Tento dokument je třeba brát jako dokumentační nástroj a instituce nenesou jakoukoli odpovědnost za jeho obsah

►**B**

SMĚRNICE RADY

ze dne 17. prosince 1973

o sbližování právních předpisů členských států týkajících se zařízení bránících neoprávněnému použití motorových vozidel

(74/61/EHS)

(Úř. věst. L 38, 11.2.1974, s. 22)

Ve znění:

		Úřední věstník		
		Č.	Strana	Datum
►**M1**	Směrnice Komise 95/56/ES ze dne 8. listopadu 1995	L 286	1	29.11.1995
►**M2**	Směrnice Rady 2006/96/ES ze dne 20. listopadu 2006	L 363	81	20.12.2006

Ve znění:

►**A1**	Akt o podmínkách přistoupení České republiky, Estonské republiky, Kyperské republiky, Lotyšské republiky, Litevské republiky, Maďarské republiky, Republiky Malta, Polské republiky, Republiky Slovinsko a Slovenské republiky a o úpravách smluv, na nichž je založena Evropská unie	L 236	33	23.9.2003

▼B

SMĚRNICE RADY

ze dne 17. prosince 1973

o sbližování právních předpisů členských států týkajících se zařízení bránících neoprávněnému použití motorových vozidel

(74/61/EHS)

RADA EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského hospodářského společenství, a zejména na článek 100 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu ([1]),

s ohledem na stanovisko Hospodářského a sociálního výboru ([2]),

vzhledem k tomu, že technické požadavky, které musí motorová vozidla podle vnitrostátních právních předpisů splňovat, se mimo jiné vztahují na zařízení bránící neoprávněnému použití vozidel;

vzhledem k tomu, že se tyto požadavky v jednotlivých členských státech liší; že je proto nutné, aby všechny členské státy zavedly stejné požadavky vedle nebo namísto svých stávajících právních předpisů, zejména aby bylo možno použít u všech typů vozidel postup EHS schvalování typu, který je předmětem směrnice Rady 70/156/EHS ze dne 6. února 1970 o sbližování právních předpisů členských států týkající se schvalování typu motorových vozidel a jejich přípojných vozidel ([3]);

vzhledem k tomu, že je žádoucí vzít v úvahu technické požadavky přijaté Evropskou hospodářskou komisí Organizace spojených národů v jejím předpisu č. 18 ([4]) (Jednotná ustanovení pro schvalování typu vozidel z hlediska jejich ochrany proti neoprávněnému použití), který je přílohou Dohody ze dne 20. března 1958 o přijetí jednotných podmínek pro schvalování typu a vzájemné uznávání schválení typu výstroje a dílů motorových vozidel,

PŘIJALA TUTO SMĚRNICI:

Článek 1

Pro účely této směrnice se „vozidlem“ rozumí každé motorové vozidlo určené k provozu na pozemních komunikacích ►**M1** , úplné nebo nedokončené, ◄ které má nejméně čtyři kola a maximální konstrukční rychlost vyšší než 25 km/h, ►**M1** s výjimkou kolejových vozidel, zemědělských a lesnických traktorů a všech pojízdných strojů. ◄

Článek 2

Členské státy nesmějí odmítnout udělit EHS schválení typu nebo vnitrostátní schválení typu pro určitý typ vozidla z důvodů týkajících se zařízení bránících neoprávněnému použití, pokud tato zařízení splňují požadavky stanovené ►**M1** v odpovídajících přílohách ◄.

([1]) Úř. věst. C 112, 27.10.1972, s. 16.
([2]) Úř. věst. C 60, 26.7.1973, s.12.
([3]) Úř. věst. L 42, 23.2.1970, s. 1.
([4]) EHK/OSN, Ženeva, E/ECE/324/– E/ECE/TRANS/505/Rev. Dopl. 17.

▼B

Článek 3

Členské státy nesmějí odmítnout nebo zakázat registraci, prodej, uvedení do provozu nebo užívání vozidla z důvodů týkajících se zařízení bránících neoprávněnému použití, pokud tato zařízení splňují požadavky stanovené ►M1 v odpovídajících přílohách ◄.

Článek 4

Členský stát, který udělí schválení typu, přijme nezbytná opatření, aby byl informován o každé úpravě konstrukční části nebo vlastností uvedených ►M1 v odpovídajících přílohách ◄. Příslušné orgány dotyčného členského státu posoudí, zda je nutné provést na změněném typu vozidla nové zkoušky a vystavit nový protokol. Změna se nepovolí, jestliže se při těchto zkouškách prokáže nesplnění požadavků této směrnice.

