie activat fără o acțiune suplimentară din partea conducătorului auto atunci când acesta părăsește vehiculul sau, cel târziu:
- (a) la rotirea cheii de contact în poziția „0” în contact și la utilizarea unei portiere; în plus, este permis ca dispozitivele de imobilizare care se dezactivează imediat înainte de procedura normală de pornire a vehiculului sau în cursul acesteia să se activeze la întreruperea contactului;
- (b) după cel mult 1 minut de la scoaterea cheii din contact.
- 5.2.4.2. În cazul în care dispozitivul de imobilizare poate fi activat când cheia de contact este în poziția de funcționare a motorului, astfel cum este prevăzut la punctul 5.1.3, dispozitivul de imobilizare poate fi activat, de asemenea, prin deschiderea ușii conducătorului auto și/sau prin efectuarea unei acțiuni deliberate de către utilizatorul autorizat.
- 5.2.5. Dezactivarea
- 5.2.5.1. Dezactivarea trebuie efectuată utilizând unul sau mai multe dintre următoarele dispozitive. Se permite utilizarea altor dispozitive cu un nivel de siguranță echivalent și cu performanțe echivalente.
- 5.2.5.1.1. O tastatură numerică pentru introducerea unui cod care poate fi ales în mod individual, cu cel puțin 10 000 de combinații.
- 5.2.5.1.2. Sisteme electrice/electronice, de exemplu, telecomenzi, cu cel puțin 50 000 de combinații și care încorporează coduri aleatorii și/sau au un timp minim de căutare de zece zile, de exemplu 5 000 de combinații în 24 de ore pentru minimum 50 000 de variante.

5.2.5.1.3. În cazul în care dezactivarea se poate efectua cu o telecomandă, dispozitivul de imobilizare trebuie să revină la starea „activat” într-un interval de 5 minute de la dezactivare în cazul în care nu s-a efectuat nicio acțiune suplimentară asupra circuitului de pornire.

5.2.6. Indicatorul de stare

5.2.6.1. Pentru a furniza informații privind starea dispozitivului de imobilizare (activat/dezactivat, schimbare de la activat la dezactivat și invers) este permisă prezența indicatoarelor optice în interiorul și exteriorul habitacului. Orice semnal optic sau orice utilizare a dispozitivelor de iluminat și de semnalizare luminoasă în afara habitacului trebuie să îndeplinească cerințele Regulamentului nr. 48.

5.2.6.2. Dacă este prevăzută o modalitate de indicare a manevrelor „dinamice” pe termen scurt, precum schimbările de la „activat” la „dezactivat” și invers, aceasta trebuie să fie de natură optică, în conformitate cu punctul 5.2.6.1. Semnalul optic respectiv poate fi, de asemenea, produs prin funcționarea simultană a lămpilor de direcție și/sau a lămpii (lămpilor) de iluminare a habitacului, cu condiția ca durata semnalizării optice prin lămpile de direcție să nu depășească 3 secunde.

5.3. Parametri de funcționare și condiții de încercare

Toate componentele dispozitivului de imobilizare trebuie să facă obiectul încercărilor descrise în anexa 6.

5.4. Instrucțiuni

(punctele 5.4.1-5.4.3 privesc numai instalarea unui sistem după comercializarea vehiculului).

Fiecare dispozitiv de imobilizare trebuie însoțit de:

5.4.1. instrucțiunile de instalare;

5.4.1.1. lista vehiculelor și a modelelor de vehicule cărora le este destinat dispozitivul. Această listă poate fi specifică sau generică, de exemplu, „toate automobilele cu motor pe benzină și baterii de 12 V cu borna negativă la masă”;

5.4.1.2. metoda de instalare ilustrată în fotografii și/sau desene foarte clare;

5.4.1.3. instrucțiunile de instalare detaliate oferite de furnizor trebuie să fie astfel încât, atunci când sunt urmate corect de un instalator competent, să nu aibă niciun impact asupra siguranței și fiabilității vehiculului;

5.4.1.4. instrucțiunile de instalare furnizate trebuie să identifice cerințele de energie electrică ale dispozitivului de imobilizare și, dacă este cazul, să recomande o baterie cu tensiune mai mare;

5.4.1.5. furnizorul oferă detalii ale procedurilor de verificare a vehiculului după instalarea dispozitivului. Trebuie acordată o atenție specială caracteristicilor referitoare la securitate;

5.4.2. un certificat de instalare necompletat, al cărui model este prezentat în anexa 5;

5.4.3. un avertisment general adresat cumpărătorului dispozitivului de imobilizare, în care i se atrage atenția asupra următoarelor elemente:

5.4.3.1. dispozitivul de imobilizare trebuie să fie instalat în conformitate cu instrucțiunile producătorului;

