Acest document reprezintă un instrument de documentare, iar instituțiile nu își asumă responsabilitatea pentru conținutul său.

►**B**

DIRECTIVA CONSILIULUI

din 17 decembrie 1973

privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate a autovehiculelor

(74/61/CEE)

(JO L 38, 11.2.1974, p. 22)

Astfel cum a fost modificată prin:

		Jurnalul Oficial		
		NR.	Pagina	Data
►**M1**	Directiva 95/56/CE a Comisiei din 8 noiembrie 1995	L 286	1	29.11.1995
►**M2**	Directiva 2006/96/CE a Consiliului din 20 noiembrie 2006	L 363	81	20.12.2006

Astfel cum a fost modificată prin:

►**A1**	Actul privind condițiile de aderare a Republicii Cehe, a Republicii Estonia, a Republicii Cipru, a Republicii Letonia, a Republicii Lituania, a Republicii Ungare, a Republicii Malta, a Republicii Polone, a Republicii Slovenia şi a Republicii Slovace şi adaptările tratatelor care stau la baza Uniunii Europene	L 236	33	23.9.2003

▼B

DIRECTIVA CONSILIULUI

din 17 decembrie 1973

privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate a autovehiculelor

(74/61/CEE)

CONSILIUL COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Economice Europene și, în special, articolul 100 al acestuia,

având în vedere propunerea Comisiei,

având în vedere avizul Adunării parlamentare ([1]),

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social ([2]),

întrucât specificațiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească autovehiculele în temeiul legislațiilor naționale, privesc, *inter alia*, dispozitivul de protecție contra utilizării neautorizate;

întrucât aceste specificații diferă de la un stat membru la altul; întrucât este așadar necesar să fie adoptate aceleași specificații de către toate statele membre, fie în completarea, fie în locul reglementărilor actuale ale acestora, în special pentru a permite aplicarea, în cazul fiecărui tip de vehicul, a procedurii de omologare CEE care face obiectul Directivei Consiliului din 6 februarie 1970 privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la omologarea autovehiculelor și a remorcilor acestora ([3]);

întrucât, în ceea ce privește specificațiile tehnice, este necesar să fie reluate în principal acelea adoptate de către Comisia Economică pentru Europa a ONU în Regulamentul nr. 18 („Specificații uniforme de omologare a vehiculelor în ceea ce privește protecția acestora contra utilizării neautorizate”) ([4]) care este anexat la Acordul din 20 martie 1958 privind adoptarea condițiilor uniforme de omologare și recunoașterea reciprocă a omologării echipamentelor și componentelor de autovehicule,

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

Articolul 1

În sensul prezentei directive, prin „vehicul” se înțelege orice autovehicul destinat circulației rutiere, ►**M1** complet sau incomplet, ◄ având cel puțin patru roți și o viteză maximă constructivă mai mare de 25 km/h, cu excepția vehiculelor care se deplasează pe ►**M1** șine, a tractoarelor agricole și forestiere precum și a tuturor utilajelor mobile ◄.

Articolul 2

Statele membre nu pot refuza acordarea omologării CEE de tip sau a omologării naționale unui vehicul din motive legate de dispozitivul de

([1]) JO C 112, 27.10.1972, p. 16.
([2]) JO C 60, 26.7.1973, p. 12.
([3]) JO L 42, 23.2.1970, p. 1.
([4]) Document CEE de la Geneva E/CEE-ONU/324 – E/CEE-ONU/TRANS/505/Rev. Add. 17.

▼B

protecție contra utilizării neautorizate, dacă acesta corespunde cerințelor din ►M1 anexele corespunzătoare ◄.

Articolul 3

Statele membre nu pot refuza sau interzice vânzarea, înmatricularea, introducerea în circulație sau utilizarea vehiculelor din motive legate de dispozitivul de protecție față de o utilizare neautorizată, dacă acesta corespunde cerințelor din ►M1 anexele corespunzătoare ◄.

Articolul 4

Statul membru care acordă omologarea de tip adoptă măsurile necesare pentru a fi informat cu privire la orice modificare a uneia dintre componentele sau caracteristicile prevăzute la ►M1 anexele corespunzătoare ◄. Autoritățile competente ale acelui stat decid dacă prototipul modificat trebuie supus unor încercări noi și dacă este necesar un nou buletin de încercări. Dacă din aceste încercări rezultă neîncadrarea în dispozițiile prezentei directive, modificarea nu se autorizează.

Articolul 5

Modificările necesare pentru adaptarea specificațiilor din ►M1 anexe ◄ la progresul tehnic se adoptă în conformitate cu procedura prevăzută la articolul 13 din Directiva Consiliului din 6 februarie 1970 privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la omologarea de tip a autovehiculelor și a remorcilor acestora.

Articolul 6

(1) Statele membre pun în aplicare dispozițiile necesare pentru a se conforma prezentei directive în termen de 18 luni de la notificarea sa și informează de îndată Comisia cu privire la aceasta.

(2) Statele membre asigură comunicarea către Comisie a textelor principalelor dispoziții de drept intern pe care le adoptă în domeniul reglementat prin prezenta directivă.

Articolul 7

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

▼**M1**

LISTA ANEXELOR

ANEXA I: Dispoziții administrative privind omologarea de tip 33

Apendicele 1: Model de certificat de conformitate 35

ANEXA II: Fișe descriptive 36

Apendicele 1: Fișă descriptivă pentru un tip de vehicul . 36

Apendicele 2: Fișă descriptivă pentru un tip de dispozitiv de imobilizare 38

Apendicele 3: Fișă descriptivă pentru un tip de sistem de alarmă pentru vehicule 39

ANEXA III: Certificate de omologare CEE de tip 40

Apendicele 1: Certificat de omologare CEE de tip pentru un vehicul 40

Apendicele 2: Certificat de omologare CEE de tip pentru un dispozitiv de imobilizare 42

Apendicele 3: Certificat de omologare CEE de tip pentru un sistem de alarmă pentru vehicule 44

ANEXA IV: Domeniu de aplicare, definiții și dispoziții pentru dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate 46

Apendicele 1: Procedură de încercare de rezistență la uzură pentru dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra direcției 50

Apendicele 2: Procedură de încercare pentru dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra direcției utilizând un dispozitiv de limitare a cuplului 51

ANEXA V: Domeniu de aplicare, definiții și dispoziții pentru dispozitivele de imobilizare 52

Apendicele 1: Model de certificat de instalare 56

ANEXA VI: Domeniu de aplicare, definiții și cerințe pentru sistemele de alarmă pentru vehicule 57

Apendicele 1: Model de certificat de instalare 70

Apendicele 2: Încercarea sistemelor de protecție ale habitaclului 71

Apendicele 3: Specificații privind întrerupătoare cu cheie mecanică 71

Apendicele 4: Prescripții tehnice pentru dispozitivele de alarmă sonoră 72

▼M1

ANEXA I

DISPOZIȚII ADMINISTRATIVE PRIVIND OMOLOGAREA DE TIP

1. **Cererea de omologare CEE a unui tip de vehicul**

1.1. Cererea de omologare CEE a unui tip de vehicul în ceea ce privește dispozitivul său de protecție împotriva utilizării neautorizate, dispozitivul său de imobilizare și, dacă este cazul, sistemul său de alarmă este prezentată de producător în conformitate cu articolul 3 alineatul (4) din Directiva 70/156/CEE.

1.2. Un model al documentului informativ este prezentat în anexa II apendicele 1.

1.3. Elementele următoare trebuie să fie prezentate serviciului tehnic însărcinat cu efectuarea încercărilor de omologare:

1.3.1. Un vehicul reprezentativ pentru tipul ce urmează a fi omologat.

1.3.2. Dacă sunt disponibile, certificatele de omologare ale dispozitivelor de imobilizare/sistemelor de alarmă instalate.

2. **Cererea de omologare CEE a unui tip de dispozitiv de imobilizare pentru vehicule**

2.1. Cererea de omologare CEE a unui tip de dispozitiv de imobilizare în calitate de componentă sau unitate tehnică separată este prezentată de producător în conformitate cu articolul 3 alineatul (4) din Directiva 70/156/CEE.

2.2. Un model al documentului informativ este prezentat în anexa II, apendicele 2.

2.3. Elementele următoare trebuie să fie prezentate serviciului tehnic însărcinat cu efectuarea încercărilor de omologare:

2.3.1. Trei mostre ale tipului de dispozitiv de imobilizare ce urmează a fi omologat, cu toate componentele sale. Fiecare dintre elementele principale poartă o inscripție clară și permanentă a mărcii sau denumirii comerciale a solicitantului precum și a denumirii tipului componentei respective.

2.3.2. Unul sau mai multe vehicule dotate cu dispozitivul de imobilizare ce urmează a fi omologat, alese de solicitant în acord cu serviciul tehnic.

3. **Cererea de omologare CEE a unui tip de sistem de alarmă pentru vehicule**

3.1. Cererea de omologare CEE a unui tip de sistem de alarmă în calitate de componentă sau unitate tehnică separată este prezentată de producător în conformitate cu articolul 3 alineatul (4) din Directiva 70/156/CEE.

3.2. Un model al documentului informativ este prezentat în anexa II apendicele 3.

3.3. Elementele următoare trebuie să fie prezentate serviciului tehnic însărcinat cu efectuarea încercărilor de omologare:

3.3.1. Trei mostre ale tipului de sistem de alarmă ce urmează a fi omologat, cu toate componentele sale. Fiecare dintre elementele principale poartă o inscripție clară și permanentă a mărcii sau denumirii comerciale a solicitantului precum și a denumirii tipului componentei respective.

3.3.2. Unul sau mai multe vehicule dotate cu sistemul de alarmă ce urmează a fi omologat, alese de solicitant în acord cu serviciul tehnic.

4. **Acordarea omologării CEE de tip**

4.1. Dacă sunt îndeplinite condițiile corespunzătoare, se acordă omologarea CEE de tip în conformitate cu articolul 4 alineatele (3) și (4) din Directiva 70/156/CEE.

4.2. Un model de certificat de omologare CEE de tip este prezentat în:

— anexa III apendicele 1 pentru cererile prevăzute la punctul 1.1;

— anexa III apendicele 2 pentru cererile prevăzute la punctul 2.1;

— anexa III apendicele 3 pentru cererile prevăzute la punctul 3.1.

4.3. Se acordă un număr de omologare fiecărui tip de vehicul, fiecărui tip de dispozitiv de imobilizare sau fiecărui tip de sistem de alarmă omologat în

▼M1

conformitate cu anexa VII la Directiva 70/156/CEE. Același stat membru nu alocă același număr altui tip de vehicul, altui tip de dispozitiv de imobilizare sau altui tip de sistem de alarmă.

5. **Marca de omologare CEE de tip**

5.1. Fiecare sistem de alarmă pentru vehicule și fiecare dispozitiv de imobilizare conforme unui tip omologat în temeiul prezentei directive poartă o marcă de omologare CEE de tip. Această marcă constă din:

5.1.1. un dreptunghi care înconjoară litera „e” minusculă, urmată de literele sau numărul distinctiv al statului membru care a acordat omologarea:

— „1” Germania

— „2” Franța

— „3” Italia

— „4” Țările de Jos

— „5” Suedia

— „6” Belgia

▼A1

— „7” Ungaria

— „8” Republica Cehă

▼M1

— „9” Spania

— „11” Regatul Unit

— „12” Austria

— „13” Luxemburg

— „17” Finlanda

— „18” Danemarca

▼M2

— „19” România

▼A1

— „20” Polonia

▼M1

— „21” Portugalia

— „23” Grecia

▼A1

— „26” Slovenia

— „27” Slovacia

— „29” Estonia

— „32” Letonia

▼M2

— „34” Bulgaria

▼A1

— „36” Lituania

— „CY” Cipru

▼M1

— „IRL” Irlanda

▼A1

— „MT” Malta

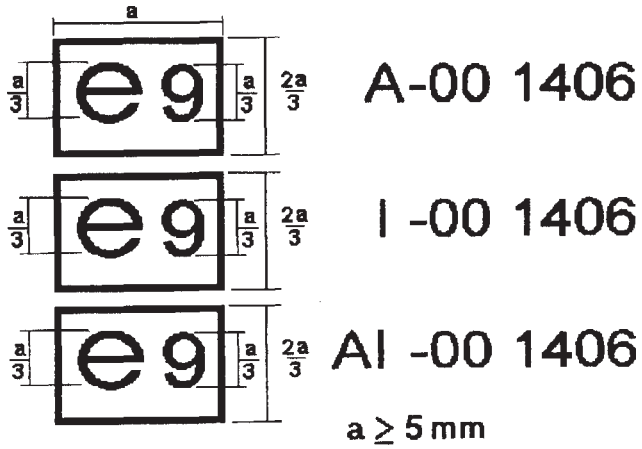
▼M1

5.1.2. în vecinătatea dreptunghiului „numărul de omologare de bază” cuprins în secțiunea 4 a numărului de omologare prevăzut la anexa VII la Directiva 70/156/CEE, precedat de cele două cifre care indică numărul de ordine alocat celei mai recente modificări tehnice majore la Directiva 74/61/CEE la data acordării omologării CEE de tip. Numărul de ordine al prezentei directive este 00;

▼M1

5.1.3. simbolul complementar „A” sau „I” sau „AI”, indicând dacă componenta sau unitatea tehnică separată este un sistem de alarmă pentru vehicule, un dispozitiv de imobilizare sau o combinație a acestora.

5.2. Exemple de mărci de omologare CEE de tip sunt date mai jos ([1]):



5.3. Un certificat de conformitate, care înlocuiește marca de omologare de tip descrisă la punctele 5.1 și 5.2, este emis pentru fiecare sistem de alarmă pentru vehicule destinate comercializării.

În cazul în care un producător de sisteme de alarmă pentru vehicule furnizează unui constructor de vehicule un sistem de alarmă pentru vehicule omologat și nemarcat, pentru montarea acestuia de către producător pe un model de vehicul sau pe o gamă de modele de vehicule, producătorul sistemului de alarmă pentru vehicule trebuie să furnizeze constructorului de vehicule un număr suficient de copii ale certificatului de conformitate astfel încât producătorul să obțină omologarea de tip a vehiculului în conformitate cu partea II din anexa VI la prezenta directivă.