Článek 5

Změny nezbytné pro přizpůsobení ►M1 požadavků příloh ◄ technickému pokroku se přijímají postupem stanoveným v článku 13 směrnice Rady ze dne 6. února 1970 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se schvalování typů motorových vozidel a jejich přípojných vozidel.

Článek 6

1. Členské státy uvedou v účinnost předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí do 18 měsíců od jejího oznámení a neprodleně o nich uvědomí Komisi.

2. Členské státy zajistí, aby bylo Komisi sděleno znění hlavních ustanovení vnitrostátních právních předpisů, které přijmou v oblasti působnosti této směrnice.

Článek 7

Tato směrnice je určena členským státům.

▼**M1**

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA I: Správní ustanovení pro schválení typu… .....

Dodatek 1: Vzor prohlášení o shodě… .....

PŘÍLOHA II: Informační dokumenty… .....

Dodatek 1: Informační dokument pro typ vozidla….....

Dodatek 2: Informační dokument pro typ imobilizéru… .....

Dodatek 3: Informační dokument pro typ poplašného systému pro vozidla… .....

PŘÍLOHA III: Certifikát EHS schválení typu

Dodatek 1: Certifikát EHS schválení typu pro vozidla.....…

Dodatek 2: Certifikát EHS schválení typu pro imobilizér .....…

Dodatek 3: Certifikát EHS schválení typu pro poplašný systém pro vozidla… .....

PŘÍLOHA IV: Oblast působnosti, definice a požadavky týkající se zařízení bránících neoprávněnému použití….....

Dodatek 1: Postup zkoušky odolnosti proti opotřebení zařízení bránících neoprávněnému použití působících na řízení….....

Dodatek 2: Postup zkoušky zařízení bránících neoprávněnému použití působících na řízení s využitím omezovače krouticího momentu… .....

PŘÍLOHA V: Oblast působnosti, definice a požadavky týkající se imobilizérů….....

Dodatek 1: Vzor osvědčení o instalaci….....

PŘÍLOHA VI: Oblast působnosti, definice a požadavky týkající se poplašných systémů vozidel….....

Dodatek 1: Vzor osvědčení o instalaci….....

Dodatek 2: Zkouška systémů pro ochranu prostoru pro cestující… ....

Dodatek 3: Požadavky týkající se spínačů ovládaných mechanickým klíčem….....

Dodatek 4: Technické předpisy pro zvuková poplašná zařízení….....

▼M1

PŘÍLOHA I

SPRÁVNÍ USTANOVENÍ PRO SCHVÁLENÍ TYPU

1. **Žádost o EHS schválení typu vozidla**

1.1 Žádost o EHS schválení typu podle čl. 3 odst. 4 směrnice 70/156/EHS pro typ vozidla z hlediska jeho zařízení bránícího neoprávněnému použití, jeho imobilizéru a popřípadě jeho poplašného systému podává výrobce.

1.2 Vzor informačního dokumentu je uveden v dodatku 1 k příloze II.

1.3 Technické zkušebně provádějící zkoušky pro schválení typu se předloží:

1.3.1 vozidlo představující typ, který má být schválen;

1.3.2 popřípadě certifikát EHS schválení typu instalovaných imobilizérů nebo poplašných systémů

2. **Žádost o EHS schválení typu pro typ imobilizéru**

2.1 Žádost o EHS schválení typu konstrukční části nebo samostatného technického celku podle čl. 3 odst. 4 směrnice 70/156/EHS pro typ imobilizéru podává výrobce.

2.2 Vzor informačního dokumentu je uveden v dodatku 2 k příloze II.

2.3 Technické zkušebně provádějící zkoušky pro schválení typu se předloží:

2.3.1 tři vzorky typu imobilizéru, který má být schválen, se všemi jeho konstrukčními díly. Každý důležitý konstrukční díl musí být zřetelně a nesmazatelně označen značkou nebo obchodní firmou žadatele a označením typu dotyčného konstrukčního dílu;

2.3.2 vozidlo (vozidla) vybavené imobilizérem, který má být schválen, zvolené žadatelem po dohodě s technickou zkušebnou.

3. **Žádost o EHS schválení typu poplašného systému pro vozidla**

3.1 Žádost o EHS schválení typu konstrukční části nebo samostatného technického celku podle čl. 3 odst. 4 směrnice 70/156/EHS pro typ poplašného systému podává výrobce.