5.4.3.2. se recomandă alegerea unui bun instalator (cumpărătorul poate cere producătorului dispozitivului de imobilizare să indice instalatori autorizați);

5.4.3.3. certificatul de instalare furnizat împreună cu dispozitivul de imobilizare trebuie să fie completat de instalator;

5.4.4. instrucțiuni de utilizare;

- 5.4.5. instrucțiuni de întreținere;
- 5.4.6. un avertisment general privind pericolele efectuării unor modificări sau adăugiri la dispozitivul de imobilizare; astfel de modificări sau adăugiri ar anula în mod automat certificatul de instalare menționat la punctul 5.4.2 de mai sus.
6. Modificarea tipului și extinderea omologării
- 6.1. Orice modificare a unui tip de vehicul sau de componentă în ceea ce privește prezentul regulament trebuie notificată autorității de omologare de tip care a acordat omologarea tipului de vehicul sau de componentă. Autoritatea de omologare de tip poate:
- 6.1.1. să considere că este puțin probabil ca modificările efectuate să aibă un efect negativ considerabil și că, în orice caz, componenta sau vehiculul respectă în continuare cerințele; sau
- 6.1.2. să solicite un raport suplimentar de la serviciul tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor.
- 6.2. Confirmarea sau refuzul omologării, cu precizarea modificării, trebuie comunicată prin procedura specificată la punctul 4.3 de mai sus părților contractante la acordul care aplică prezentul regulament.
- 6.3. Autoritatea competentă care acordă extinderea omologării trebuie să aloce un număr de serie fiecărei fișe de informații întocmite în scopul unei astfel de extinderi.
7. Conformitatea producției
- 7.1. Procedurile privind conformitatea producției trebuie să fie conforme cu cele stabilite în anexa 1 la Acordul din 1958 (E/CE/TRANS/505/Rev.3) și trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:
- 7.2. în cazul fiecărui tip de vehicul sau componentă, încercările prevăzute în partea (părțile) relevantă (relevante) a (ale) prezentului regulament trebuie efectuate pe o bază statistică și pe o bază aleatorie, în conformitate cu una dintre procedurile reglementate de asigurare a calității;
- 7.3. autoritatea de omologare de tip care a acordat omologarea poate, în orice moment, să verifice conformitatea metodelor de control aplicabile fiecărei unități de producție. Frecvența normală a unor astfel de inspecții este de o dată la doi ani.
8. Sancțiuni în cazul nerespectării conformității producției
- 8.1. Omologarea acordată cu privire la tipul de vehicul/componentă în temeiul prezentului regulament poate fi retrasă în cazul în care condițiile stabilite la punctul 7 de mai sus nu sunt respectate.
- 8.2. În cazul în care o parte contractantă la acord care aplică prezentul regulament retrage o omologare acordată anterior, aceasta comunică de îndată acest lucru celorlalte părți contractante care aplică prezentul regulament printr-o fișă conformă cu modelul din anexa 2.
9. Înțetarea definitivă a producției
- Dacă titularul omologării încetează complet producția unui tip de vehicul/componentă omologat în conformitate cu prezentul regulament, acesta trebuie să informeze autoritatea care a acordat omologarea. După primirea comunicării relevante, autoritatea respectivă trebuie să informeze părțile contractante la acord care aplică prezentul regulament prin intermediul unei fișe conforme cu modelul prezentat în anexa 2.
10. Denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare, precum și ale autorităților de omologare de tip
- Părțile contractante la acord care aplică prezentul regulament comunică Secretariatului Organizației Națiunilor Unite denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare și ale autorităților de omologare de tip care acordă omologarea și cărora trebuie să le fie trimise formularele care certifică omologarea, extinderea, refuzul sau retragerea omologării emise în alte țări.

ANEXA 1A

Fișă de informații

[Format maxim: A4 (210 mm × 297 mm)]

În conformitate cu punctul 5 din Regulamentul ONU nr. 162 privind omologarea de tip a unui tip de vehicul în ceea ce privește un sistem de imobilizare