Dacă sistemul de alarmă pentru vehicule 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 acelor mărci de referință.

Un model al certificatului de conformitate este prezentat în apendicele I la prezenta anexă.

6. **Modificări ale tipului și modificări ale omologărilor**

6.1. În cazul unor modificări ale tipului de vehicul, ale tipului de dispozitiv de imobilizare sau ale tipului de sistem de alarmă pentru vehicule, omologate în conformitate cu prezenta directivă, se aplică dispozițiile articolului 5 din Directiva 70/156/CEE.

7. **Conformitatea producției**

7.1. Măsurile pentru asigurarea conformității producției sunt adoptate în conformitate cu dispozițiile prevăzute la articolul 10 din Directiva 70/156/CEE.

([1]) Marca de omologare de mai sus aplicată pe un sistem de alarmă pentru vehicule sau pe un dispozitiv de imobilizare arată că sistemul de alarmă (A) sau dispozitivul de imobilizare (I) sau un sistem de alarmă în combinație cu un dispozitiv de imobilizare (AI) a fost omologat în Spania (e 9) în temeiul numărului de omologare de bază 1 406. Primele două cifre (00) indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu prezenta directivă.

▼M1

Apendicele 1

Model de certificat de conformitate

Subsemnatul ..... … certific că sistemul de alarmă pentru vehicule descris mai jos:

(nume și prenume)

Marca:

Tipul:

este integral în conformitate cu tipul omologat la .....… la..... …,

(locul omologării) (data)

descris în certificatul de omologare CEE de tip cu nr. de omologare .....….

Identificarea componentei sau componentelor principale:

Componentă: ..... … Marcaj: .....…

.....… .....…

..... … .....…

Emis la: .....… data: .....…

Adresa completă și ștampila producătorului:

Semnătura: .....…

(a se specifica funcția)

▼M1

ANEXA II

FIŞE DESCRIPTIVE

Apendicele 1

Fişa descriptivă nr. …

în conformitate cu anexa I la Directiva 70/156/CEE a Consiliului privind omologarea CEE a unui tip de vehicul în privinţa dispozitivelor de protecţie împotriva utilizării neautorizate (*)

(Directiva 74/61/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva …/…/CE)

Următoarele informaţii, după caz, sunt furnizate în triplu exemplar şi sunt însoţite de o listă a elementelor incluse. Desenele sunt furnizate, după caz, la o scară corespunzătoare şi cu suficiente detalii, în format A4 sau într-un format pliat în A4. Fotografiile, după caz, trebuie să fie suficient de detaliate.

Dacă sistemele, componentele sau unităţile tehnice separate au funcţii cu comandă electronică, se furnizează informaţii cu privire la performanţele acestora.

0. **Generalităţi**

0.1. Marca (numele comercial al constructorului):

0.2. Tipul sau tipurile şi descrierea sau descrierile comerciale generale:

0.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe vehicul (b):

0.3.1. Amplasarea acestui marcaj:

0.4. Categoria vehiculului (c):

0.5. Denumirea şi adresa constructorului:

0.8. Adresa sau adresele uzinelor de montaj:

1. **Caracteristici generale de construcţie ale vehiculului**

1.1. Fotografii şi/sau desene ale unui vehicul reprezentativ:

12. **Diverse**

12.2. Dispozitive de protecţie împotriva utilizării neautorizate a vehiculului

12.2.1. Dispozitiv de protecţie

12.2.1.1. O descriere detaliată a tipului de vehicul în ceea ce priveşte aranjarea şi proiectarea comenzii sau a unităţii asupra căreia acţionează dispozitivul de protecţie:

12.2.1.2. Desenul dispozitivului de protecţie şi al montării sale pe vehicul:

12.2.1.3. Descrierea tehnică a dispozitivului:

12.2.1.4. Detalii privind combinaţiile de blocare utilizate:

12.2.1.5. Dispozitiv de imobilizare pentru vehicule

12.2.1.5.1. Numărul de omologare, dacă este disponibil:

12.2.1.5.2. Pentru dispozitive de imobilizare încă neomologate:

12.2.1.5.2.1. O descriere tehnică detaliată a dispozitivului de imobilizare pentru vehicule şi a măsurilor luate împotriva unei declanşări inadvertente:

12.2.1.5.2.2. Sistemul sau sistemele asupra cărora acţionează dispozitivul de imobilizare pentru vehicule:

12.2.1.5.2.3. Numărul de coduri interschimbabile efective, dacă este cazul:

12.2.2. Sistemul de alarmă, dacă este cazul

12.2.2.1. Numărul de omologare, dacă este disponibil:

12.2.2.2. Pentru sisteme de alarmă încă neomologate:

(*) Numerotarea punctelor şi notele de subsol utilizate în prezentul document informativ corespund celor stabilite în anexa I la Directiva 70/156/CEE. Punctele fără relevanţă pentru prezenta directivă sunt omise.

▼**M1**

12.2.2.2.1. O descriere detaliată a sistemului de alarmă și a componentelor vehiculului legate de sistemul de alarmă instalat:

12.2.2.2.2. O listă a principalelor componente care alcătuiesc sistemul de alarmă:

▼M1

Apendicele 2

Fișa descriptivă nr. …

privind omologarea CEE de tip a componentelor sau unităților tehnice separate ale dispozitivelor de imobilizare pentru vehicule

(Directiva 74/61/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva …/…/CE)

Următoarele informații, după caz, sunt furnizate în triplu exemplar și sunt însoțite de o listă a elementelor incluse. Desenele sunt furnizate, după caz, la o scară corespunzătoare și cu suficiente detalii, în format A4 sau într-un format pliat în A4. Fotografiile, după caz, trebuie să fie suficient de detaliate.

Dacă sistemele, componentele sau unitățile tehnice separate au funcții cu comandă electronică, se furnizează informații cu privire la performanțele acestora.

0. **Generalități**

0.1. Marca (numele comercial al constructorului):

0.2. Tipul sau tipurile și descrierea sau descrierile comerciale generale:

0.5. Denumirea și adresa constructorului:

0.7. În cazul componentelor și unităților tehnice separate, amplasarea și metoda de aplicare a mărcii de omologare CEE de tip:

0.8. Adresa sau adresele uzinelor de montaj:

1. **Descrierea dispozitivului**

1.1. O descriere tehnică detaliată a dispozitivului incluzând, printre altele, măsurile luate împotriva unei declanșări inadvertente:

1.2. Sistemele vehiculului asupra cărora acționează dispozitivul:

1.3. Metoda de activare/dezactivare a dispozitivului:

1.4. Numărul de coduri interschimbabile efective, dacă este cazul:

1.5. Lista principalelor componente ale dispozitivului și, dacă este cazul, mărcile lor de referință:

2. **Desene**

2.1. Desene ale principalelor componente ale dispozitivului (desenele trebuie să arate locul destinat aplicării mărcii de omologare CEE de tip sau mărcii de referință, după caz):

3. **Instrucțiuni**

3.1. Lista vehiculelor la care se intenționează montarea dispozitivului:

3.2. Descrierea metodei de instalare ilustrată de fotografii și/sau desene:

3.3. Instrucțiuni de utilizare:

3.4. Instrucțiuni de întreținere, dacă este cazul:

▼M1

Apendicele 3

Fișa descriptivă nr. …

privind omologarea CEE de tip a componentelor sau unităților tehnice separate ale sistemelor de alarmă pentru vehicule

(Directiva 74/61/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva …/…/CE)

Următoarele informații, după caz, sunt furnizate în triplu exemplar și sunt însoțite de o listă a elementelor incluse. Desenele sunt furnizate, după caz, la o scară corespunzătoare și cu suficiente detalii, în format A4 sau într-un format pliat în A4. Fotografiile, după caz, trebuie să fie suficient de detaliate.

Dacă sistemele, componentele sau unitățile tehnice separate au funcții cu comandă electronică, se furnizează informații cu privire la performanțele acestora.

0. **Generalități**

0.1. Marca (numele comercial al constructorului):

0.2. Tipul sau tipurile și descrierea sau descrierile comerciale generale:

0.5. Denumirea și adresa constructorului:

0.7. În cazul componentelor și unităților tehnice separate, amplasarea și metoda de aplicare a mărcii de omologare CEE de tip:

0.8. Adresa sau adresele uzinelor de montaj:

1. **Descrierea dispozitivului**

1.1. O descriere tehnică detaliată a dispozitivului incluzând, printre altele, măsurile luate împotriva alarmelor false:

1.2. Intervalul de protecție oferit de dispozitiv:

1.3. Metoda de activare/dezactivare a dispozitivului:

1.4. Numărul de coduri interschimbabile efective, dacă este cazul:

1.5. Lista principalelor componente ale dispozitivului și, dacă este cazul, mărcile lor de referință:

2. **Desene**

2.1. Desene ale principalelor componente ale dispozitivului (desenele trebuie să arate locul destinat aplicării mărcii de omologare CEE de tip sau mărcii de referință, după caz):

3. **Instrucțiuni**

3.1. Lista vehiculelor la care se intenționează montarea dispozitivului:

3.2. Descrierea metodei de instalare ilustrată de fotografii și/sau desene:

3.3. Instrucțiuni de utilizare:

3.4. Instrucțiuni de întreținere, dacă este cazul:

▼M1

ANEXA III

CERTIFICATE DE OMOLOGARE CEE DE TIP

Apendicele 1

MODEL

[format maxim: A4 (210 × 297 mm)]

CERTIFICAT DE OMOLOGARE CEE DE TIP

Ștampila autorității competente

Comunicare privind:

— omologarea ([1])

— prelungirea omologării ([1])

— refuzul omologării ([1])

— retragerea omologării ([1])

unui tip de vehicul/componentă/unitate tehnică separată ([1]) în temeiul Directivei …/ …/CE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva …/…/CE.

Numărul de omologare:

Motivul prelungirii:

SECȚIUNEA I

0.1. Marca (numele societății constructoare):

0.2. Tipul (tipurile) și descrierea (descrierile) comercială (comerciale) generală (generale):

0.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe vehicul/componentă/unitate tehnică separată ([1]) ([2]):

0.3.1. Amplasarea acestui marcaj:

0.4. Categoria vehiculului ([3]):

0.5. Denumirea și adresa constructorului:

0.7. În cazul componentelor și unităților tehnice separate, amplasarea și metoda de aplicare a mărcii de omologare CEE de tip:

0.8. Adresa (adresele) uzinei (uzinelor) de montaj:

SECȚIUNEA II

1. Informații suplimentare (dacă este cazul): a se vedea apendicele

2. Serviciul tehnic însărcinat cu efectuarea încercărilor:

3. Data raportului de încercare:

4. Numărul raportului de încercare:

5. Observații (dacă există): a se vedea apendicele

6. Locul:

7. Data:

8. Semnătura:

9. Se anexează indexul dosarului informativ transmis autorității de omologare, care poate fi obținut la cerere.

([1]) A se șterge, după caz.

([2]) Dacă mijloacele de identificare a tipului conțin caractere care nu sunt relevante pentru descrierea vehiculului, componentei sau unității tehnice separate ce constituie obiectul prezentului certificat de omologare, aceste caractere sunt reprezentate în documentație de simbolul:„?” (de exemplu, ABC??123??).

([3]) În conformitate cu definițiile din anexa II litera A la Directiva 70/156/CEE.

▼**M1**

Apendicele certificatului de omologare CEE de tip nr. ...

privind omologarea unui tip de vehicul în temeiul Directivei 74/61/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva …/…/CE

1. Informații suplimentare

1.1. Scurtă descriere a dispozitivului (dispozitivelor) de protecție împotriva utilizării neautorizate și a componentelor vehiculului asupra cărora acționează:

1.2. Scurtă descriere a dispozitivului de imobilizare:

1.3. Scurtă descriere a sistemului de alarmă, dacă este cazul, inclusiv tensiunea nominală de alimentare ([1]):

5. Observații

([1]) Se indică numai pentru sistemele de alarmă pentru vehicule (SAV) ce urmează a fi utilizate pe vehicule a căror tensiune nominală de alimentare nu este de 12 volți.

▼M1

Apendicele 2

MODEL

[format maxim: A4 (210 × 297 mm)]

CERTIFICAT DE OMOLOGARE CEE DE TIP

Ștampila autorității competente

Comunicare privind:

— omologarea ([1])

— prelungirea omologării ([1])

— refuzul omologării ([1])

— retragerea omologării ([1])

unui tip de vehicul/componentă/unitate tehnică separată ([1]) în temeiul Directivei …/…/CE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva …/…/CE.

Numărul de omologare:

Motivul prelungirii:

SECȚIUNEA I

0.1. Marca (numele comercial al constructorului):

0.2. Tipul sau tipurile și descrierea sau descrierile comerciale generale:

0.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe vehicul/componentă/unitate tehnică separată ([1]) ([2]):

0.3.1. Amplasarea acestui marcaj:

0.4. Categoria vehiculului ([3]):

0.5. Denumirea și adresa constructorului:

0.7. În cazul componentelor și unităților tehnice separate, amplasarea și metoda de aplicare a mărcii de omologare CEE de tip:

0.8. Adresa sau adresele uzinelor de montaj:

SECȚIUNEA II

1. Informații suplimentare (dacă este cazul): a se vedea apendicele

2. Serviciul tehnic însărcinat cu efectuarea încercărilor:

3. Data raportului de încercare:

4. Numărul raportului de încercare:

5. Observații (dacă există): a se vedea apendicele

6. Locul:

7. Data:

8. Semnătura:

9. Se anexează indexul dosarului informativ transmis autorității de omologare, care poate fi obținut la cerere.

Apendicele certificatului de omologare CEE de tip nr. ...

privind omologarea ca unitate tehnică separată a unui dispozitiv de imobilizare pentru vehicule în temeiul Directivei 74/61/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva …/…/CE

1. Informații suplimentare

1.1. Marca sau numele comercial al dispozitivului de imobilizare:

([1]) A se șterge, după caz.