3.2 Vzor informačního dokumentu je uveden v dodatku 3 k příloze II.

3.3 Technické zkušebně provádějící zkoušky pro schválení typu se předloží:

3.3.1 tři vzorky typu poplašného systému, který má být schválen, se všemi jeho konstrukčními díly. Každý důležitý konstrukční díl musí být zřetelně a nesmazatelně označen značkou nebo obchodní firmou žadatele a označením typu dotyčného konstrukčního dílu;

3.3.2 vozidlo (vozidla) vybavené poplašným systémem, který má být schválen, zvolené žadatelem po dohodě s technickou zkušebnou.

4. **EHS schválení typu**

4.1 Jsou-li splněny odpovídající požadavky, udělí se EHS schválení typu podle čl. 4 odst. 3 a 4 směrnice 70/156/EHS.

4.2 Vzor certifikátu EHS schválení typu je uveden:

— u žádostí podle bodu 1.1 v dodatku 1 k příloze III,

— u žádostí podle bodu 2.1 v dodatku 2 k příloze III,

— u žádostí podle bodu 3.1 v dodatku 3 k příloze III.

4.3 Pro každý schválený typ vozidla, imobilizéru nebo poplašného systému se přidělí číslo schválení podle přílohy VII směrnice 70/156/EHS. Tentýž členský stát nesmí přidělit stejné číslo jinému typu vozidla, imobilizéru nebo poplašného systému.

▼M1

5. **Značka EHS schválení typu**

5.1 Každý poplašný systém pro vozidla a každý imobilizér, které jsou shodné s typem schváleným podle této směrnice, musí být opatřeny značkou EHS schválení typu. Tuto značku tvoří:

5.1.1 obdélník, ve kterém je vepsáno malé písmeno **e** a rozlišovací písmena nebo číslo členského státu, který udělil schválení typu:

— „1“ pro Německo

— „2“ pro Francii

— „3“ pro Itálii

— „4“ pro Nizozemsko

— „5“ pro Švédsko

— „6“ pro Belgii

▼A1

— „7 pro Maďarsko“

— „8 pro Českou republiku“

▼M1

— „9“ pro Španělsko

— „11“ pro Spojené království

— „12“ pro Rakousko

— „13“ pro Lucembursko

— „17“ pro Finsko

— „18“ pro Dánsko

▼M2

— „19“ pro Rumunsko

▼A1

— „20 pro Polsko“

▼M1

— „21“ pro Portugalsko

— „23“ pro Řecko

▼A1

— „26 pro Slovinsko“

— „27 pro Slovensko“

— „29 pro Estonsko“

— „32 pro Lotyšsko“

▼M2

— „34“ pro Bulharsko

▼A1

— „36 pro Litvu“

— „CY pro Kypr“

▼M1

— „IRL“ pro Irsko

▼A1

— „MT pro Maltu“

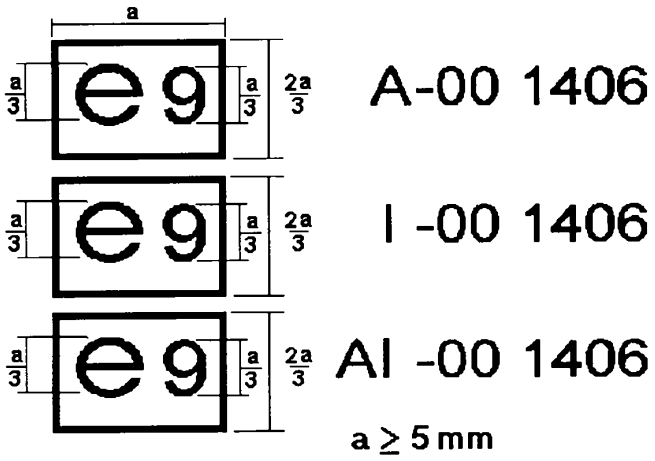
▼M1

5.1.2 „základní číslo schválení typu“ obsažené v části 4 čísla schválení typu podle přílohy VII směrnice 70/156/EHS, umístěné v blízkosti obdélníku; před tímto číslem jsou dvě číslice, které udávají pořadové číslo přidělené poslední významné technické změně směrnice 74/61/EHS ke dni, kdy bylo EHS schválení typu uděleno; tato směrnice má pořadové číslo 00;

5.1.3 doplňková značka „A“ nebo „I“ nebo „AI“ udávající, zda konstrukční část nebo samostatný technický celek je poplašný systém pro vozidla, nebo imobilizér, nebo kombinace obou.

▼M1

5.2 Příklady značek EHS schválení typu ([1]):



5.3 Alternativně se ke značce schválení podle bodů 5.1 a 5.2 pro každý poplašný systém pro vozidla nabízený k prodeji vydá prohlášení o shodě.