1. Considerații generale
 - 1.1. Marca (denumirea comercială a producătorului):
 - 1.2. Tip:
 - 1.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe dispozitivul (b):
 - 1.3.1. Amplasarea marcajului respectiv:
 - 1.4. Numele și adresa producătorului:
 - 1.5. Amplasarea mărcii de omologare CEE:
 - 1.6. Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:
2. Caracteristici constructive generale ale vehiculului
 - 2.1. Fotografii și/sau desene ale unui vehicul reprezentativ:
 - 2.2. Poziția volanului: stânga/dreapta (a se tăia mențiunile inutile)
3. Diverse
 - 3.1. Dispozitiv de imobilizare pentru vehicule:
 - 3.1.1. numărul de omologare de tip, dacă este disponibil:
 - 3.1.1.1 O descriere detaliată a tipului de vehicul în ceea ce privește dispunerea dispozitivului de imobilizare montat ilustrată de fotografii și/sau desene (dacă dispozitivul de imobilizare este deja omologat ca unitate tehnică separată, se pot face trimiteri la descrierea de la punctul 4.2 din fișa de informații a producătorului dispozitivului de imobilizare):
 - 3.1.2. Pentru dispozitive de imobilizare încă neomologate:
 - 3.1.2.1. O descriere tehnică detaliată a dispozitivului de imobilizare și a măsurilor luate pentru a preveni activarea nedorită a acestuia:
 - 3.1.2.2. Sistemul sau sistemele asupra cărora acționează dispozitivul de imobilizare pentru vehicule:
 - 3.1.2.3. Numărul codurilor interschimbabile efective, după caz:

ANEXA 1B

Fișă de informații

[Format maxim: A4 (210 mm × 297 mm)]

În conformitate cu punctul 5 din Regulamentul nr. 162 privind specificațiile tehnice uniforme referitoare la omologarea dispozitivelor de imobilizare și omologarea unui vehicul în ceea ce privește dispozitivul său de imobilizare (referitor la omologarea ONU de tip a unei componente sau a unei unități tehnice separate pentru un sistem de imobilizare).

1. Considerații generale
 - 1.1. Marca (denumirea comercială a producătorului):
 - 1.2. Tip:
 - 1.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe dispozitiv ⁽¹⁾:
 - 1.3.1. Amplasarea marcajului respectiv:
 - 1.4. Numele și adresa producătorului:
 - 1.5. Amplasarea mărcii de omologare CEE:
 - 1.6. Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:
2. Descrierea dispozitivului
 - 2.1. O descriere tehnică detaliată a dispozitivului de imobilizare și a măsurilor luate pentru a preveni activarea nedorită a acestuia:
 - 2.2. Sistemul (sistemele) asupra căruia (cărora) acționează dispozitivul de imobilizare al vehiculului:
 - 2.3. Metoda de activare/dezactivare a dispozitivului:
 - 2.4. Numărul codurilor interschimbabile efective, după caz:
 - 2.5. Lista principalelor componente ale dispozitivului și, dacă este cazul, mărcile lor de referință:
3. Schițe
 - 3.1. Desene ale principalelor componente ale dispozitivului (desenele trebuie să arate locul destinat aplicării mărcii de omologare CEE de tip):
4. Instrucțiuni
 - 4.1. Lista vehiculelor pe care se intenționează să se monteze dispozitivul:
 - 4.2. Descrierea metodei de instalare ilustrată de fotografii și/sau desene:
 - 4.3. Instrucțiuni de utilizare:
 - 4.4. Instrucțiuni de întreținere, dacă este cazul:
 - 4.5. Impuls de încercare 5a/5b în conformitate cu standardul internațional ISO 7637-2:2004: aplicat/neaplicat

⁽¹⁾ Dacă mijlocul de identificare conține caractere care nu sunt relevante pentru descrierea tipurilor de componente sau unități tehnice separate reglementate de prezenta fișă de informații, aceste caractere se reprezintă în document prin simbolul „?” (de exemplu, ABC??123??).

ANEXA 2A

Comunicare

[Format maxim: A4 (210 mm × 297 mm)]



emisă de către: denumirea serviciului administrativ:

.....

.....

.....

privind: ⁽²⁾: acordarea omologării

extinderea omologării

refuzul omologării

retragerea omologării

încetarea definitivă a producției

unui tip de vehicul cu privire la dispozitivul său de imobilizare în temeiul Regulamentului ONU nr. 162

Nr. de omologare

SECȚIUNEA I

1. Considerații generale
 - 1.1. Marca (denumirea comercială a producătorului):
 - 1.2. Tip:
 - 1.3. Mod de identificare a tipului, dacă este marcat pe vehicul/componentă/unitatea tehnică separată ⁽²⁾ ^(a):
 - 1.3.1. Amplasarea marcajului respectiv:
 - 1.4. Categoria vehiculului ^(b):
 - 1.5. Numele și adresa producătorului:
 - 1.6. Amplasarea mărcii de omologare CEE:
 - 1.7. Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:

SECȚIUNEA II

1. Informații suplimentare (dacă este cazul): a se vedea addendumul
2. Serviciul tehnic responsabil pentru efectuarea încercărilor:

⁽¹⁾ Numărul distinctiv al țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile de omologare din prezentul regulament).