([2]) Dacă mijloacele de identificare a tipului conțin caractere care nu sunt relevante pentru descrierea vehiculului, componentei sau unității tehnice separate ce constituie obiectul prezentului certificat de omologare, aceste caractere sunt reprezentate în documentație de simbolul:„?” (de exemplu, ABC??123??).

([3]) În conformitate cu definițiile din anexa II litera A la Directiva 70/156/CEE.

▼**M1**

1.2. Tipul dispozitivului de imobilizare:

1.3. Scurtă descriere a dispozitivului de imobilizare:

1.4. Lista vehiculelor la care se intenționează montarea dispozitivului de imobilizare:

1.5. Tipuri de vehicule la care a fost încercat dispozitivul de imobilizare:

1.6. Lista principalelor componente, corect identificate, care alcătuiesc dispozitivul de imobilizare:

5. Observații

▼M1

Apendicele 3

MODEL

[format maxim: A4 (210 × 297 mm)]

CERTIFICAT DE OMOLOGARE CEE DE TIP

Ștampila autorității competente

Comunicare privind:

— omologarea ([1])

— prelungirea omologării ([1])

— refuzul omologării ([1])

— retragerea omologării ([1])

unui tip de vehicul/componentă/unitate tehnică separată ([1]) în temeiul Directivei …/…/CE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva …/…/CE.

Numărul de omologare:

Motivul prelungirii:

SECȚIUNEA I

0.1. Marca (numele societății constructoare):

0.2. Tipul (tipurile) și descrierea (descrierile) comercială (comerciale) generală (generale):

0.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe vehicul/componentă/unitate tehnică separată ([1]) ([2]):

0.3.1. Amplasarea acestui marcaj:

0.4. Categoria vehiculului ([3]):

0.5. Denumirea și adresa constructorului:

0.7. În cazul componentelor și unităților tehnice separate, amplasarea și metoda de aplicare a mărcii de omologare CEE de tip:

0.8. Adresa (adresele) uzinei (uzinelor) de montaj:

SECȚIUNEA II

1. Informații suplimentare (dacă este cazul): a se vedea apendicele

2. Serviciul tehnic însărcinat cu efectuarea încercărilor:

3. Data raportului de încercare:

4. Numărul raportului de încercare:

5. Observații (dacă există): a se vedea apendicele

6. Locul:

7. Data:

8. Semnătura:

9. Se anexează indexul dosarului informativ transmis autorității de omologare, care poate fi obținut la cerere.

Apendicele certificatului de omologare CEE de tip nr. …

privind omologarea ca unitate tehnică separată a unui sistem de alarmă pentru vehicule în temeiul Directivei 74/61/CEE, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva …/…/CE

1. Informații suplimentare

1.1. Marca sau numele comercial al sistemului de alarmă:

([1]) A se șterge, după caz.

([2]) Dacă mijloacele de identificare a tipului conțin caractere care nu sunt relevante pentru descrierea vehiculului, componentei sau unității tehnice separate ce constituie obiectul prezentului certificat de omologare, aceste caractere sunt reprezentate în documentație de simbolul:„?” (de exemplu, ABC??123??).

([3]) În conformitate cu definițiile din anexa II litera A la Directiva 70/156/CEE.

▼**M1**

1.2. Tipul sistemului de alarmă:

1.3. Scurtă descriere a sistemului de alarmă:

1.4. Lista vehiculelor la care se intenționează montarea sistemului de alarmă:

1.5. Tipuri de vehicule la care a fost încercat sistemul de alarmă:

1.6. Lista principalelor componente, corect identificate, care alcătuiesc sistemul de alarmă:

5. Observații

▼M1

ANEXA IV

DOMENIU DE APLICARE, DEFINIȚII ȘI DISPOZIȚII PENTRU DISPOZITIVELE DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA UTILIZĂRII NEAUTORIZATE

1. **Domeniul de aplicare**

1.1. Toate vehiculele din categoriile M1 și N1 – definite în anexa II litera A la Directiva 70/156/CEE – trebuie să fie echipate cu un dispozitiv de protecție împotriva utilizării neautorizate în conformitate cu dispozițiile stabilite la punctele 3 și 4.

1.2. Montarea acestui dispozitiv la vehicule din alte categorii este opțională, însă orice asemenea dispozitiv montat trebuie să fie în conformitate cu dispozițiile prezentei anexe.

2. **Definiții**

În sensul prezentei anexe:

2.1. *prin „tip de vehicul”* se înțelege o categorie de autovehicule care nu diferă în aspecte esențiale precum:

2.1.1. indicații referitoare la tipul vehiculului date de constructor;

2.1.2. amenajarea și construcția componentei sau componentelor vehiculului asupra cărora acționează dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate;

2.1.3. tipul dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate;

2.2. *prin „dispozitiv de protecție împotriva utilizării neautorizate”* se înțelege un sistem proiectat să împiedice punerea în funcțiune normală neautorizată a motorului sau a altei surse de energie motoare principale a vehiculului, în combinație cu cel puțin un sistem care să permită:

— blocarea direcției;

— blocarea transmisiei sau

— blocarea comenzii schimbătorului de viteză

2.3. *prin „direcție”* se înțelege comanda direcției, coloana de direcție și elementele sale accesorii de acoperire, arborele de direcție, caseta de direcție și toate celelalte componente care afectează direct eficiența dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate;

2.4. *prin „combinație”* se înțelege una dintre variantele special elaborate și construite ale unui sistem de blocare care, la activarea sa corespunzătoare, permite funcționarea sistemului de blocare;

2.5. *prin „cheie”* se înțelege orice dispozitiv proiectat și construit pentru a face să funcționeze un sistem de blocare care este proiectat și construit pentru a fi acționat numai de către acest dispozitiv;

2.6. *prin „cod aleator”* se înțelege un cod electronic constând din câteva elemente a căror combinație se schimbă în mod aleator după fiecare utilizare a unității transmițătoare.

3. **Specificații generale**

3.1. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este astfel proiectat încât să fie necesară dezactivarea acestuia pentru a permite:

3.1.1. pornirea motorului prin intermediul comenzii normale și

3.1.2. dirijarea, conducerea sau înaintarea vehiculului prin mijloace proprii.

3.2. Cerințele de la punctul 3.1 sunt îndeplinite prin utilizarea unei singure chei.

3.3. Cu excepția cazului prevăzut la punctul 4.1.5, un sistem operat cu o cheie inserată într-un sistem de blocare nu permite scoaterea cheii înainte ca dispozitivul prevăzut la punctul 3.1 să intre în acțiune sau să fie armat.

3.4. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate prevăzut la punctul 3.1, precum și componentele vehiculului asupra cărora acționează, sunt astfel proiectate încât să nu poată fi deschise rapid și fără să atragă atenția sau să fie dezactivate sau distruse prin, de exemplu,

▼M1

utilizarea unor instrumente, echipamente sau sisteme ieftine, uşor de ascuns, disponibile publicului larg.

3.5. Dispozitivul de protecţie împotriva utilizării neautorizate este montat pe vehicul ca element original (respectiv, echipament instalat de producătorul vehiculului înainte de prima vânzare cu amănuntul). Dispozitivul trebuie montat astfel încât chiar după îndepărtarea carcasei sale să nu poată fi demontat, în stare blocată, altfel decât cu instrumente speciale. Dacă ar fi posibil să se scoată din funcţiune dispozitivul de protecţie împotriva utilizării neautorizate prin îndepărtarea unor şuruburi, aceste şuruburi, cu excepţia cazului în care sunt inamovibile, sunt acoperite de părţi ale dispozitivului de protecţie blocat.

3.6. Sistemele de blocare mecanice furnizează cel puţin 1 000 de combinaţii diferite sau un număr egal cu numărul total de vehicule fabricate anual dacă este mai mic de 1 000. La vehiculele de acelaşi tip, frecvenţa fiecărei combinaţii este de aproximativ 1 la 1 000.

3.7. Sistemele de blocare electrice/electronice, de exemplu, telecomenzile, au cel puţin 50 000 de combinaţii şi încorporează coduri aleatoare şi/sau au un timp minim de căutare de 10 zile, de exemplu, un maximum de 5 000 de combinaţii în 24 de ore pentru minimum 50 000 de variante.

3.8. Cheia şi sistemul de blocare nu sunt codate în mod vizibil.

3.9. Sistemul de blocare este astfel conceput, construit şi montat încât rotirea cilindrului sistemului de blocare, când este în poziţia „blocat”, cu un cuplu mai mic de 2,45 Nm, nu este posibilă cu orice altă cheie decât cheia corespunzătoare şi

3.9.1. pentru cilindrii cu rotitori cu ştifturi ai sistemului de blocare, cel mult doi rotitori identici funcţionând în aceeaşi direcţie sunt poziţionaţi adiacent, iar într-un sistem de blocare nu sunt mai mult de 60 % rotitori identici;

3.9.2. pentru cilindrii cu rotitori cu discuri ai sistemului de blocare, cel mult doi rotitori identici funcţionând în aceeaşi direcţie sunt poziţionaţi adiacent, iar într-un sistem de blocare nu sunt mai mult de 50 % rotitori identici.

3.10. Dispozitivele de protecţie împotriva utilizării neautorizate sunt de aşa natură încât să excludă orice risc de blocare accidentală în timpul funcţionării motorului, în special în cazul unui blocaj de natură să compromită securitatea.

3.10.1. Nu este posibilă activarea dispozitivelor de protecţie împotriva utilizării neautorizate fără a pune mai întâi comenzile motorului în poziţia de oprire pentru a efectua apoi o acţiune care nu este o continuare a acţiunii de oprire a motorului.

3.10.2. În cazul dispozitivelor de protecţie împotriva utilizării neautorizate, dacă acţiunea de retragere a cheii activează dispozitivul, este necesară fie o mişcare de cel puţin 2 mm înainte de activarea dispozitivului, fie încorporarea un dispozitiv de siguranţă pentru împiedicarea scoaterii accidentale sau a retragerii parţiale a cheii.

3.11. Servocomenzile pot fi utilizate numai pentru activarea acţiunii de blocare şi/sau deblocare a dispozitivului pentru împiedicarea utilizării neautorizate. Dispozitivul este menţinut în poziţie de funcţionare prin orice mijloace adecvate care nu necesită o sursă de energie.

3.12. Nu este posibilă punerea în funcţiune normală a motorului vehiculului înainte de dezactivarea dispozitivului de protecţie împotriva utilizării neautorizate.

3.13. Dispozitivele de protecţie împotriva utilizării neautorizate care împiedică eliberarea frânelor vehiculului nu sunt permise.

3.14. Dacă dispozitivul de protecţie împotriva utilizării neautorizate este echipat cu un dispozitiv de avertizare a şoferului, acesta este activat la deschiderea uşii conducătorului auto, cu excepţia cazului în care dispozitivul a fost armat iar cheia scoasă din dispozitivul de protecţie împotriva utilizării neautorizate.

4. **Specificaţii particulare**

În plus faţă de specificaţiile generale prevăzute în secţiunea 3, dispozitivul de protecţie împotriva utilizării neautorizate îndeplineşte condiţiile particulare prevăzute mai jos:

▼M1

4.1. Dispozitive de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra direcției

4.1.1. Un dispozitiv de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra direcției o blochează pe aceasta. Înainte de a putea porni motorul, trebuie restabilită funcționarea normală a direcției.

4.1.2. Când dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este armat, nu este posibilă împiedicarea funcționării dispozitivului.

4.1.3. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate trebuie să continue să îndeplinească condițiile de la punctele 3.10, 4.1.1, 4.1.2 și 4.1.4 după ce a fost supus la 2 500 cicluri de blocare în fiecare direcție în cadrul încercării de rezistență la uzură descrisă în apendicele 1.

4.1.4. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate, în poziția „armat”, îndeplinește unul dintre următoarele criterii:

4.1.4.1. Este suficient de puternic pentru a putea rezista, fără daune asupra mecanismului de direcție de natură să compromită siguranța, la aplicarea unui cuplu de 300 Nm pe axa fuzetei de direcție în ambele direcții, în condiții statice.

4.1.4.2. Încorporează un mecanism proiectat să cedeze sau să gliseze, astfel încât sistemul să reziste, continuu sau intermitent, la aplicarea unui cuplu de cel puțin 100 Nm. Sistemul de blocare trebuie încă să reziste la aplicarea acestui cuplu după încercarea descrisă în apendicele 2.

4.1.4.3. Încorporează un mecanism proiectat să permită volanului să se rotească liber pe fuzeta de direcție blocată. Mecanismul de blocare este suficient de puternic pentru a rezista la aplicarea unui cuplu de 200 Nm pe axa fuzetei de direcție în ambele direcții, în condiții statice.

4.1.5. Dacă dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este de așa natură încât cheia poate fi scoasă din dispozitiv în altă poziție decât poziția în care direcția nu este funcțională, el este astfel proiectat încât manevra necesară pentru a atinge această poziție și a îndepărta cheia să nu poată fi efectuată în mod inadvertent.

4.1.6. Dacă o componentă nu permite aplicarea cu ușurință a condițiilor de cuplu specificate la punctele 4.1.4.1, 4.1.4.2 și 4.1.4.3, dar sistemul de direcție rămâne totuși blocat, sistemul îndeplinește condițiile.

4.2. Dispozitive care acționează asupra transmisiei

4.2.1. Dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra transmisiei împiedică rotirea roților motoare ale vehiculului.

4.2.2. Când dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este armat, nu este posibilă împiedicarea funcționării dispozitivului.

4.2.3. Nu este posibil ca transmisia să fie blocată în mod inadvertent când cheia este în sistemul de blocare al dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate, chiar dacă dispozitivul de împiedicare a pornirii motorului este acționat sau armat.

4.2.4. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este astfel proiectat și construit încât rămâne complet funcțional chiar după un anumit grad de uzură produs de 2 500 de cicluri de blocare în fiecare direcție.