Jestliže výrobce poplašného systému pro vozidla dodává neoznačený schválený poplašný systém výrobci vozidla, aby jej použil jako původní vybavení určitého modelu vozidla nebo skupiny modelů vozidel, je výrobce poplašného systému pro vozidla povinen dodat výrobci vozidla příslušný počet vyhotovení prohlášení o shodě postačující, aby dotyčný výrobce obdržel schválení typu vozidla podle části II přílohy VI této směrnice.

Je-li poplašný systém pro vozidla zhotoven z různých konstrukčních dílů, musí být jeho hlavní díl (díly) označen referenční značkou a k prohlášení o shodě musí být připojen seznam těchto referenčních značek.

Vzor prohlášení o shodě je uveden v dodatku 1 k této příloze.

6. **Úpravy typu a změny schválení typu**

6.1 V případě úprav typu vozidla, imobilizéru nebo poplašného systému pro vozidla schváleného podle této směrnice se použije článek 5 směrnice 70/156/EHS.

7. **Shodnost výroby**

7.1 Opatření k zajištění shodnosti výroby se přijímají v souladu s článkem 10 směrnice 70/156/EHS.

([1]) Uvedená značka schválení typu připojená k poplašnému systému vozidla nebo k imobilizéru udává, že poplašný systém (A) nebo imobilizér (I) nebo poplašný systém v kombinaci s imobilizérem (AI) byly schváleny jako typ ve Španělsku (e9) pod základním číslem schválení typu 1406. První dvě číslice (00) udávají, že schválení typu bylo uděleno podle této směrnice.

▼**M1**

Dodatek 1

Vzor prohlášení o shodě

Podepsaný..... dosvědčuje, že níže uvedený poplašný systém vozidla
(jméno a příjmení)

značka:

typ:

je v plné shodě s typem schváleným v..... dne ..... ,
(místo schválení) (datum)

jak je uvedeno v certifikátu EHS schválení typu s číslem schválení typu: .....

Označení hlavního konstrukčního dílu (dílů):

Konstrukční díl:..... Označení: .....

....

....

V ..... dne: .....

Úplná adresa a razítko výrobce:

Podpis:.....
(funkce)

▼M1

PŘÍLOHA II

INFORMAČNÍ DOKUMENTY

Dodatek 1

Informační dokument č…

podle přílohy I směrnice Rady 70/156/EHS týkající se EHS schválení typu vozidla z hlediska zařízení bránícího neoprávněnému použití ([1])

(Směrnice 74/61/EHS naposledy pozměněná směrnicí 95/56/ES)

Následující informace, přicházejí-li v úvahu, se spolu se soupisem obsahu dodávají trojmo. Předkládají-li se výkresy, musí být kresleny ve vhodném měřítku na formátu A4 a musí být dostatečně podrobné, nebo musí být na tento formát složeny. Předkládají-li se fotografie, musí zobrazovat dostatečně podrobně.

Mají-li systémy, konstrukční části nebo samostatné technické celky elektronické řízení, musí být dodány informace o jeho vlastnostech.

0.	**Obecně**
0.1	Značka (obchodní firma výrobce):
0.2	Typ a obecný obchodní název (názvy):
0.3	Způsob označení typu, je-li na vozidle vyznačen (b):
0.3.1	Umístění tohoto označení:
0.4	Kategorie vozidla c:
0.5	Jméno a adresa výrobce:
0.8	Adresa montážního závodu (závodů):
1.	**Obecné konstrukční vlastnosti vozidla**
1.1	Fotografie nebo výkresy představitele typu vozidla:
12.	**Různé**
12.2	Zařízení bránící neoprávněnému použití vozidla:
12.2.1	Ochranné zařízení
12.2.1.1	Podrobný popis typu vozidla z hlediska uspořádání a konstrukce řízení nebo celku, na který ochranné zařízení působí:
12.2.1.2	Výkresy ochranného zařízení a jeho instalace do vozidla:
12.2.1.3	Technický popis zařízení:
12.2.1.4	Údaje o použitých kombinacích zámku:
12.2.1.5	Imobilizér vozidla
12.2.1.5.1	Číslo schválení typu, pokud bylo uděleno:
12.2.1.5.2	U dosud neschválených imobilizérů:
12.2.1.5.2.1	Podrobný technický popis imobilizéru vozidla a opatření proti jeho náhodné aktivaci:

([1]) Očíslování bodů a číselné a písmenné označení poznámek k bodům tohoto informačního dokumentu odpovídají těm, které jsou užity v příloze I směrnice 70/156/EHS. Body, které nesouvisejí s účelem této směrnice, jsou vynechány.