⁽²⁾ A se tăia mențiunile necorespunzătoare (există cazuri în care nu trebuie să se taie nimic, atunci când există mai multe variante aplicabile).

3. Data raportului de încercare:
 4. Numărul raportului de încercare:
 5. Observații (dacă este cazul): a se vedea addendumul
 6. Locul:
 7. Data:
 8. Semnătura:
 9. Se anexează cuprinsul dosarului cu informații depus la autoritatea de omologare, care poate fi obținut la cerere. ...
-

Addendum

**la certificatul de omologare ONU de tip nr. ...
privind omologarea de tip a unui vehicul în conformitate cu Regulamentul nr. 162**

1. Informații suplimentare
- 1.1. Scurtă descriere a dispozitivului de imobilizare:
2. Observații:

—

Note pentru certificatul de omologare/fișa de comunicare:

- (a) Dacă mijlocul de identificare conține caractere care nu sunt relevante pentru descrierea tipurilor de vehicule, componente sau unități tehnice separate reglementate de prezenta fișă de informații, aceste caractere se reprezintă în document prin simbolul „?” (de exemplu, ABC??123??).
- (b) Astfel cum sunt definite în Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3.), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, paragraful 2.

ANEXA 2B

Comunicare

[Format maxim: A4 (210 mm × 297 mm)]



emisă de către: denumirea serviciului administrativ:

.....
.....
.....

- privind (2): acordarea omologării
- extinderea omologării
- refuzul omologării
- retragerea omologării
- încetarea definitivă a producției

unui tip de componentă sau de unitate tehnică separată ca dispozitiv de imobilizare, în temeiul Regulamentului ONU nr. 162

Nr. de omologare

Motivul extinderii:

SECȚIUNEA I

- 1. Considerații generale
- 1.1. Marca (denumirea comercială a producătorului):
- 1.2. Tip:
- 1.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe dispozitiv (a):
- 1.3.1. Amplasarea marcatului respectiv:
- 1.4. Numele și adresa producătorului:
- 1.5. Amplasarea mărcii de omologare CEE:
- 1.6. Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:

SECȚIUNEA II

- 1. Informații suplimentare (dacă este cazul): a se vedea addendumul
- 2. Serviciul tehnic responsabil pentru efectuarea încercărilor:
- 3. Data raportului de încercare:

(1) Numărul distinctiv al țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile de omologare din prezentul regulament).

(2) A se tăia mențiunile necorespunzătoare (există cazuri în care nu trebuie să se taie nimic, atunci când există mai multe variante aplicabile).

-
4. Numărul raportului de încercare:
 5. Observații (dacă este cazul): a se vedea addendumul
 6. Locul:
 7. Data:
 8. Semnătura:
 9. Se anexează cuprinsul dosarului cu informații depus la autoritatea de omologare, care poate fi obținut la cerere.
-

Addendum

**la certificatul de omologare ONU de tip nr. ...
privind omologarea de tip a unui dispozitiv de imobilizare în conformitate cu
Regulamentul nr. 162**

1. Informații suplimentare
- 1.1. Scurtă descriere a dispozitivului de imobilizare:
- 1.2. Lista vehiculelor pe care se intenționează montarea dispozitivului de imobilizare:
- 1.3. Tipuri de vehicule pe care a fost încercat dispozitivul de imobilizare:
- 1.4. Lista principalelor componente, corect identificate, care alcătuiesc dispozitivul de imobilizare:
2. Observații:

—

Note pentru certificatul de omologare/fișa de comunicare:

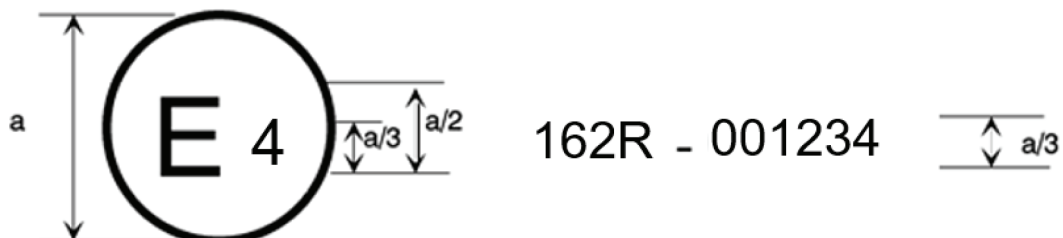
- (a) Dacă mijlocul de identificare conține caractere care nu sunt relevante pentru descrierea tipurilor de componente sau unități tehnice separate reglementate de prezenta fișă de informații, aceste caractere se reprezintă în document prin simbolul „?” (de exemplu, ABC??123??).