4.2.5. Dacă dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este de așa natură încât cheia poate fi scoasă în altă poziție decât poziția în care transmisia este blocată, acesta este astfel proiectat încât manevra necesară pentru a atinge această poziție și a scoate cheia să nu poată fi efectuată în mod inadvertent.

4.2.6. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este suficient de puternic pentru a rezista, fără daune de natură a compromite securitatea, la aplicarea în ambele direcții și în condiții statice a unui cuplu cu 50 % mai mare decât cuplul maxim care poate fi aplicat în mod normal transmisiei. La determinarea nivelului acestui cuplu de testare se ține cont nu de cuplul maxim al motorului, ci de cuplul maxim care poate fi transmis de ambreiaj sau de transmisia automată.

4.3. Dispozitive de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra comenzii schimbătorului de viteză

▼M1

4.3.1. Un dispozitiv de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra comenzii schimbătorului de viteză trebuie să poată împiedica orice schimbare de viteză.

4.3.2. În cazul cutiilor de viteză manuale, trebuie să fie posibil să se blocheze levierul schimbătorului de viteză numai în marșarier; în mod complementar, este permisă blocarea în punctul mort.

4.3.3. În cazul unor cutii de viteză automate prevăzute cu o poziție de staționare (poziție park) trebuie să fie posibilă blocarea mecanismului numai în poziția de staționare; în mod complementar, este permisă blocarea în punctul mort și/sau marșarier.

4.3.4. În cazul cutiilor de viteză automate care nu sunt prevăzute cu o poziție de staționare (poziție park) trebuie să fie posibilă blocarea mecanismului numai în următoarele poziții: punct mort și/sau marșarier.

4.3.5. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este astfel proiectat și construit încât rămâne complet funcțional chiar după un anumit grad de uzură produs de 2 500 de cicluri de blocare în fiecare direcție.

5. **Dispozitive electromecanice și electronice de protecție împotriva utilizării neautorizate**

Dispozitivele electromecanice și electronice de protecție împotriva utilizării neautorizate, atunci când sunt montate pe vehicul, sunt conforme cu dispozițiile de la punctele 3 și 4 și punctul 5 din anexa V, *mutatis mutandis*.

▼M1

Apendicele 1

Procedura de încercare de rezistență la uzură pentru dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra direcției

1. **Echipamentul de încercare**

1.1. Echipamentul de încercare constă în:

1.1.1. o armătură adecvată pentru montarea exemplarului de direcție echipat cu dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate, în sensul punctului 2.2 din anexa IV;

1.1.2. un mijloc de activare și dezactivare a dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate care necesită utilizarea cheii;

1.1.3. un mijloc de rotire a arborelui de direcție în raport cu dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate.

2. **Metoda de încercare**

2.1. Un exemplar complet al direcției, împreună cu dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate, este atașat armăturii prevăzute la punctul 1.1.1.

2.2. Un ciclu al procedurii de încercare constă din următoarele operațiuni:

2.2.1. poziția de pornire: dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este dezactivat, iar arborele de direcție este rotit într-o poziție care împiedică declanșarea dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate, cu excepția cazului în care tipul dispozitivului permite blocarea în orice poziție a direcției.

2.2.2. Armare: dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este mutat de la poziția dezactivată la cea activată, utilizând cheia.

2.2.3. Activare ([1]): fuzeta de direcție este rotită astfel încât cuplul pe aceasta, în momentul declanșării dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate, este de 40 Nm ± 2 Nm.

2.2.4. Dezactivare: dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este dezactivat prin mijloace normale, cuplul fiind redus la zero pentru a ușura dezangajarea.

2.2.5. Retur ([1]): fuzeta de direcție este rotită într-o poziție care împiedică declanșarea dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate.

2.2.6. Rotire în sens invers: se repetă procedurile descrise la punctele 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 și 2.2.5, însă în direcția inversă de rotire a coloanei volanului.

2.2.7. Intervalul de timp între două declanșări succesive ale dispozitivului este de cel puțin 10 secunde.

2.3. Ciclul de uzură se repetă de numărul de ori specificat la punctul 4.1.3 din anexa IV.

([1]) Dacă dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate permite blocarea direcției în orice poziție, nu se efectuează operațiunile descrise la punctele 2.2.3 și 2.2.5.

▼M1

Apendicele 2

Procedura de încercare a dispozitivelor de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra direcției utilizând un dispozitiv de limitare a cuplului

1. **Echipamentul de încercare**

1.1. Echipamentul de încercare constă în:

1.1.1. o instalație adecvată pentru susținerea părților relevante ale unui sistem de direcție sau, dacă testul este efectuat pe un vehicul complet, un sistem de ridicare capabil să ridice roțile de pe sol și

1.1.2. unul sau mai multe dispozitive capabile să producă și să măsoare un cuplu aplicat comenzii direcției, după cum se prevede la punctul 2.3. Precizia de măsurare trebuie să fie mai mică sau egală cu 2 %.

2. **Descrierea procedurii de încercare**

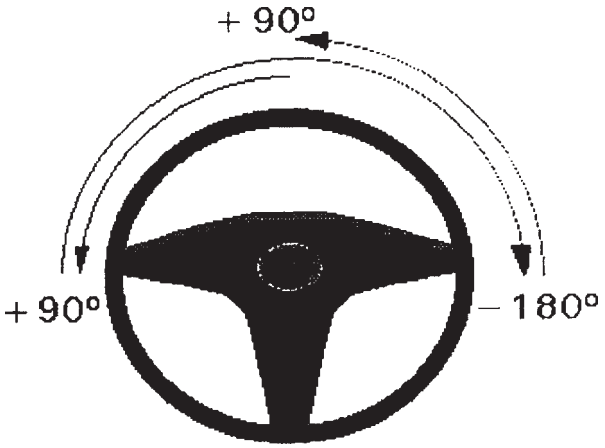
2.1. Dacă încercarea se desfășoară pe un vehicul complet, aceasta se desfășoară cu toate roțile vehiculului ridicate de la sol.

2.2. Blocarea direcției se activează astfel încât direcția să fie blocată.

2.3. Un cuplu se aplică comenzii direcției astfel încât aceasta să se rotească.

2.4. Ciclul de testare include o rotație a comenzii direcției de 90°, urmată de o rotație în direcția opusă de 180°, apoi de o nouă rotație de 90° în direcția inițială (a se vedea figura);

1 ciclu = + 90°/– 180°/+ 90° cu o toleranță de ± 10 %



2.5. Durata unui ciclu este egală cu 20 s ± 2 s.

2.6. Se efectuează cinci cicluri de încercare.

2.7. În cursul fiecărui ciclu de încercare, valoarea minimă înregistrată a cuplului este mai mare decât cea menționată la punctul 4.1.4.2 din prezenta anexă.

▼M1

ANEXA V

DOMENIU DE APLICARE, DEFINIȚII ȘI DISPOZIȚII PENTRU DISPOZITIVELE DE IMOBILIZARE

1. **Domeniul de aplicare**

1.1. Toate vehiculele din categoria M_1 trebuie să fie echipate cu un dispozitiv de imobilizare.

1.2. Montarea acestui dispozitiv la vehicule din alte categorii este opțională, dar orice asemenea dispozitiv montat trebuie să fie în conformitate cu dispozițiile prezentei anexe, *mutatis mutandis*.

2. **Definiții**

În sensul prezentei directive:

2.1. *Prin „dispozitiv de imobilizare”* se înțelege un dispozitiv destinat să împiedice deplasarea unui vehicul prin tracțiunea propriului său motor.

2.2. *Prin „echipament de control”* se înțelege echipamentul necesar pentru activarea și/sau dezactivarea unui dispozitiv de imobilizare.

2.3. *Prin „indicator de poziție”* se înțelege orice dispozitiv destinat să indice starea dispozitivului de imobilizare (activat/dezactivat, trecere de la activat la dezactivat și invers).

2.4. *Prin „activat”* se înțelege starea în care vehiculul nu poate fi condus pe baza tracțiunii propriului său motor.

2.5. *Prin „dezactivat”* se înțelege starea în care vehiculul poate fi condus în mod normal.

2.6. *Prin „cheie”* se înțelege orice dispozitiv proiectat și construit pentru a face să funcționeze un sistem de blocare care este proiectat și construit pentru a fi acționat numai de către acest dispozitiv.

2.7. *Prin „dispozitiv de dezactivare”* se înțelege un element de proiectare care blochează dispozitivul de imobilizare în poziția „dezactivat”.

2.8. *Prin „tip de dispozitiv de imobilizare”* se înțeleg sistemele care nu diferă în mod semnificativ în aspecte esențiale precum:

— marca sau numele comercial al constructorului;

— tipul de echipament de control;

— metoda lor de funcționare pe sistemul sau sistemele relevante ale vehiculului (conform dispozițiilor punctului 4.1).

3. **Specificații generale**

3.1. Trebuie să fie posibil să se activeze și să se dezactiveze dispozitivul de imobilizare în conformitate cu aceste cerințe.

3.2. Dacă dispozitivul de imobilizare include un dispozitiv de transmisie radio, de exemplu, pentru activare și dezactivare, acesta este conform cu standardele ETSI corespunzătoare ([1]).

3.3. Dispozitivul de imobilizare și instalarea sa sunt astfel proiectate încât orice vehicul echipat cu acesta continuă să îndeplinească cerințele tehnice.

3.4. Dispozitivul de imobilizare nu poate să intre în funcțiune atunci când cheia de contact este în poziția de funcționare a motorului.

3.5. Se poate scoate din funcțiune un dispozitiv de imobilizare numai când este în starea „dezactivat”, utilizându-se o cheie adecvată.

3.6. Dispozitivul de imobilizare este proiectat și construit astfel încât, atunci când este instalat, să nu afecteze funcția și funcționarea proiectate ale vehiculului, chiar în cazul unei funcționări defectuoase.

3.7. Dispozitivul de imobilizare este 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 cu ajutorul, de exemplu, unor instrumente, echi-

([1]) ETSI: Institutul European de Standarde în Telecomunicații. Dacă aceste standarde nu sunt disponibile la intrarea în vigoare a prezentei directive, atunci se aplică dispozițiile interne relevante.

▼M1

pamente sau sisteme ieftine, uşor de ascuns, disponibile publicului larg. Înlocuirea unei componente principale sau a unui ansamblu principal pentru a evita dispozitivul de imobilizare este dificilă şi necesită timp.

3.8. Dispozitivul de imobilizare este proiectat şi construit astfel încât, atunci când este instalat în conformitate cu specificaţiile constructorului, să poată rezista mediului din vehicul pentru o durată de viaţă rezonabilă (a se vedea punctul 5 pentru încercări). În special proprietăţile electrice ale circuitului de bord nu sunt afectate negativ de adăugarea dispozitivului de imobilizare (conexiuni sudate, siguranţa contactelor etc.).

3.9. Dispozitivul de imobilizare poate fi combinat cu alte sisteme ale vehiculului sau poate fi integrat în acestea (de exemplu, controlul motorului, sisteme de alarmă).

4. **Specificaţii particulare**

4.1. Gradul de blocare

4.1.1. Dispozitivul de imobilizare este conceput astfel încât să împiedice funcţionarea vehiculului pe baza tracţiunii proprii a acestuia prin intermediul unuia dintre mijloacele următoare:

4.1.1.1. dezactivarea a cel puţin două circuite separate ale vehiculului care sunt necesare pentru funcţionarea acestuia prin mijloace proprii (de exemplu, pornirea motorului, aprinderea, alimentarea cu combustibil etc.);

4.1.1.2. blocarea prin cod a cel puţin uneia dintre unităţile de control necesare pentru funcţionarea vehiculului;

4.1.2. Un dispozitiv de imobilizare montat pe un vehicul echipat cu un convertizor catalitic nu determină intrarea de combustibil nears în sistemul de evacuare.

4.2. Fiabilitatea în funcţionare

Fiabilitatea în funcţionare este obţinută printr-o proiectare adecvată a dispozitivului de imobilizare, luându-se în considerare condiţiile specifice de mediu din vehicul (conform punctelor 3.8 şi 5).

4.3. Siguranţa în funcţionare

Se asigură că dispozitivul de imobilizare nu îşi schimbă starea (activat/dezactivat) în urma oricăreia dintre încercările de la punctul 5.

4.4. Activarea dispozitivului de imobilizare

4.4.1. Dispozitivul de imobilizare trebuie activat fără o acţiune suplimentară din partea conducătorului auto atunci când acesta părăseşte vehiculul sau, cel târziu:

— la rotirea cheii de contact în poziţia „0” în contact şi la utilizarea unei uşi; în plus, dispozitivele de imobilizare care se dezactivează imediat înainte sau în cursul procedurii normale de pornire a vehiculului se pot activa la întreruperea contactului;

— după cel mult 5 minute de la scoaterea cheii din contact sau

— la închiderea vehiculului.

4.5. Dezactivarea

4.5.1. Dezactivarea se realizează utilizând unul sau mai multe dintre următoarele dispozitive. Sunt permise alte dispozitive cu performanţe echivalente.

4.5.1.1. O cheie mecanică, în conformitate cu dispoziţiile din anexa VI, apendicele 3.

4.5.1.2. O tastatură numerică pentru introducerea unui cod care poate fi ales în mod individual, cu cel puţin 10 000 de combinaţii.

4.5.1.3. Un dispozitiv electric/electronic, de exemplu, telecomandă, cu cel puţin 50 000 de combinaţii şi dispunând de un sistem de codare aleatoare şi/sau cu un timp minim de căutare de 10 zile, adică cel mult 5 000 de combinaţii în 24 de ore pentru cel puţin 50 000 de combinaţii.

4.6. Indicator de poziţie

▼M1

4.6.1. Pentru a furniza informații privind starea dispozitivului de imobilizare (activat/dezactivat, schimbare de la activat la dezactivat și invers) sunt permise indicatoare optice în interiorul și exteriorul habitaclului. Intensitatea luminoasă a semnalelor optice instalate în afara habitaclului nu depășește 0,5 cd.