▼**M1**

12.2.1.5.2.2	Systém (systémy), na které imobilizér vozidla působí:
12.2.1.5.2.3	Počet případných zaměnitelných efektivních kódů:
12.2.2	Poplašný systém (pokud je instalován)
12.2.2.1	Číslo schválení typu, pokud bylo uděleno:
12.2.2.2	U dosud neschválených poplašných systémů:
12.2.2.2.1	Podrobný popis poplašného systému a konstrukčních částí vozidla, které mají k instalovanému poplašnému systému vztah:
12.2.2.2.2	Seznam hlavních konstrukčních dílů, ze kterých se poplašný systém skládá:

▼M1

Dodatek 2

Informační dokument č…

týkající se EHS schválení typu konstrukční části nebo samostatného technického celku pro typ imobilizéru

(Směrnice 74/61/EHS naposledy pozměněná směrnicí 95/56/ES)

Následující informace, přicházejí-li v úvahu, se spolu se soupisem obsahu dodávají trojmo. Předkládají-li se výkresy, musí být kresleny ve vhodném měřítku na formátu A4 a musí být dostatečně podrobné, nebo musí být na tento formát složeny. Předkládají-li se fotografie, musí zobrazovat dostatečně podrobně.

Mají-li systémy, konstrukční části nebo samostatné technické celky elektronické řízení, musí být dodány informace o jeho vlastnostech.

0. **Obecně**

0.1 Značka (obchodní firma výrobce):

0.2 Typ a obecný obchodní název (názvy):

0.5 Jméno a adresa výrobce:

0.7 U konstrukčních částí a samostatných technických celků umístění a způsob připevnění značky EHS schválení typu:

0.8 Adresa montážního závodu (závodů):

1. **Popis zařízení**

1.1 Podrobný technický popis zařízení uvádějící mimo jiné opatření proti jeho náhodné aktivaci:

1.2 Systémy vozidla, na které zařízení působí:

1.3 Způsob nastavení/odstavení zařízení:

1.4 Počet zaměnitelných efektivních kódů:

1.5 Seznam hlavních konstrukčních částí, ze kterých se zařízení skládá, popřípadě jejich referenční značky:

2. **Výkresy**

2.1 Výkresy hlavních konstrukčních dílů zařízení (na výkresech musí být patrné místo určené pro značku EHS schválení typu, popřípadě pro referenční značku):

3. **Návody**

3.1 Seznam vozidel, do kterých lze zařízení instalovat:

3.2 Popis způsobu instalace doplněný fotografiemi nebo výkresy:

3.3 Návod k použití:

3.4 Případný návod k údržbě:

▼M1

Dodatek 3

Informační dokument č…

týkající se EHS schválení typu konstrukční části nebo samostatného technického celku pro typ poplašného systému pro vozidla

(Směrnice 74/61/EHS naposledy pozměněná směrnicí 95/56/ES)

Následující informace, přicházejí-li v úvahu, se spolu se soupisem obsahu dodávají trojmo. Předkládají-li se výkresy, musí být kresleny ve vhodném měřítku na formátu A4 a musí být dostatečně podrobné, nebo musí být na tento formát složeny. Předkládají-li se fotografie, musí zobrazovat dostatečně podrobně.

Mají-li systémy, konstrukční části nebo samostatné technické celky elektronické řízení, musí být dodány informace o jeho vlastnostech.

0. **Obecně**

0.1 Značka (obchodní firma výrobce):

0.2 Typ a obecný obchodní název (názvy):

0.5 Jméno a adresa výrobce:

0.7 U konstrukčních částí a samostatných technických celků umístění a způsob připevnění značky EHS schválení typu:

0.8 Adresa montážního závodu (závodů):

1. **Popis zařízení**

1.1 Podrobný technický popis zařízení uvádějící mimo jiné opatření proti planým poplachům:

1.2 Rozsah ochrany, kterou zařízení poskytuje:

1.3 Způsob nastavení/odstavení zařízení:

1.4 Počet zaměnitelných efektivních kódů:

1.5 Seznam hlavních konstrukčních dílů, ze kterých se zařízení skládá, popřípadě jejich referenční značky:

2. **Výkresy**

2.1 Výkresy hlavních konstrukčních dílů zařízení (výkresy musí být patrné místo určené pro značku EHS schválení typu, popřípadě pro referenční značku):