ANEXA 3

Dispuneri ale mărcilor de omologare

Figura 1

(a se vedea punctul 4.2 din prezentul regulament)



a = minimum 8 mm

Marca de omologare din figura 1 fixată pe un vehicul indică faptul că tipul respectiv a fost omologat în Țările de Jos (E 4), în temeiul Regulamentului ONU nr. 162 prin omologarea nr. 001234. Primele două cifre (00) ale numărului de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu dispozițiile Regulamentului ONU nr. 162 în versiunea sa originală.

ANEXA 4

Model de certificat de conformitate

Subsemnatul,

(nume și prenume)

certific faptul că dispozitivul de imobilizare a vehiculului descris mai jos:

Marcă:

Tip:

este în întregime în conformitate cu tipul omologat

la la data de

(locul omologării)

(data)

astfel cum este descris în fișa de comunicare cu numărul de omologare

Identificarea componentei (componentelor) principale:

Componentă: Marcaj:

Întocmit la: la data de:

Adresa completă și ștampila producătorului:

Semnătura: (a se specifica funcția).

ANEXA 5

Model de certificat de instalare

Subsemnatul,
instalator profesionist, certific că instalarea dispozitivului de imobilizare descris mai jos a fost realizată de mine în
conformitate cu instrucțiunile de montare furnizate de fabricantul sistemului.

Descrierea vehiculului

Marcă:

Tip:

Număr de serie:

Număr de înmatriculare:

Descrierea dispozitivului de imobilizare

Marcă:

Tip:

Numărul de autorizare:

întocmit la: la data de:

Adresa completă și ștampila producătorului:

.....
.....

Semnătura: (a se specifica funcția)



ANEXA 6

Parametrii de funcționare și condițiile de încercare pentru un dispozitiv de imobilizare

1. Parametri de funcționare

Cerințele de mai jos nu se aplică:

- (a) componentelor care sunt montate și supuse încercărilor ca parte a vehiculului, indiferent dacă este montat sau nu un dispozitiv de imobilizare (de exemplu, lămpi, sistem de alarmă, dispozitiv de protecție împotriva utilizării neautorizate prin intermediul unui sistem de blocare); sau
- (b) componentelor care au fost supuse încercărilor anterior ca parte a vehiculului și în cazul cărora au fost furnizate documente justificative.

Toate componentele dispozitivului de imobilizare funcționează fără defecțiuni în următoarele condiții.

1.1. Condiții climatice

Sunt definite două categorii de temperatură ambiantă, după cum urmează:

- (a) între $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ și $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ pentru componentele ce urmează a fi montate în habitacul sau în compartimentul de bagaje;
- (b) între $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ și $+125\text{ }^{\circ}\text{C}$ pentru componentele ce urmează a fi montate în compartimentul motorului, dacă nu se specifică altfel.

1.2. Gradul de protecție al instalației

Trebuie prevăzute următoarele grade de protecție în conformitate cu publicația 60529-1989 a CEI:

- (a) IP 40 pentru componentele ce urmează a fi montate în habitacul;
- (b) IP 42 pentru componentele ce urmează a fi montate în habitacul roadsterelor/decapotabilelor și automobilelor cu panouri de trapă dacă amplasarea instalației necesită un grad de protecție mai mare decât IP 40;
- (c) IP 54 pentru toate celelalte componente.

Producătorul dispozitivului de imobilizare specifică în instrucțiunile de instalare orice restricții în legătură cu praful, apa și temperatura în ceea ce privește amplasarea oricărei părți a instalației.

1.3. Rezistența la intemperii

7 zile în conformitate cu IEC 60068-2-30:1980.

1.4. Caracteristici electrice

Tensiune de alimentare nominală: 12 V

Intervalul de tensiuni de funcționare: de la 9 V la 15 V în intervalul de temperaturi de la punctul 1.1.1

Toleranță de timp pentru supratensiuni la $23\text{ }^{\circ}\text{C}$:

$U = 18\text{ V}$, maximum 1 oră

$U = 24\text{ V}$, maximum 1 minut

2. Condiții de încercare

Toate încercările trebuie să se desfășoare consecutiv pe un singur dispozitiv de imobilizare. Totuși, autoritatea responsabilă cu încercarea poate decide să utilizeze alte eșantioane dacă autoritatea consideră că acest fapt nu afectează rezultatele celorlalte încercări.

2.1. Condiții normale de încercare

Tensiune $U = (12 \pm 0,2)\text{ V}$

Temperatura $T = (23 \pm 5)\text{ }^{\circ}\text{C}$

3. Încercarea de funcționare

Toate componentele dispozitivului de imobilizare trebuie să fie conforme cu dispozițiile de la punctele 3.2-3.9 din prezentul regulament.