4.6.2. Dacă este cazul, indicarea manevrelor „dinamice" pe termen scurt, precum și a schimbărilor de la „activat" la „dezactivat" și invers, este de natură optică, în conformitate cu punctul 4.6.1. Acest semnal optic poate fi, de asemenea, produs prin funcționarea simultană a lămpilor de direcție și/sau a lămpilor de iluminare a habitaclului, cu condiția ca durata semnalizării optice prin lămpile de direcție să nu depășească 3 secunde.

5. **Parametri de funcționare și condiții de încercare**

5.1. Parametri de funcționare

Toate componentele dispozitivului de imobilizare sunt conforme cu dispozițiile din anexa VI punctul 5.

Această dispoziție nu se aplică:

— acelor componente care sunt montate și testate ca parte a vehiculului, indiferent dacă este montat sau nu un dispozitiv de imobilizare (de exemplu, lămpi) sau

— acelor componente care au fost testate anterior ca parte a vehiculului, în cazul în care au fost furnizate mijloace de probă documentare.

5.2. Condiții de încercare

Toate încercările se desfășoară consecutiv pe un singur dispozitiv de imobilizare. Totuși, la latitudinea autorității de încercare, se pot utiliza alte eșantioane dacă se consideră că aceasta nu afectează rezultatele celorlalte încercări.

5.2.1. Încercarea de funcționare

La finalizarea tuturor testelor specificate mai jos, se verifică funcționarea normală a dispozitivului de imobilizare în condițiile normale de încercare specificate la punctul 5.2.1.2 din anexa VI. Dacă este necesar, siguranțele pot fi înlocuite înainte de încercare.

Toate componentele dispozitivului de imobilizare sunt conforme cu recomandările din anexa VI punctele 5.2.2-5.2.8 și 5.2.12.

6. **Instrucțiuni**

(punctele 6.1-6.3 privesc numai instalarea unui sistem vândut cu amănuntul)

Fiecare dispozitiv de imobilizare este însoțit de elementele următoare:

6.1. Instrucțiuni de instalare

6.1.1. 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".

6.1.2. Metodă de instalare ilustrată în fotografii și/sau desene foarte clare.

6.1.3. Instrucțiunile de instalare detaliate oferite de furnizor sunt astfel încât, atunci când sunt urmate corect de un instalator competent, să nu fie afectată siguranța și fiabilitatea vehiculului.

6.1.4. Instrucțiunile de instalare furnizate identifică cerințele de energie electrică ale dispozitivului de imobilizare și, dacă este cazul, recomandă o baterie cu tensiune mai mare.

6.1.5. Furnizorul oferă detalii ale procedurilor de verificare a vehiculului după instalarea dispozitivului. Se acordă atenție specială caracteristicilor referitoare la securitate.

6.2. Un certificat de instalare necompletat, al cărui model este furnizat în apendicele 1.

6.3. Un avertisment general adresat cumpărătorului dispozitivului de imobilizare, atrăgându-i-se atenția asupra următoarelor elemente:

▼M1

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

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

6.3.3. — certificatul de instalare furnizat împreună cu dispozitivul de imobilizare trebuie să fie completat de instalator.

6.4. Instrucțiuni de utilizare

6.5. Instrucțiuni de întreținere

6.6. Un avertisment general privind pericolele efectuării de modificări sau adăugiri la dispozitivul de imobilizare; aceste modificări și adăugiri ar anula în mod automat certificatul de instalare menționat la punctul 6.2.

▼M1

Apendicele 1

Model de certificat de instalare

Subsemnatul, ...…,

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:

Marca:

Tipul:

Numărul de serie:

Numărul de înmatriculare:

Descrierea dispozitivului de imobilizare:

Marca:

Tipul:

Numărul de omologare:

Emis la: ..... … la data: .....….

Adresa completă a instalatorului (și ștampila, dacă este cazul):

Semnătura: ..... …

Funcția: ..... …

▼M1

ANEXA VI

DOMENIU DE APLICARE, DEFINIȚII ȘI DISPOZIȚII PRIVIND SISTEMELE DE ALARMĂ PENTRU VEHICULE

1. **Domeniul de aplicare**

Prezenta anexă se aplică la:

1.1. *Partea I:* Sisteme de alarmă pentru vehicule (SAV) care sunt destinate montării permanente pe vehiculele din categoria M1 ([1]) și pe cele din categoria N1 ([1]) cu o masă maximă tehnic admisă de cel mult 2 000 kg ([2]).

1.2. *Partea II:* Vehicule din categoria M1 ([1]) și cele din categoria N1 ([1]) cu o masă maximă tehnic admisă de cel mult 2 000 kg în privința sistemului sau sistemelor lor de alarmă (SA) ([2]).

1.3. Dacă un astfel de sistem este montat pe vehicule din alte categorii, acesta trebuie să fie în conformitate cu dispozițiile prezentei anexe, *mutatis mutandis*.

PARTEA I

OMOLOGAREA DE TIP A SISTEMELOR DE ALARMĂ PENTRU VEHICULE

2. **Definiții**

În sensul părții I din prezenta anexă

2.1. *Prin „sistem de alarmă pentru vehicule”* (SAV) se înțelege un sistem destinat instalării pe unul sau mai multe tipuri de vehicule, proiectat astfel încât să indice efracțiile sau intervențiile asupra vehiculului; aceste sisteme pot furniza o protecție suplimentară împotriva utilizării neautorizate a vehiculului;

2.2. *Prin „senzor”* se înțelege un dispozitiv care detectează o schimbare ce ar putea fi produsă de efracția sau intervenția asupra unui vehicul;

2.3. *Prin „dispozitiv de semnal de alarmă”* se înțelege un dispozitiv care indică faptul că a avut loc o efracție sau o intervenție;

2.4. *Prin „echipament de control”* se înțelege echipamentul necesar pentru activarea, dezactivarea și testarea SAV și pentru transmiterea alarmei către dispozitivele de avertizare;

2.5. *Prin „activat”* se înțelege starea unui SAV în care o alarmă poate fi transmisă dispozitivelor de avertizare;

2.6. *Prin „dezactivat”* se înțelege starea unui SAV în care o alarmă nu poate fi transmisă dispozitivelor de avertizare;

2.7. *Prin „cheie”* se înțelege orice dispozitiv proiectat și construit pentru a face să funcționeze un sistem de blocare care este proiectat și construit pentru a fi acționat numai de către acest dispozitiv;

2.8. *Prin „tip de sistem de alarmă pentru vehicule”* se înțeleg sistemele care nu diferă în mod semnificativ în aspecte esențiale precum:

— marca sau numele comercial al constructorului;

— tipul de senzor;

— tipul de dispozitiv de semnal de alarmă;

— tipul de echipament de control.

2.9. *Prin „dispozitiv de imobilizare”* se înțelege un dispozitiv destinat să împiedice utilizarea unui vehicul pe baza tracțiunii propriului său motor.

2.10. *Prin „alarmă de pericol”* se înțelege un dispozitiv care permite unei persoane să utilizeze o alarmă, instalată pe vehicul, pentru a cere ajutor în caz de urgență.

([1]) M_1 și N_1 definite în anexa II A la Directiva 70/156/CEE.
([2]) Sunt luate în considerare numai vehiculele cu sisteme electrice de 12 volți.

▼M1

3. **Specificații generale**

3.1. În cazul unei efracții sau intervenții asupra unui vehicul, SAV produce un semnal de alarmă.

Semnalul de alarmă este sonor și, în plus, poate include dispozitive de alarmă optice sau poate fi o alarmă radio sau orice combinație a celor de mai sus.

3.2. SAV este proiectat, construit și instalat astfel încât vehiculul, când este echipat, continuă să fie în conformitate cu cerințele tehnice aplicabile, în special în privința compatibilității electromagnetice.

3.3. Dacă SAV include posibilitatea unei transmisii radio, de exemplu, pentru activare și dezactivare, sistemul este în conformitate cu normele ETSI aplicabile. Frecvența trebuie să fie de 433,92 MHz iar puterea maximă emisă de 25 mW.

3.4. Instalarea unui SAV într-un vehicul nu este de natură să influențeze performanțele vehiculului (în starea neactivată) sau securitatea funcționării.

3.5. SAV și componentele acestuia nu se activează în mod inadvertent, în special în timp ce motorul funcționează.

3.6. O pană a SAV ori a alimentării electrice a acestuia nu afectează securitatea funcționării vehiculului.

3.7. SAV, componentele sale și piesele controlate de acestea sunt proiectate, construite și instalate astfel încât să se reducă la minimum riscul ca cineva să le scoată din funcțiune sau să le distrugă rapid și fără să atragă atenția, de exemplu, prin utilizarea unor instrumente, echipamente sau sisteme ieftine, ușor de ascuns, disponibile publicului larg.

3.8. Mijloacele de activare și dezactivare a SAV sunt proiectate astfel încât să nu anuleze dispozițiile anexei IV la prezenta directivă. Sunt permise conexiunile electrice la componentele vizate de anexa menționată.

3.9. Sistemul este astfel dispus încât scurtcircuitarea oricărui circuit de semnal de alarmă să nu împiedice funcționarea niciunui element al sistemului de alarmă, altul decât circuitul întrerupt.

3.10. SAV poate include un dispozitiv de imobilizare care este în conformitate cu cerințele din anexa V.

4. **Specificații particulare**

4.1. Gradul de protecție

4.1.1. Condiții specifice

SAV detectează și semnalizează cel puțin deschiderea oricărei uși a vehiculului, a capotei motorului și a compartimentului de bagaje. O pană sau întrerupere a surselor de lumină, de exemplu, lumina din habitaclu, nu împiedică funcționarea comenzii.

Sunt permiși senzori eficienți suplimentari pentru informații/afișaj, de exemplu, în caz de efracție în vehicul, de exemplu, comanda deschiderii habitaclului, comanda geamurilor, spargerea oricărei suprafețe de sticlă sau în caz de tentativă de furt a vehiculului, de exemplu, senzor de înclinare, ținând cont de măsurile de împiedicare a oricărei declanșări inadvertente a alarmei (= alarmă falsă, a se vedea punctul 4.1.2).

În măsura în care acești senzori suplimentari generează un semnal de alarmă chiar după ce a avut loc o efracție (de exemplu, prin spargerea unei suprafețe de sticlă) sau din cauza unor influențe externe (de exemplu, vântul), semnalul de alarmă, activat de unul dintre senzorii de mai sus, este activat de cel mult 10 ori în aceeași perioadă de activare a SAV. În acest caz, perioada de activare se limitează prin dezactivarea autorizată a sistemului în urma acțiunii utilizatorului vehiculului.

Anumite tipuri de senzori suplimentari, de exemplu, senzori pentru comanda deschiderii habitaclului (cu ultrasunete, infraroșii) sau de înclinație etc. pot fi dezactivați în mod intenționat. În acest caz, trebuie efectuată o acțiune deliberată specifică de fiecare dată

▼M1

înaintea activării SAV. Nu trebuie să fie posibilă dezactivarea senzorilor în timp ce sistemul de alarmă este în starea „activat”.

4.1.2. Securitate împotriva alarmelor false.

4.1.2.1. Prin măsuri adecvate, de exemplu:

— proiectarea mecanică și proiectarea circuitului electric în conformitate cu condițiile specifice aplicabile autovehiculelor;

— alegerea și aplicarea principiilor de funcționare și comandă pentru sistemul de alarmă și componentele acestuia,

se asigură faptul că SAV, atât în starea „activat”, cât și în cea „dezactivat”, nu poate determina declanșarea în mod inadvertent a semnalului sonor de alarmă în cazul:

— unui impact asupra vehiculului: încercare specificată la punctul 5.2.13;

— compatibilității electromagnetice: încercări specificate la punctul 5.2.12;

— scăderii tensiunii bateriei prin descărcare continuă: încercare specificată la punctul 5.2.14;

— alarmei false declanșate de comanda deschiderii habitaclului: încercare specificată la punctul 5.2.15.

4.1.2.2. Dacă solicitantul omologării poate demonstra, de exemplu, prin furnizarea de date tehnice, că protecția împotriva alarmelor false este asigurată în mod satisfăcător, serviciul tehnic răspunzător de desfășurarea încercărilor de omologare poate să nu solicite unele dintre încercările de mai sus.

4.2. Alarma sonoră

4.2.1. Generalități

Semnalul de alarmă este auzit și recunoscut în mod clar și diferă semnificativ de alte semnale sonore utilizate în traficul rutier.

În plus față de dispozitivul original de avertizare sonoră, un dispozitiv de semnal de alarmă sonor separat poate fi montat în zona vehiculului controlată de SAV, unde este protejat împotriva unui acces ușor și rapid.

Dacă este utilizat un dispozitiv separat de semnal de alarmă sonor în conformitate cu punctul 4.2.3.1, dispozitivul original standard de avertizare sonoră poate fi declanșat în plus de SAV, cu condiția ca orice interferență cu dispozitivul de avertizare sonoră standard (în general, mai ușor accesibil) să nu afecteze funcționarea dispozitivului separat de semnal de alarmă sonor.

4.2.2. Durata semnalului de alarmă sonor:

Minimum: 25 s

Maximum: 30 s.

Semnalul de alarmă sonor poate suna din nou numai după următoarea intervenție asupra vehiculului, respectiv, după intervalul de timp menționat mai sus (restricții: a se vedea punctele 4.1.1 și 4.1.2).

Dezactivarea sistemului de alarmă întrerupe imediat semnalul de alarmă.

4.2.3. Specificații privind semnalul sonor.

4.2.3.1. Dispozitiv de semnal de alarmă cu ton constant (spectru de frecvență constant), de exemplu, claxoane: date acustice etc. în conformitate cu apendicele 4.

Semnal de alarmă intermitent (pornit/oprit):

Frecvența de declanșare 2 Hz ± 1 Hz

Durata de funcționare = durata de oprire ± 10 %

4.2.3.2. Semnal de alarmă sonor cu modulație de frecvență: Date acustice etc. în conformitate cu apendicele 4 din prezenta anexă, dar trecere egală

▼M1

cu cea a unei game de frecvență semnificativă în intervalul menționat mai sus (de la 1 800 la 3 550 Hz) în ambele sensuri.