3. **Návody**

3.1 Seznam vozidel, do kterých lze zařízení instalovat:

3.2 Popis způsobu instalace doplněný fotografiemi nebo výkresy:

3.3 Návod k použití:

3.4 Případný návod k údržbě:

▼M1

PŘÍLOHA III

CERTIFIKÁT EHS SCHVÁLENÍ TYPU

Dodatek 1

VZOR

[Maximální formát A4 (210 × 297 mm)]

CERTIFIKÁT EHS SCHVÁLENÍ TYPU

Razítko správního orgánu

Sdělení týkající se:

— schválení typu ([1])

— rozšíření schválení typu ([1])

— odmítnutí schválení typu ([1])

— odejmutí schválení typu ([1])

pro typ vozidla/konstrukční části/samostatného technického celku ([1]) z hlediska směrnice…/…/EHS naposledy pozměněné směrnicí…/…/ES.

Schválení typu č.:

Důvod rozšíření:

ČÁST I

0.1 Značka (obchodní firma výrobce):

0.2 Typ a obecný obchodní název (názvy):

0.3 Způsob označení typu, je-li na vozidle/konstrukční části/samostatném technickém celku ([1]) vyznačen ([2]):

0.3.1 Umístění tohoto označení:

0.4 Kategorie vozidla ([3]):

0.5 Jméno a adresa výrobce:

0.7 U konstrukčních částí a samostatných technických celků umístění a způsob připevnění značky EHS schválení typu:

0.8 Adresa montážního závodu (závodů):

ČÁST II

1. Případné doplňující informace: viz doplněk

2. Technická zkušebna provádějící zkoušky:

3. Datum zkušebního protokolu:

4. Číslo zkušebního protokolu:

5. Případné poznámky: viz doplněk

6. Místo:

7. Datum:

8. Podpis:

9. Přiložen je seznam dokumentace uložené u schvalovacího orgánu, kterou lze obdržet na požádání.

([1]) Nehodící se škrtněte.

([2]) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týká tento certifikát schválení typu, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (například ABC??123???).

([3]) Podle definice v příloze II části A ke směrnici 70/156/EHS.

▼M1

Doplněk k certifikátu EHS schválení typu č...

týkajícímu se schválení typu vozidla podle směrnice 74/61/EHS naposledy pozměněné směrnicí…/…/ES

1. Doplňující informace

1.1 Stručný popis zařízení bránícího (bránících) neoprávněnému použití a konstrukčních částí vozidla, na které toto (tato) zařízení působí:

1.2 Stručný popis imobilizéru:

1.3 Stručný popis poplašného systému, je-li instalován, s uvedením jmenovitého napájecího napětí ([1]):

5. Poznámky:

([1]) Uvádí se pouze u poplašných systémů pro vozidla používaných ve vozidlech s jiným jmenovitým napětím než 12 V.

▼M1

Dodatek 2

VZOR

[Maximální formát: A4 (210 × 297 mm)]

CERTIFIKÁT EHS SCHVÁLENÍ TYPU

Razítko správního orgánu

Sdělení týkající se:

— schválení typu ([1])

— rozšíření schválení typu ([1])

— odmítnutí schválení typu ([1])

— odejmutí schválení typu ([1])

pro typ vozidla/konstrukční části/samostatného technického celku ([1]) z hlediska směrnice…/…/EHS naposledy pozměněné směrnicí…/…/ES.

Schválení typu č.:

Důvod rozšíření:

ČÁST I

0.1 Značka (obchodní firma výrobce):

0.2 Typ a obecný obchodní název (názvy):

0.3 Způsob označení typu, je-li na vozidle/konstrukční části/samostatném technickém celku ([1]) vyznačen ([2]):

0.3.1 Umístění tohoto označení:

0.4 Kategorie vozidla ([3]):

0.5 Jméno a adresa výrobce:

0.7 U konstrukčních částí a samostatných technických celků umístění a způsob připevnění značky EHS schválení typu:

0.8 Adresa montážního závodu (závodů):

ČÁST II

1. Případné doplňující informace: viz doplněk

2. Technická zkušebna provádějící zkoušky:

3. Datum zkušebního protokolu:

4. Číslo zkušebního protokolu:

5. Případné poznámky: viz doplněk

6. Místo:

7. Datum:

8. Podpis:

9. Přiložen je seznam dokumentace uložené u schvalovacího orgánu, kterou lze obdržet na požádání.

([1]) Nehodící se škrtněte.

([2]) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týká tento certifikát schválení typu, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (například ABC??123???)

([3]) Podle definice v příloze II části A ke směrnici 70/156/EHS.