- 3.1. La finalizarea tuturor încercărilor specificate mai jos, dispozitivul de imobilizare trebuie supus încercării în condițiile normale de încercare specificate la punctul 2.1 din prezentul regulament pentru a verifica funcționarea normală a acestuia. Dacă este cazul, siguranțele pot fi înlocuite înainte de încercare.

În cazul în care încercările necesare precizate la fiecare dintre aceste puncte înainte de încercările de funcționare sunt efectuate în serie pe un singur dispozitiv de imobilizare, încercarea de funcționare poate fi efectuată doar o singură dată după terminarea încercărilor selecționate, în loc de a efectua încercările de funcționare necesare conform punctelor susmenționate după fiecare din încercările selecționate. Producătorii și distribuitorii de vehicule trebuie să garanteze obținerea unor rezultate satisfăcătoare numai în cazul procedurilor neacumulate.

3.2. Rezistența la schimbări de temperatură și tensiune

Conformitatea cu specificațiile definite la punctul 3.1 trebuie, de asemenea, verificată în următoarele condiții:

- 3.2.1. Temperatura de încercare $T (-40 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Tensiunea de încercare $U = (9 \pm 0,2) \text{ V}$

Durata de stocare 4 ore

- 3.2.2. Pentru componentele care urmează a fi montate în habitacul sau în compartimentul de bagaje:

Temperatura de încercare $T (+85 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Tensiunea de încercare $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Durata de stocare 4 ore

- 3.2.3. Pentru componentele care urmează a fi montate în compartimentul motorului, cu excepția cazului în care se specifică altfel:

Temperatura de încercare $T (+125 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Tensiunea de încercare $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Durata de stocare 4 ore

- 3.2.4. Dispozitivul de imobilizare, atât în starea activat, cât și în cea dezactivat, trebuie supus, timp de o oră, unei supratensiuni egale cu $(18 \pm 0,2) \text{ V}$.

- 3.2.5. Dispozitivul de imobilizare, atât în starea activat, cât și în starea dezactivat, trebuie supus, timp de un minut, unei supratensiuni egale cu $(24 \pm 0,2) \text{ V}$.

3.3. Securitatea funcționării după o încercare de etanșeitate la corpuri străine și la apă

După încercarea de etanșeitate la corpuri străine și la apă în conformitate cu publicația IEC 60529:1989, pentru gradele de protecție prevăzute la punctul 1.1.2, trebuie repetate încercările de funcționare în conformitate cu punctul 3.1.

Cu acordul serviciului tehnic, această cerință nu trebuie neapărat aplicată în următoarele situații:

- (a) Omologarea unui tip de dispozitiv de imobilizare care urmează a fi omologat ca unitate tehnică separată

În acest caz, producătorul dispozitivului de imobilizare trebuie:

- (i) să precizeze, la punctul 4.5 din fișa de informații (anexa 1b), că cerința de la respectivul punct nu a fost aplicată dispozitivului de imobilizare (în conformitate cu punctul 7 din prezentul regulament); și
- (ii) să precizeze la punctul 4.1 din fișa de informații lista vehiculelor pe care se intenționează montarea dispozitivului de imobilizare și, respectiv, la punctul 4.2 condițiile de instalare.

(b) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește un dispozitiv de imobilizare

În acest caz, producătorul precizează la punctul 3.1.1.1 din anexa 1a din fișa de informații (anexa 1a) că cerința prevăzută la prezentul punct nu trebuie respectată de dispozitivul de imobilizare datorită naturii condițiilor de instalare, iar producătorul vehiculului trebuie să demonstreze acest lucru prin prezentarea unor documente aferente.

(c) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește instalarea unui dispozitiv de imobilizare care este omologat de tip ca unitate tehnică separată.

În acest caz, producătorul precizează la punctul 3.1.1.1 din anexa 1a din fișa de informații (anexa 1a) că cerința prevăzută la prezentul punct nu trebuie respectată la instalarea dispozitivului de imobilizare în cazul în care sunt îndeplinite condițiile relevante de instalare.

Această cerință nu se aplică în cazurile în care informațiile prevăzute la punctul 3.1.3.1.1 din anexa 1a au fost deja transmise la omologarea unității tehnice separate.

3.4. Siguranța funcționării după încercarea de rezistență la apa de condensare

După o încercare de rezistență la umiditate care urmează a fi efectuată în conformitate cu publicația IEC 60068-2-30:1980, se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 3.1.

3.5. Încercarea privind protecția la inversarea polarității

Dispozitivul de imobilizare și componentele acestuia nu trebuie distruse de o inversare a polarității de până la 13 V, timp de 2 minute. După această încercare, trebuie repetate încercările de funcționare în conformitate cu punctul 3.1, schimbând siguranțele dacă este necesar.