Frecvența de trecere 2 Hz ± 1 Hz

4.2.3.3. Nivel sonor

Sursa sonoră este:

— un dispozitiv de avertizare sonoră omologat în conformitate cu Directiva 70/388/CEE, secțiunea 1 sau un dispozitiv care îndeplinește condițiile de la punctele 1 și 2 din apendicele 4 la prezenta anexă.

— Totuși, în cazul unei surse sonore diferite de dispozitivul original de avertizare sonoră, nivelul minim al sunetului poate fi redus la 100 dB (A), măsurat în condițiile specificate în apendicele 4.

4.3. Semnal de alarmă optic – dacă este montat

4.3.1. Generalități

În cazul unei efracții sau intervenții asupra vehiculului, dispozitivul activează un semnal de alarmă optic specificat la punctele 4.3.2 și 4.3.3.

4.3.2. Durata semnalului de alarmă optic

Semnalul de alarmă optic are o durată cuprinsă între 25 secunde și 5 minute după declanșarea alarmei.

Dezactivarea sistemului de alarmă întrerupe imediat semnalul de alarmă.

4.3.3. Tip de semnal de alarmă optic

Funcționarea intermitentă a tuturor lămpilor de direcție și/sau a luminii din habitaclu, inclusiv toate lămpile din același circuit electric.

Frecvența de declanșare 2 Hz ± 1 Hz

În raport cu semnalul sonor, sunt permise și semnale asincrone.

Durata de funcționare = durata de oprire ± 10 %.

4.4. Alarmă radio (apel prin radio) – dacă este montată

SAV poate cuprinde un dispozitiv care generează un semnal de alarmă transmis prin radio.

4.5. Blocarea activării sistemului de alarmă

Când motorul este în funcțiune, activarea deliberată sau inadvertentă a sistemului de alarmă este imposibilă.

4.6. Activarea și dezactivarea SAV

4.6.1. Activarea

Orice mijloc adecvat de activare a SAV este permis, cu condiția să nu declanșeze în mod inadvertent alarme false.

4.6.2. Dezactivarea

Dezactivarea SAV se realizează utilizând unul sau mai multe dintre următoarele dispozitive: (sunt permise alte dispozitive cu performanțe echivalente)

4.6.2.1. — o cheie mecanică (în conformitate cu dispozițiile apendicelui 3 la prezenta anexă) care poate fi cuplată cu un sistem centralizat de blocare a vehiculului cu cel puțin 1 000 de combinații, acționat din exterior;

4.6.2.2. — un dispozitiv electric/electronic, de exemplu, telecomandă, cu cel puțin 50 000 de combinații care încorporează coduri aleatoare și/sau are un timp minim de căutare de 10 zile, adică cel mult 5 000 de combinații în 24 de ore pentru cel puțin 50 000 de combinații;

4.6.2.3. — o cheie mecanică sau un dispozitiv electric/electronic în interiorul habitaclului protejat, cu ieșire/intrare temporizată.

4.7. Ieșire temporizată

▼M1

Dacă dispozitivul de întrerupere pentru activarea SAV este montat în zona protejată, este prevăzută o ieşire temporizată. Este posibil ca ieşirea temporizată să fie reglată între 15 şi 45 de secunde după acţionarea întrerupătorului. Perioada de temporizare poate fi ajustată în funcţie de nevoile utilizatorilor.

4.8. Intrare temporizată

Dacă dispozitivul de întrerupere pentru activarea SAV este montat în zona protejată, o temporizare de minimum 5 secunde şi maximum 15 secunde este permisă înainte de activarea semnalelor de alarmă sonore şi optice. Perioada de temporizare poate fi ajustată în funcţie de nevoile utilizatorilor.

4.9. Indicator de poziţie

4.9.1. Pentru a furniza informaţii privind starea SAV (activat/dezactivat, perioadă de activare a alarmei, alarmă activată), sunt permise indicatoare optice în interiorul şi exteriorul habitaclului. Intensitatea luminoasă a semnalelor optice instalate în afara habitaclului nu depăşeşte 0,5 cd.

4.9.2. Dacă este cazul, indicarea manevrelor „dinamice" pe termen scurt, precum şi a schimbărilor de la „activat" la „dezactivat" şi invers, este de natură optică, în conformitate cu punctul 4.9.1. Acest semnal optic poate fi de asemenea, produs prin funcţionarea simultană a lămpilor de direcţie şi/sau a lămpilor de iluminare a habitaclului, cu condiţia ca durata semnalizării optice prin lămpile de direcţie să nu depăşească 3 secunde.

4.10. Alimentarea cu energie electrică

Sursa de alimentare a SAV poate fi bateria vehiculului.

Dacă există o baterie suplimentară, aceasta este reîncărcabilă şi nu furnizează în nici un fel energie altor componente ale sistemului electric al vehiculului.

4.11. Specificaţii pentru funcţiile opţionale

4.11.1. Autocontrol, indicarea automată a penei

La activarea SAV, anomaliile, de exemplu, uşile deschise etc. pot fi detectate printr-o funcţie de autocontrol (control de plauzibilitate), iar această situaţie poate fi indicată.

4.11.2. Alarmă de pericol

O alarmă optică şi/sau sonoră şi/sau radio este permisă indiferent de starea (activată sau dezactivată) şi/sau funcţia SAV. Această alarmă este declanşată din interiorul vehiculului şi nu afectează starea (activată sau dezactivată) a SAV. De asemenea, trebuie să fie posibil ca utilizatorul vehiculului să scoată din funcţiune alarma de pericol. În cazul unei alarme sonore, durata în care sună după activare nu este restricţionată. O alarmă de pericol nu imobilizează motorul şi nici nu îl opreşte dacă acesta funcţionează.

5. **Parametri de funcţionare şi condiţii de încercare** ([1])

5.1. Parametri de funcţionare

Toate componentele SAV funcţionează fără defecţiuni în următoarele condiţii.

5.1.1. Condiţii climatice

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

— între –40 °C şi +85 °C pentru componentele ce urmează a fi montate în habitaclu sau compartimentul de bagaje;

— între –40 °C şi +125 °C pentru componentele ce urmează a fi montate în compartimentul motorului, dacă nu se specifică altfel.5.1.2.

([1]) Nu este necesar ca lămpile care sunt utilizate ca parte a dispozitivelor de alarmă optice şi care sunt incluse în sistemul standard de iluminare a autovehiculului să fie conforme cu parametrii funcţionali de la punctul 5.1 şi să fie supuse încercărilor enumerate la punctul 5.2.

▼M1

Gradul de protecție al instalației

Sunt prevăzute următoarele grade de protecție în conformitate cu publicația 529-1989 a CEI:

— IP 40 pentru componentele ce urmează a fi montate în habitaclu;

— IP 42 pentru componentele ce urmează a fi montate în habitaclul roadsterelor/decapotabilelor și automobilelor cu panouri de trapă dacă amplasarea instalației necesită un grad mai mare de protecție decât IP 40;

— IP 54 pentru toate celelalte componente.

Producătorul SAV specifică în instrucțiunile de instalare orice restricții privind amplasarea oricărei părți a instalației în legătură cu prafului, apa și temperatura.

5.1.3. Rezistența la intemperii

Șapte zile în conformitate cu IEC 68-2-30-1980.

5.1.4. Caracteristici electrice

Tensiune de alimentare nominală: 12 V

Gamă de tensiuni de funcționare: de la 9 V la 15 V în intervalul de temperaturi de la punctul 5.1.1.

Toleranță de timp pentru supratensiuni la 23 °C:

U = 18 V, maximum 1 oră,

U = 24 V, maximum 1 minut.

5.2. Condiții de încercare

5.2.1. Încercări de funcționare

5.2.1.1. Se verifică conformitatea SAV cu următoarele specificații:

— durata alarmei în conformitate cu punctele 4.2.2 și 4.3.2;

— frecvența și raportul pornit/oprit în conformitate cu punctele 4.3.3 și 4.2.3.1 sau respectiv 4.2.3.2;

— numărul de cicluri de alarmă în conformitate cu punctul 4.1.1, dacă este cazul;

— controlarea blocării activării sistemelor de alarmă în conformitate cu punctul 4.5.

5.2.1.2. Condiții normale de testare

Tensiune U = 12 V ± 0,2 V

Temperatură T = 23 °C ± 5 °C

5.2.2. Rezistență la schimbări de temperatură și tensiune

Conformitatea cu specificațiile definite la punctul 5.2.1.1 este de asemenea, verificată în următoarele condiții:

5.2.2.1. Temperatură de încercare T = – 40 °C ± 2 °C

Tensiune de încercare U = 9 V ± 0,2 V

Durata de stocare 4 ore

5.2.2.2. Pentru componentele ce urmează a fi montate în habitaclu sau în compartimentul de bagaje:

Temperatură de încercare T = 85 °C ±2 °C

Tensiune de încercare U = 15 V ± 0,2 V

Durata de stocare 4 ore

5.2.2.3. Pentru componentele ce urmează a fi montate în compartimentul motorului, cu excepția cazului în care se specifică în mod diferit:

Temperatură de încercare T = 125 °C ±2 °C

Tensiune de încercare U = 15 V ± 0,2 V

▼M1

Durata de stocare 4 ore

5.2.2.4. SAV, atât în starea „activat” cât și în cea „dezactivat”, este supus unei supratensiuni egale cu 18 V ± 0,2 timp de 1 oră.

5.2.2.5. SAV, atât în starea „activat” cât și în cea „dezactivat”, este supus unei supratensiuni egale cu 24 V ± 0,2 timp de 1 minut.

5.2.3. 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 IEC 529-1989, pentru grade de protecție în conformitate cu punctul 5.1.2, se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 5.2.1.

5.2.4. Securitatea funcționării după încercarea de rezistență la apa de condensare

După o încercare de rezistență la umiditate ce urmează a fi efectuată în conformitate cu IEC 68-2-30-1980, se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 5.2.1.

5.2.5. Încercare de protecție la inversarea polarității

SAV și componentele acestuia nu sunt distruse de o inversare a polarității de până la 13 V timp de 2 minute.

După acest test, se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 5.2.1.

5.2.6. Încercare de protecție la scurtcircuit

Toate conexiunile electrice ale SAV trebuie să reziste la scurtcircuite cu pământul, maximum 13 V și/sau protejate cu siguranțe.

După această încercare se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 5.2.1, schimbând siguranțele dacă este necesar.

5.2.7. Consumul de energie în starea „activat”

Consumul de energie în starea activată în condițiile date la punctul 5.2.1.2 nu depășește 20 mA pentru întregul sistem de alarmă, inclusiv indicatorul de poziție și dispozitivul de imobilizare, dacă este montat.

5.2.8. Securitatea funcționării după încercarea de rezistență la vibrații

5.2.8.1. Pentru această încercare, componentele sunt subdivizate în două tipuri:

Tipul 1: componente montate în mod normal pe vehicul;

Tipul 2: componente destinate atașării la motor.

5.2.8.2. Componentele/SAV sunt supuse unui regim de vibrații sinusoidale ale cărui caracteristici sunt după cum urmează:

5.2.8.2.1. Pentru tipul 1

Frecvența este variabilă de la 10 Hz la 500 Hz, cu o amplitudine maximă de ± 5 mm și o accelerație maximă de 3 g (valoare de vârf 0).

5.2.8.2.2. Pentru tipul 2

Frecvența este 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).

5.2.8.2.3. Pentru ambele tipuri, 1 și 2:

variația de frecvență este de 1 octavă/min;

numărul de cicluri este 10, testul este efectuat de-a lungul tuturor celor 3 axe;

vibrațiile sunt aplicate la frecvențe scăzute la o amplitudine constantă maximă și la o accelerație constantă maximă la frecvențe ridicate.

5.2.8.3. În cursul testului, SAV este conectat electric și cablul este sprijinit după 200 mm.

5.2.8.4. După încercarea de rezistență la vibrații se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 5.2.1.

▼M1

5.2.9. Încercarea de durabilitate

În condițiile de încercare specificate la punctul 5.2.1.2, declanșarea a 300 de cicluri complete de alarmă (sonore și/sau optice) cu un timp de odihnă al dispozitivului sonor de 5 minute.

5.2.10. Încercări pentru întrerupătorul exterior cu cheie (instalat în afara vehiculului)

Următoarele încercări se efectuează numai dacă nu este utilizat cilindrul de încuietoare al sistemului original de blocare a ușii.

5.2.10.1. Întrerupătorul cu cheie este astfel proiectat și construit încât rămâne complet funcțional după:

— 2 500 cicluri de activare/dezactivare în fiecare direcție, urmate de;

— minimum 96 de ore de expunere la încercarea cu jet de sare în conformitate cu IEC 68-2-11-1981, încercarea de rezistență la coroziune.

5.2.11. Încercarea sistemelor de protecție a habitaclului

Alarma este activată când un panou vertical de 0,2 × 0,15 m este inserat 0,3 m (măsurat de la centrul panoului vertical) prin fereastra deschisă a unei uși din față în habitaclu, spre față și paralel cu drumul la o viteză de 0,4 m/s și la un unghi de 45 ° cu mediana longitudinală a vehiculului. (A se vedea desenele din apendicele 2 la prezenta anexă.)

5.2.12. Compatibilitatea electromagnetică

Sistemele de alarmă ale autovehiculelor sunt în conformitate cu cerințele tehnice relevante, în special privind compatibilitatea electromagnetică (CEM).

5.2.13. Securitate împotriva alarmelor false în cazul unui impact asupra vehiculului

Se verifică faptul că un impact de până la 4,5 jouli al unui corp emisferic cu un diametru de 165 mm și un coeficient de 70 ± 10 Shore A aplicat oriunde pe caroseria sau suprafața de sticlă a vehiculului nu produce alarme false.