▼M1

Doplněk k certifikátu EHS schválení typu č...

týkajícímu se schválení typu samostatného technického celku pro typ imobilizéru podle směrnice 74/61/EHS naposledy pozměněné směrnicí…/…/ES

1. Doplňující informace

1.1 Obchodní název nebo značka imobilizéru:

1.2 Typ imobilizéru:

1.3 Stručný popis imobilizéru:

1.4 Seznam vozidel, do kterých lze imobilizér instalovat:

1.5 Typy vozidel, na kterých byl imobilizér zkoušen:

1.6 Seznam hlavních konstrukčních dílů, řádně označených, ze kterých se imobilizér skládá:

5. Poznámky:

▼M1

Dodatek 3

VZOR

[Maximální formát: A4 (210 × 297 mm)]

CERTIFIKÁT EHS SCHVÁLENÍ TYPU

Razítko správního orgánu

Sdělení týkající se:

— schválení typu ([1])

— rozšíření schválení typu ([1])

— odmítnutí schválení typu ([1])

— odejmutí schválení typu ([1])

pro typ vozidla/konstrukční části/samostatného technického celku ([1]) z hlediska směrnice…/…/EHS naposledy pozměněné směrnicí…/…/ES.

Schválení typu č.:

Důvod rozšíření:

ČÁST I

0.1 Značka (obchodní firma výrobce):

0.2 Typ a obecný obchodní název (názvy):

0.3 Způsob označení typu, je-li na vozidle/konstrukční části/samostatném technickém celku ([1]) vyznačen ([2]):

0.3.1 Umístění tohoto označení:

0.4 Kategorie vozidla ([3]):

0.5 Jméno a adresa výrobce:

0.7 U konstrukčních částí a samostatných technických celků umístění a způsob připevnění značky EHS schválení typu:

0.8 Adresa montážního závodu (závodů):

ČÁST II

1. Případné doplňující informace: viz doplněk

2. Technická zkušebna provádějící zkoušky:

3. Datum zkušebního protokolu:

4. Číslo zkušebního protokolu:

5. Případné poznámky: viz doplněk

6. Místo:

7. Datum:

8. Podpis:

9. Přiložen je seznam dokumentace uložené u schvalovacího orgánu, kterou lze obdržet na požádání.

([1]) Nehodící se škrtněte.

([2]) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týká tento certifikát schválení typu, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (například ABC??123???)

([3]) Podle definice v příloze II části A ke směrnici 70/156/EHS.

▼M1

Doplněk k certifikátu EHS schválení typu č...

týkajícímu se schválení typu poplašného systému pro vozidla jako samostatného technického celku podle směrnice 74/61/EHS naposledy pozměněné směrnicí…/…/ES

1. Doplňující informace

1.1 Obchodní název nebo značka poplašného systému:

1.2 Typ poplašného systému:

1.3 Stručný popis poplašného systému:

1.4 Seznam vozidel, do kterých lze poplašný systém instalovat:

1.5 Typy vozidel, na kterých byl poplašný systém zkoušen:

1.6 Seznam hlavních konstrukčních dílů, řádně označených, ze kterých se poplašný systém skládá:

5. Poznámky:

▼M1

PŘÍLOHA IV

OBLAST PŮSOBNOSTI, DEFINICE A POŽADAVKY TÝKAJÍCÍ SE ZAŘÍZENÍ BRÁNÍCÍCH NEOPRÁVNĚNÉMU POUŽITÍ

1. **Oblast působnosti**

1.1 Všechna vozidla kategorií M_1 a N_1 – podle definice v příloze IIA směrnice 70/156/EHS – musí být vybavena zařízením bránícím neoprávněnému použití, které splňuje požadavky uvedené v bodech 3 a 4.

1.2 Instalace těchto zařízení do vozidel jiných kategorií je nepovinná; pokud však jsou tato zařízení instalována, musí splňovat požadavky této přílohy.

2. **Definice**

Pro účely této přílohy:

2.1 *„Typem vozidla“* se rozumí motorová vozidla, která se neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou:

2.1.1 údaje výrobce o typu vozidla;

2.1.2 uspořádání a konstrukce konstrukční části (částí) vozidla, na kterou zařízení bránící neoprávněnému použití působí;

2.1.3 typ zařízení bránícího neoprávněnému použití.

2.2 *„Zařízením proti neoprávněnému použití“* se rozumí systém určený k tomu, aby zabránil neoprávněnému běžnému spuštění motoru nebo využití jiného zdroje energie důležitého pro pohon vozidla v kombinaci s nejméně jedním dalším systémem, který:

— blokuje řízení,

— blokuje převodové ústrojí nebo

— blokuje řazení rychlostí.