3.6. Încercarea privind protecția la scurtcircuit

Toate conexiunile electrice ale dispozitivului de blocare trebuie să fie protejate prin împământare împotriva scurtcircuitelor, până la maximum 13 V și/sau să fie protejate cu siguranțe. După această încercare, se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 3.1, schimbând siguranțele dacă este necesar.

3.7. Consumul de energie în starea activat

Consumul de energie în starea activat, în condițiile date de la punctul 2.1, nu trebuie să depășească 20 mA în medie pentru întregul sistem de alarmă, inclusiv indicatorul de poziție.

Cu acordul serviciului tehnic, această cerință nu trebuie neapărat aplicată în următoarele situații:

(a) Omologarea unui tip de dispozitiv de imobilizare care urmează a fi omologat ca unitate tehnică separată

În acest caz, producătorul dispozitivului de imobilizare trebuie:

- (i) să precizeze, la punctul 4.5 din fișa de informații (partea 2 din anexa 1), că cerința de la respectivul punct nu a fost aplicată dispozitivului de imobilizare (în conformitate cu punctul 7 din prezentul regulament); și
- (ii) să precizeze la punctul 4.1 din fișa de informații lista vehiculelor pe care se intenționează montarea dispozitivului de imobilizare și, respectiv, la punctul 4.2 condițiile de instalare.

(b) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește un dispozitiv de imobilizare

În acest caz, producătorul precizează la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (anexa 1a) că cerința prevăzută la prezentul punct nu trebuie respectată de dispozitivul de imobilizare datorită naturii condițiilor de instalare, iar producătorul vehiculului trebuie să demonstreze acest lucru prin prezentarea unor documente aferente.

- (c) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește instalarea unui dispozitiv de imobilizare care este omologat de tip ca unitate tehnică separată.

În acest caz, producătorul precizează la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (anexa 1a) că cerința prevăzută la prezentul punct nu trebuie respectată la instalarea dispozitivului de imobilizare în cazul în care sunt îndeplinite condițiile relevante de instalare.

Această cerință nu se aplică în cazurile în care informațiile prevăzute la punctul 3.1.3.1.1 din anexa 1a au fost deja transmise la omologarea unității tehnice separate.

3.8. Securitatea funcționării după încercarea de rezistență la vibrații

3.8.1. Pentru această încercare, componentele sunt subîmpărțite în două tipuri:

Tipul 1: componente montate în mod normal pe vehicul.

Tipul 2: componente destinate montării pe motor.

3.8.2. Componentele/dispozitivul de imobilizare trebuie supuse unui regim de vibrații sinusoidale cu următoarele caracteristici:

3.8.2.1. Pentru tipul 1

Frecvența trebuie să fie variabilă, cuprinsă între 10 Hz și 500 Hz, cu o amplitudine maximă de ± 5 mm și o accelerație maximă de 3 g (valoare de vârf 0);

3.8.2.2. Pentru tipul 2

Frecvența trebuie să fie variabilă de la 20 Hz la 300 Hz, cu o amplitudine maximă de ± 2 mm și o accelerație maximă de 15 g (valoare de vârf 0);

3.8.2.3. Pentru ambele tipuri, 1 și 2

Variația frecvenței este de 1 octavă/minut.

Numărul de cicluri este 10; încercarea trebuie efectuată de-a lungul tuturor celor 3 axe.

Vibrațiile trebuie aplicate la frecvențe scăzute, la o amplitudine constantă maximă și la o accelerație constantă maximă la frecvențe ridicate.

3.8.3. În cursul încercării, dispozitivul de imobilizare trebuie conectat electric, iar cablul trebuie fixat la distanța de 200 mm față de sistemul de blocare.

3.8.4. După încercarea de rezistență la vibrații trebuie repetate încercările de funcționare în conformitate cu punctul 3.1.

3.9. Compatibilitatea electromagnetică

Dispozitivul de imobilizare trebuie supus încercărilor descrise în anexa 7.

ANEXA 7

Compatibilitatea electromagnetă

1. Imunitatea împotriva perturbațiilor conduse de-a lungul liniilor de alimentare.
 - 1.1 Încercările trebuie efectuate în conformitate cu cerințele tehnice și dispozițiile tranzitorii din seria 06 de amendamente la Regulamentul nr. 10 și în conformitate cu metodele de încercare descrise în anexa 10 pentru un subansamblu electric/electronic (SAE).
 - 1.2. Dispozitivul de imobilizare trebuie încercat în stare dezactivat și în starea activat.
2. Imunitatea împotriva perturbațiilor radiate de înaltă frecvență
 - 2.1. Verificarea imunității unui dispozitiv de imobilizare instalat pe un vehicul trebuie efectuată în conformitate cu dispozițiile din seria 06 de amendamente la Regulamentul nr. 10 și cu metodele de încercare descrise în anexa 6 pentru vehicule, respectiv în anexa 9 pentru un subansamblu electric/electronic (SAE).
 - 2.2. Dispozitivul de imobilizare trebuie supus încercării în condițiile de funcționare și în baza criteriilor de respingere definite în tabelul 1.