5.2.14. Securitatea împotriva alarmelor false în cazul unei căderi de tensiune

Se verifică faptul că scăderea lentă a tensiunii bateriei principale prin descărcarea continuă a 0,5 V/h până la 3 V nu produce alarme false.

Condiții de încercare: a se vedea punctul 5.2.1.2.

5.2.15. Încercare pentru securitatea împotriva alarmelor false ale comenzii habitaclului

Sistemele destinate protecției habitaclului în conformitate cu punctul 4.1.1 sunt încercate împreună cu un vehicul în condiții normale (punctul 5.2.1.2).

Sistemul, instalat în conformitate cu instrucțiunile producătorului, nu se declanșează când este supus de 5 ori la încercarea descrisă la punctul 5.2.13 la intervale de 0,5 s.

Prezența unei persoane care atinge vehiculul sau care se deplasează în jurul acestuia (cu ferestrele închise) nu produce alarme false.

6. **Instrucțiuni**

Fiecare SAV este însoțit de:

6.1. Instrucțiuni de instalare:

6.1.1. 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”.

6.1.2. Metodă de instalare ilustrată în fotografii și/sau desene foarte clare.

6.1.3. În cazul unui SAV care include un dispozitiv de imobilizare, trebuie furnizate instrucțiuni suplimentare privind conformitatea cu dispozițiile din anexa V.

▼M1

6.2. Un certificat de instalare necompletat, al cărui model este furnizat în apendicele 1 la prezenta anexă.

6.3. Un avertisment general adresat cumpărătorului SAV, atrăgându-i-se atenția asupra următoarelor elemente:

— SAV trebuie să fie instalat în conformitate cu instrucțiunile producătorului;

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

— certificatul de instalare furnizat împreună cu SAV trebuie să fie completat de instalator.

6.4. Instrucțiuni de utilizare

6.5. Instrucțiuni de întreținere

6.6. Un avertisment general privind pericolul efectuării de modificări sau adăugiri la sistem; aceste modificări și adăugiri ar anula în mod automat certificatul de instalare menționat la punctul 6.2.

6.7. Indicarea amplasamentului sau amplasamentelor mărcii de omologare menționate în anexa I și/sau certificatului de conformitate menționat în prezenta directivă.

PARTEA II

OMOLOGAREA DE TIP A UNUI VEHICUL PRIVIND SISTEMUL SĂU DE ALARMĂ

Atunci când un SAV omologat în conformitate cu partea I din prezenta anexă este utilizat într-un vehicul supus omologării de tip în conformitate cu partea II din prezenta anexă, nu sunt repetate testele care trebuie trecute de un SAV pentru a obține omologarea în conformitate cu partea I din prezenta anexă.

7. **Definiții**

În sensul părții II din prezenta anexă:

7.1. *Prin „sistem(e) de alarmă”* (SA) se înțelege un ansamblu de componente montate ca echipament original pe un tip de vehicul, proiectat să indice efracția sau intervenția asupra vehiculului; aceste sisteme pot furniza o protecție suplimentară împotriva utilizării neautorizate a vehiculului.

7.2. *Prin „tip de vehicul privind sistemului său de alarmă”* se înțeleg vehiculele care nu diferă în mod semnificativ în aspecte esențiale precum:

— marca sau numele comercial al constructorului;

— caracteristici ale vehiculului care influențează semnificativ performanțele SA;

— tipul și proiectarea SA sau SAV.

7.3. Alte definiții aplicabile părții II sunt cuprinse în punctul 2 din prezenta anexă.

8. **Specificații generale**

8.1. SA sunt proiectate și construite astfel încât să emită un semnal de alarmă în cazul unei efracții sau a unei intervenții asupra vehiculului.

Semnalul de alarmă este sonor și, în plus, poate include dispozitive de alarmă optice sau poate fi o alarmă radio sau orice combinație a celor de mai sus.

8.2. Vehiculele care sunt echipate cu sisteme de alarmă sunt conforme cu cerințele tehnice aplicabile, în special în privința compatibilității electromagnetice.

8.3. Dacă SA include posibilitatea unei transmisii radio, de exemplu, pentru activare și dezactivare, sistemul este în conformitate cu normele ETSI aplicabile. Frecvența trebuie să fie de 433,92 MHz iar puterea maximă emisă de 25 mW.

▼M1

8.4. SA și componentele acestuia nu se activează în mod inadvertent, în special în timp ce motorul funcționează.

8.5. O pană a SA ori o pană a alimentării electrice a acestuia nu afectează securitatea funcționării vehiculului.

8.6. Sistemul de alarmă, componentele sale și piesele controlate de acesta sunt astfel instalate încât să se reducă la minimum riscul ca cineva să le scoată din funcțiune sau să le distrugă rapid și fără să atragă atenția, de exemplu, prin utilizarea unor instrumente, echipamente sau sisteme ieftine, ușor de ascuns, disponibile publicului larg.

8.7. Sistemul este astfel dispus încât scurtcircuitarea oricărui circuit de semnal de alarmă nu scoate din funcțiune vreun element al sistemului de alarmă, altul decât circuitul scurtcircuitat.

8.8. SA poate include un dispozitiv de imobilizare care este conform cu dispozițiile din anexa V.

9. **Specificații particulare**

9.1. Gradul de protecție

9.1.1. Condiții specifice

SA detectează și semnalizează cel puțin deschiderea oricărei uși a vehiculului, a capotei motorului și a compartimentului de bagaje. O pană sau o întrerupere a surselor de lumină, de exemplu, a luminii din habitaclu, nu trebuie să afecteze operațiunea de control.

Sunt permiși senzori eficienți suplimentari pentru informații/afișaj, de exemplu:

— în caz de efracție în vehicul, de exemplu, comanda deschiderii habitaclului, comanda geamurilor, spargerea oricărei suprafețe de sticlă sau

— în caz de tentativă de furt a vehiculului, de exemplu, senzor de înclinare

ținând cont de măsurile de împiedicare a oricărei declanșări inadvertente a alarmei (= alarmă falsă, a se vedea punctul 9.1.2).

În măsura în care acești senzori suplimentari generează un semnal de alarmă chiar după ce a avut loc o efracție (de exemplu, prin spargerea unei suprafețe de sticlă) sau din cauza unor influențe externe (de exemplu, vântul), semnalul de alarmă, activat de unul dintre senzorii de mai sus, este activat de cel mult 10 ori în aceeași perioadă de activare a SA.

În acest caz, perioada de activare se limitează prin dezactivarea autorizată a sistemului în urma acțiunii utilizatorului vehiculului

Anumite tipuri de senzori suplimentari, de exemplu, senzori pentru comanda deschiderii habitaclului (cu ultrasunete, infraroșii) sau de înclinație etc. pot fi dezactivați în mod intenționat. În acest caz, trebuie efectuată o acțiune deliberată specifică de fiecare dată înaintea activării SA. Nu trebuie să fie posibilă dezactivarea senzorilor în timp ce sistemul de alarmă este în starea „activat”.

9.1.2. Securitate împotriva alarmelor false

9.1.2.1. Se asigură faptul că SA, atât în starea „activat”, cât și în cea „dezactivat”, nu poate determina declanșarea în mod inadvertent a semnalului sonor de alarmă în cazul:

— unui impact asupra vehiculului: încercare specificată la punctul 5.2.13;

— scăderea tensiunii bateriei prin descărcare continuă: încercare specificată la punctul 5.2.14;

— alarmă falsă declanșată de comanda habitaclului: încercare specificată la punctul 5.2.15.

9.1.2.2. Dacă solicitantul omologării poate demonstra, de exemplu, prin furnizarea de date tehnice, că protecția împotriva alarmelor false este asigurată în mod satisfăcător, serviciul tehnic răspunzător de desfășurarea încercărilor de omologare poate să nu solicite unele dintre încercările de mai sus.

▼M1

9.2. Alarmă sonoră

9.2.1. Generalități

Semnalul de alarmă este auzit și recunoscut în mod clar și diferă semnificativ de alte semnale sonore utilizate în traficul rutier.

În plus față de dispozitivul original de avertizare sonoră, un dispozitiv de semnal de alarmă sonor separat poate fi montat în zona vehiculului controlată de SA, unde este protejat împotriva unui acces ușor și rapid.

Dacă este utilizat un dispozitiv separat de semnal de alarmă sonor în conformitate cu punctul 9.2.3.1, dispozitivul original standard de avertizare sonoră poate fi declanșat în plus de SA, cu condiția ca orice interferență cu dispozitivul de avertizare sonoră standard (în general, mai ușor accesibil) să nu afecteze funcționarea dispozitivului separat de semnal de alarmă sonor.

9.2.2. Durata semnalului de alarmă sonor

Minimum: 25 s

Maximum: 30 s.

Semnalul de alarmă sonor poate suna din nou numai după următoarea intervenție asupra vehiculului, respectiv, după intervalul de timp menționat mai sus (restricții: a se vedea punctele 9.1.1 și 9.1.2).

Dezactivarea sistemului de alarmă întrerupe imediat semnalul de alarmă.

9.2.3. Specificații privind semnalul sonor.

9.2.3.1. Dispozitiv de semnal de alarmă cu ton constant (spectru de frecvență constant), de exemplu, claxoane: date acustice etc. în conformitate cu apendicele 4.

Semnal de alarmă intermitent (pornit/oprit):

Frecvența de declanșare 2 Hz ± 1 Hz

Durata de funcționare = durata de oprire ± 10 %

9.2.3.2. Semnal de alarmă sonor cu modulație de frecvență:

Date acustice etc. în conformitate cu apendicele 4 din prezenta anexă, dar trecere egală cu cea a unei game de frecvență semnificativă în intervalul menționat mai sus (de la 1 800 la 3 550 Hz) în ambele sensuri.

Frecvența de trecere 2 Hz ± 1 Hz

9.2.3.3. Nivel sonor

Sursa sonoră este:

— un dispozitiv de avertizare sonoră omologat în conformitate cu Directiva 70/388/CEE, secțiunea 1sau un dispozitiv care îndeplinește condițiile de la punctele 1 și 2 din apendicele 4 la prezenta anexă.

— Totuși, în cazul unei surse sonore diferite de dispozitivul original de avertizare sonoră, nivelul minim al sunetului poate fi redus la 100 dB (A), măsurat în condițiile specificate în apendicele 4 din prezenta anexă.

9.3. Semnal de alarmă optic – dacă este montat

9.3.1. Generalități

În cazul unei efracții sau intervenții asupra vehiculului, dispozitivul activează un semnal de alarmă optic specificat la punctele 9.3.2 și 9.3.3.

9.3.2. Durata semnalului de alarmă optic

Semnalul de alarmă optic are o durată între 25 secunde și 5 minute după declanșarea alarmei. Dezactivarea sistemului de alarmă întrerupe imediat semnalul de alarmă.

9.3.3. Tip de semnal de alarmă optic

▼M1

Funcționarea intermitentă a tuturor lămpilor de direcție și/sau a luminii din habitaclu, inclusiv toate lămpile din același circuit electric.

Frecvența de declanșare 2 Hz ± 1 Hz

În raport cu semnalul sonor, sunt permise și semnale asincrone.

Durata de funcționare = durata de oprire ± 10 %

9.4. Alarmă radio (apel prin radio) – dacă este montată

SA poate cuprinde un dispozitiv care generează un semnal de alarmă transmis prin radio.

9.5. Blocarea activării sistemului de alarmă

9.5.1. Când motorul este în funcțiune, activarea deliberată sau inadvertentă a sistemului de alarmă este imposibilă.

9.6. Activarea și dezactivarea SA

9.6.1. Activarea

Orice mijloc adecvat de activare a SA este permis, cu condiția să nu declanșeze în mod inadvertent alarme false.

9.6.2. Dezactivarea

Dezactivarea SA se realizează utilizându-se unul sau mai multe dintre următoarele dispozitive.

(Sunt permise alte dispozitive cu performanțe echivalente.)

9.6.2.1. O cheie mecanică (în conformitate cu dispozițiile apendicelui 3 la prezenta anexă) care poate fi cuplată cu un sistem centralizat de blocare a vehiculului cu cel puțin 1 000 de combinații, acționat din exterior.

9.6.2.2. Un dispozitiv electric/electronic, de exemplu, telecomandă, cu cel puțin 50 000 de combinații care încorporează coduri aleatoare și/sau are un timp minim de căutare de 10 zile, adică cel mult 5 000 de combinații în 24 de ore pentru cel puțin 50 000 de combinații.

9.6.2.3. O cheie mecanică sau un dispozitiv electric/electronic în interiorul habitaclului protejat, cu ieșire/intrare temporizată.

9.7. Ieșire temporizată

Dacă dispozitivul de întrerupere pentru activarea SA este montat în zona protejată, este prevăzută o ieșire temporizată. Este posibil ca ieșirea temporizată să fie reglată între 15 și 45 de secunde după acționarea întrerupătorului. Perioada de temporizare poate fi ajustată în funcție de nevoile utilizatorilor.

9.8. Intrare temporizată

Dacă dispozitivul pentru dezactivarea SA este montat în zona protejată, o temporizare de minimum 5 secunde și maximum 15 secunde este permisă înainte de activarea semnalelor de alarmă sonore și optice. Perioada de temporizare poate fi ajustată în funcție de nevoile utilizatorilor.

9.9. Indicator de poziție

9.9.1. Pentru a furniza informații privind starea SA (activat/dezactivat, perioadă de activare a alarmei, alarmă activată), sunt permise indicatoare optice în interiorul și exteriorul habitaclului. Intensitatea luminoasă a semnalelor optice instalate în afara habitaclului nu depășește 0,5 cd.

9.9.2. Dacă este cazul, indicarea manevrelor „dinamice” pe termen scurt, precum și a schimbărilor de la „activat” la „dezactivat” și invers, este de natură optică, în conformitate cu punctul 9.9.1. Acest semnal optic poate fi de asemenea, produs prin funcționarea simultană a lămpilor de direcție și/sau a lămpilor de iluminare a habitaclului, cu condiția ca durata semnalizării optice prin lămpile de direcție să nu depășească 3 secunde.

9.10. Alimentarea cu energie electrică

Sursa de alimentare a SA poate fi bateria vehiculului.