Tabelul 1

Condiții de funcționare și criteriile de respingere pentru dispozitivul de imobilizare

Tipul încercării	Condiții de funcționare a dispozitivului de imobilizare	Criterii de respingere
Încercarea vehiculului	Dispozitiv de imobilizare în starea dezactivat Cheia în poziția „PORNIT” sau vehiculul la viteza de 50 km/h ⁽¹⁾	Activarea neprevăzută a dispozitivului de imobilizare
	Dispozitiv de imobilizare în starea activat Cheia în poziția „OPRIT”	Dezactivarea neprevăzută a dispozitivului de imobilizare
	Dispozitiv de imobilizare în starea activat Vehiculul în modul de încărcare (dacă este cazul)	Dezactivarea neprevăzută a dispozitivului de imobilizare
Încercarea SAE	Dispozitiv de imobilizare în starea dezactivat	Activarea neprevăzută a dispozitivului de imobilizare
	Dispozitiv de imobilizare în starea activat	Dezactivarea neprevăzută a dispozitivului de imobilizare

⁽¹⁾ Această încercare poate fi efectuată aplicând modul prevăzut de Regulamentul ONU nr. 10 pentru o viteză a vehiculului de 50 km/h.

3. Interferența electrică generată de descărcări electrostatice
 - 3.1. Imunitatea la perturbații electrice se verifică în conformitate cu ISO 10605:2008/AMD 1:2014 utilizând nivelurile de severitate ale încercării din tabelul 2.
 - 3.2. Încercările privind ESD trebuie efectuate fie la nivel de vehicul, fie la nivel de subansamblu electric/electronic (SAE).

Tabelul 2

Niveluri pentru încercarea privind ESD

Tip de descărcare	Puncte de descărcare	Starea dispozitivului de imobilizare	Rețeaua de descărcare	Nivelul încercării	Criterii de respingere
Descărcarea în aer	Puncte care pot fi accesate cu ușurință numai din interiorul vehiculului	Dispozitiv de imobilizare în starea dezactivat (dacă încercarea este efectuată pe vehicul, atunci vehiculul trebuie să aibă cheia în poziția „PORNIT” sau să ruleze la viteza de 50 km/h sau să aibă motorul în regim de ralanti)	330 pF, 2 kΩ	± 6 kV	Activarea neprevăzută a dispozitivului de imobilizare
	Puncte care pot fi atinse cu ușurință numai din exteriorul vehiculului	Dispozitiv de imobilizare în starea activat (dacă încercarea este efectuată pe vehicul, vehiculul trebuie blocat și cheia trebuie să se afle în poziția „OPRIT”)	150 pF, 2 kΩ	± 15 kV	Dezactivarea neprevăzută a dispozitivului de imobilizare fără reactivare, în decurs de 1 s, după fiecare descărcare
Descărcare prin contact	Puncte care pot fi accesate cu ușurință numai din interiorul vehiculului	Dispozitiv de imobilizare în starea dezactivat (dacă încercarea este efectuată pe vehicul, atunci vehiculul trebuie să aibă cheia în poziția „PORNIT” sau să ruleze la viteza de 50 km/h sau să aibă motorul în regim de ralanti)	330 pF, 2 kΩ	± 4 kV	Activarea neprevăzută a dispozitivului de imobilizare
	Puncte care pot fi atinse cu ușurință numai din exteriorul vehiculului	Dispozitiv de imobilizare în starea activat (dacă încercarea este efectuată pe vehicul, vehiculul trebuie blocat, iar cheia trebuie să se afle în poziția „OPRIT”)	150 pF, 2 kΩ	± 8 kV	Dezactivarea neprevăzută a dispozitivului de imobilizare fără reactivare, în decurs de 1 s, după fiecare descărcare

Fiecare încercare trebuie efectuată cu 3 descărcări, cu un interval minim de 5 s între fiecare descărcare.

4. Emisiile radiate

4.1. Încercările trebuie efectuate în conformitate cu cerințele tehnice și dispozițiile tranzitorii ale Regulamentului ONU nr. 10, seria 04 de amendamente și în conformitate cu metodele de încercare descrise în anexele 4 și 5 pentru vehicule sau în anexele 7 și 8 pentru un subsansamblu electric/electronic (SAE).

4.2. Dispozitivul de imobilizare trebuie să fie în starea „activat”.