▼M1

Dacă există o baterie suplimentară, aceasta este reîncărcabilă și nu furnizează în nici un fel energie altor componente ale sistemului electric al vehiculului.

9.11. Specificații pentru funcțiile opționale

9.11.1. Autocontrol, indicarea automată a penei

La activarea SA, anomaliile, de exemplu, ușile deschise etc. pot fi detectate printr-o funcție de autocontrol (control de plauzibilitate), iar această situație poate fi indicată.

9.11.2. Alarmă de pericol

O alarmă optică și/sau sonoră și/sau radio este permisă indiferent de starea (activată sau dezactivată) și/sau funcția SA. Această alarmă este declanșată din interiorul vehiculului și nu afectează starea (activată sau dezactivată) a SA. De asemenea, trebuie să fie posibil ca utilizatorul vehiculului să scoată din funcțiune alarma de pericol. În cazul unei alarme sonore, durata în care sună după activare nu este restricționată. O alarmă de pericol nu imobilizează motorul și nici nu îl oprește dacă acesta funcționează.

10. **Condiții de încercare**

Toate componentele SAV sau SA sunt încercate în conformitate cu procedurile descrise la punctul 5.

Această dispoziție nu se aplică:

10.1. Acelor componente care sunt montate și testate ca parte a vehiculului, indiferent dacă este montat sau nu un SAV/SA (de exemplu, lămpi) sau

10.2. Acelor componente care au fost testate anterior ca parte a vehiculului, în cazul în care au fost furnizate mijloace de probă documentare.

11. **Instrucțiuni**

Fiecare vehicul este însoțit de elementele următoare:

11.1. Instrucțiuni de utilizare

11.2. Instrucțiuni de întreținere

11.3. Un avertisment general privind pericolul efectuării de modificări sau adăugiri la sistem.

▼**M1**

Apendicele 1

Model de certificat de instalare

Subsemnatul, ...…,

instalator profesionist, certific că instalarea sistemului de alarmă pentru vehicule, descris mai jos, a fost realizată de mine în conformitate cu instrucțiunile de montare furnizate de fabricantul sistemului.

Descrierea vehiculului:

Marca:

Tipul:

Numărul de serie:

Numărul de înmatriculare:

Descrierea sistemului de alarmă pentru vehicule:

Marca:

Tipul:

Numărul de omologare:

Emis la: ..... la data: .....…

Adresa completă a instalatorului (și ștampila, dacă este cazul):

Semnătura: .....…

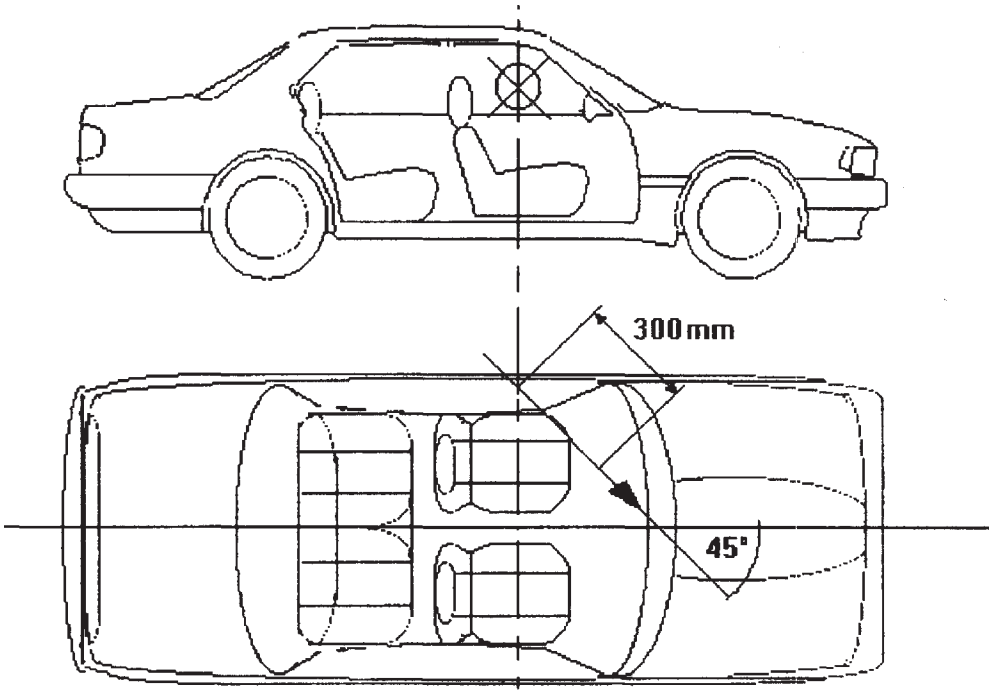
(vă rugăm să vă specificați funcția).....

▼M1

Apendicele 2

Punctul 5.2.11

Încercarea sistemelor de protecție ale habitaclului



▼M1

Apendicele 3

Specificații privind întrerupătoarele cu cheie mecanică

1. Cilindrul întrerupătorului cu cheie nu iese în afară cu mai mult de 1 mm din carcasă; partea care iese în afară este conică.
2. Îmbinarea dintre centrul cilindrului și carcasa cilindrului poate rezista unei forțe de tracțiune de 600 N și unui cuplu de 25 Nm.
3. Întrerupătorul cu cheie este prevăzut cu un dispozitiv de împiedicare a perforării cilindrului.
4. Profilul cheii permite cel puțin 1 000 de combinații efective.
5. Întrerupătorul cu cheie nu poate funcționa cu o cheie care diferă cu o singură combinație de cheia prevăzută pentru întrerupătorul cu cheie.
6. Gaura cheii la un întrerupător exterior cu cheie este protejată printr-un capac sau alt element de intrarea prafului și/sau a apei.

▼M1

Apendicele 4

Prescripții tehnice pentru dispozitivele de alarmă sonoră (DAS)

1. DAS emite un sunet continuu și uniform iar spectrul său acustic nu variază substanțial în cursul funcționării. Pentru DAS alimentate cu curent alternativ, această cerință se aplică numai la o viteză de generator constantă, în limitele intervalului specificat la punctul 2.1.3.2.

2. DAS au caracteristici acustice (distribuție spectrală a energiei acustice și a nivelului de presiune sonoră) și caracteristici mecanice, astfel încât să îndeplinească încercările următoare în ordinea indicată.

2.1. Măsurarea caracteristicilor sonore

2.1.1. De preferință, DAS ar trebui supus încercării într-o cameră surdă. În mod alternativ, poate fi supus încercării într-o cameră semi-surdă sau într-un spațiu deschis. În acest caz, se iau măsuri de precauție pentru a evita reflecțiile de la pământ în interiorul suprafeței de măsurare (de exemplu, prin ridicarea unui ansamblu de ecrane absorbante). Se controlează conformitatea cu divergența sferică la o limită de 1 dB în cadrul unei emisfere cu o rază de cel puțin 5 m, până la frecvența maximă ce urmează să fie măsurată, în special în direcția de măsurare și la înălțimea aparatului de măsură și a microfonului.

Nivelul sonor ambiant este cu cel puțin 10 dB mai scăzut decât nivelul de presiune sonoră de măsurat.

Dispozitivul ce urmează a fi testat și microfonul sunt plasate la aceeași înălțime. Această înălțime este între 1,15 m și 1,25 m. Axa de sensibilitate maximă a microfonului coincide cu direcția nivelului sonor maxim al dispozitivului.

Microfonul este astfel plasat încât diafragma sa este la o distanță de 2 ± 0,01 m de planul difuzorului dispozitivului. În cazul dispozitivelor cu mai multe difuzoare, distanța este determinată în raport cu planul difuzorului cel mai apropiat de microfon.

2.1.2. Măsurătorile nivelurilor de presiune sonoră sunt efectuate cu un sonometru de precizie din categoria 1 în conformitate cu specificațiile Publicației IEC nr. 651, prima ediție (1979).

Toate măsurătorile se efectuează utilizând constanta de timp „F”. Măsurarea nivelului global de presiune sonoră se face utilizând curba de ponderare A.

Spectrul sunetului emis este măsurat în conformitate cu transformarea Fourier a semnalului acustic. În mod alternativ, pot fi utilizate filtre de treime de octavă în conformitate cu specificațiile Publicației IEC nr. 225, prima ediție (1966):

în acest caz, nivelul de presiune sonoră în frecvența de la mijlocul benzii 2 500 Hz este determinată prin adăugarea mediilor pătratice ale presiunilor sonore în frecvențele de la mijlocul benzii de o treime de 2 000, 2 500 și 3 150 Hz.

În fiecare caz, numai metoda transformării Fourier este considerată ca metodă de referință.

2.1.3. DAS sunt alimentare cu curent, după caz, la următoarele tensiuni:

2.1.3.1. în cazul DAS alimentate cu curent continuu, la una din tensiunile de testare de 6,5, 13 sau 26 de volți măsurate la borna sursei de energie electrică și corespunzând respectiv tensiunilor nominale de 6, 12 sau 24 volți;

2.1.3.2. în cazul DAS alimentate cu curent alternativ, curentul este alimentat de un generator electric de tipul utilizat în mod normal cu acest tip de DAS. Caracteristicile acustice ale DAS sunt înregistrate pentru turații ale generatorului electric corespunzând la 50 %, 75 % și 100 % din viteza maximă indicată de fabricantul generatorului pentru funcționare continuă. În cursul acestei încercări nu este impusă nici o altă sarcină electrică asupra generatorului electric. Încercarea de rezistență descrisă la punctul 3 se desfășoară la o viteză indicată de fabricantul echipamentului și aleasă din gama menționată mai sus.

2.1.4. Dacă se utilizează o sursă de curent redresat pentru încercările unui DAS alimentat cu curent continuu, componenta alternativă a tensiunii

▼M1

măsurate la bornele sale, când dispozitivele de avertizare sunt în funcțiune, nu depășește 0,1 volți, vârf-vârf.

2.1.5. Pentru DAS alimentate cu curent continuu, rezistența firelor de conectare, inclusiv bornele și contactele, este cât mai apropiată de:

— 0,05 ohmi pentru un circuit de 6 volți;

— 0,10 ohmi pentru un circuit de 12 volți;

— 0,20 ohmi pentru un circuit de 24 volți.

2.1.6. Dispozitivul este montat în mod rigid, utilizând piesa sau piesele furnizate de producător, pe un suport a cărui masă este de cel puțin 10 ori mai mare decât cea a dispozitivului și de cel puțin 30 kg. În plus, trebuie luate măsuri pentru a asigura că reflexiile pe laturile suportului și propriile sale vibrații nu au un efect apreciabil asupra rezultatelor măsurătorii.

2.1.7. În condițiile stabilite mai sus, nivelul de presiune sonoră ponderat în conformitate cu curba A nu depășește 118 db (A).

2.1.7.1. De asemenea, nivelul presiunii sonore în banda de frecvență de la 1 800 la 3 500 Hz este mai mare decât cea a oricărei componente a unei frecvențe peste 3 500 Hz și în orice caz egală cu sau mai mare de 105 dB (A).

2.1.8. Specificațiile indicate mai sus sunt, de asemenea, îndeplinite de un dispozitiv supus încercării de rezistență prevăzute la punctul 3 de mai jos, tensiunea de alimentare variind între 115 % și 95 % din tensiunea sa nominală pentru DAS alimentate cu curent continuu sau, pentru DAS alimentate cu curent alternativ, între 50 % și 100 % din viteza maximă a generatorului indicată de fabricant pentru funcționare continuă.

2.1.9. Intervalul de timp dintre momentul activării și momentul în care sunetul atinge nivelul minim stabilit la punctul 2.1.7 nu depășește 0,2 secunde, măsurat la o temperatură ambiantă de 20 ± 5 °C.

Această dispoziție se aplică în special dispozitivelor cu funcționare pneumatică sau electropneumatică.

2.1.10. Dispozitivele cu funcționare pneumatică sau electropneumatică, cu circuitul pneumatic dispus în conformitate cu specificațiile fabricantului, au aceeași performanță acustică cu cea cerută pentru DAS sonore cu funcționare electrică.

2.1.11. În cazul unor dispozitive cu tonalități multiple în care fiecare unitate emițătoare de sunet poate funcționa independent, valorile minime specificate mai sus se obțin când fiecare dintre unitățile constituente funcționează separat. Valoarea maximă a nivelului sonor general nu trebuie depășită atunci când toate unitățile constituente funcționează simultan.

3. Încercări de rezistență

3.1. DAS este alimentat cu curent la tensiunea nominală, cu rezistențele firelor de conectare specificate la punctele 2.1.3 și 2.1.5, și activat de 50 000 de ori, de fiecare dată timp de o secundă, urmată de un interval de patru secunde. În cursul încercării, DAS este ventilat de un curent de aer cu o viteză de aproximativ 10 m/sec.

3.2. Dacă testul se desfășoară într-o cameră surdă, aceasta din urmă trebuie să aibă un volum suficient pentru a permite dispersarea normală a căldurii emise de dispozitiv în cursul încercării de rezistență.

3.3. Temperatura ambiantă din camera de încercare este între + 15 și + 30 °C.

3.4. Dacă, după ce DAS a funcționat jumătate din numărul de ori prevăzut, caracteristicile nivelului sonor nu mai sunt aceleași ca înaintea încercării, DAS poate fi ajustat. După ce a funcționat numărul prevăzut de ori precum și după alte ajustări, dacă este necesar, DAS trebuie să obțină rezultatele specificate la încercarea descrisă la punctul 2.1.

3.5. Pentru dispozitivele de avertizare de tip electropneumatic, dispozitivul poate fi lubrifiat cu uleiul recomandat de fabricant după fiecare 10 000 de cicluri de funcționare.

4. Încercări de omologare

▼**M1**

4.1. Încercările se efectuează pe două eșantioane din fiecare tip înaintat de producător pentru omologare; ambele eșantioane sunt supuse tuturor încercărilor și trebuie să fie conforme cu specificațiile tehnice stabilite în prezentul apendice.