2.3 *„Řízením“* se rozumí řídicí ústrojí, sloupek řízení a kryt jeho příslušenství, hřídel volantu, převodovka řízení a všechny ostatní konstrukční části, které přímo ovlivňují účinnost zařízení proti neoprávněnému použití.

2.4 *„Kombinací“* se rozumí jedna ze speciálně řešených a zhotovených variant blokovacího systému, která při dané aktivaci umožňuje funkci blokovacího systému.

2.5 *„Klíčem“* se rozumí jakékoli zařízení navržené a zhotovené k ovládání blokovacího systému, který je navržen a zhotoven tak, aby mohl být ovládán pouze tímto zařízením.

2.6 *„Proměnlivým kódem“* se rozumí elektronický kód skládající se z několika prvků, jejichž kombinace se náhodně mění po každém uvedení přenosové jednotky v činnost.

3. **Obecné požadavky**

3.1 Zařízení bránící neoprávněnému použití musí být konstruováno tak, aby bylo nezbytné vyřadit je z činnosti, má-li být umožněno:

3.1.1 spuštění motoru běžným ovládáním a

3.1.2 řízení nebo pohyb vozidla dopředu jeho vlastním pohonem.

3.2 Požadavky bodu 3.1 musí být splněny při použití jediného klíče.

3.3 S výjimkou případu podle bodu 4.1.5 nesmí systém ovládaný klíčem zasunutým do zámku dovolit vytažení klíče, dokud nebylo zařízení podle bodu 3.1 uvedeno v činnost nebo seřízeno tak, aby bylo schopno činnosti.

3.4 Zařízení bránící neoprávněnému použití podle bodu 3.1 a konstrukční části vozidla, na něž působí, musí být konstruovány tak, aby nemohly být rychle, aniž by to vzbudilo pozornost, vypnuty, vyřazeny z činnosti nebo zničeny, například použitím levných nástrojů, které lze snadno ukrýt, zařízení nebo přístrojů snadno dostupných veřejnosti.

▼M1

3.5 Zařízení bránící neoprávněnému použití musí být do vozidla instalováno jako součást původního vybavení (tj. jako zařízení instalované výrobcem vozidla před prvním maloobchodním prodejem). Musí být instalováno tak, aby v zablokovaném stavu i po sejmutí jeho krytu bylo možno je rozmontovat pouze speciálními nástroji. Je-li možno vyřadit zařízení bránící neoprávněnému použití z činnosti odstraněním šroubů, musí být tyto šrouby, nejde-li o neodnímatelné šrouby, zakryty díly zablokovaného zařízení bránícího neoprávněnému použití.

3.6 Mechanické blokovací systémy musí být konstruovány pro nejméně 1 000 různých kombinací klíče nebo pro počet rovnající se celkovému počtu ročně vyráběných vozidel, jestliže je menší než 1 000. U vozidel jednoho typu se každá kombinace může vyskytnout zhruba jednou v jednom tisíci případů.

3.7 Elektrické nebo elektronické blokovací systémy, například dálkově ovládané, musí mít nejméně 50 000 variant, jakož i proměnlivé kódy nebo minimální dobu prohledání deset dnů, například nejvýše 5 000 variant za 24 hodin pro minimální počet 50 000 variant.

3.8 Kódování klíče a zámku nesmí být viditelné.

3.9 Zámek musí být navržen, zhotoven a namontován tak, aby vložkou zámku, který je v uzamčené poloze, nebylo možno otáčet momentem menším než 2,45 Nm ničím jiným než odpovídajícím klíčem, a zároveň tak, aby:

3.9.1 u vložek zámků s kolíčkovými západkami nebyly vedle sebe umístěny více než dvě shodné západky působící týmž směrem a v zámku nebylo více než 60 % shodných západek;

3.9.2 u vložek zámků s kotoučovými západkami nebyly vedle sebe umístěny více než dvě shodné západky působící týmž směrem a v zámku nebylo více než 50 % shodných západek.

3.10 Zařízení bránící neoprávněnému použití musí být provedena tak, aby vylučovala jakékoli riziko náhodné provozní poruchy za chodu motoru, zejména takové, která by mohla ohrozit bezpečnost.

3.10.1 Zařízení bránící neoprávněnému použití nesmí být možno uvést v činnost, aniž by byly nejprve vypnuty ovládače motoru a pak následoval úkon, který není spojitým pokračováním postupu zastavování motoru.

3.10.2 U zařízení bránících neoprávněnému použití, která se uvádějí v činnost vytažením klíče, buď musí být před jeho uvedením v činnost nutné vysunutí klíče nejméně o 2 mm, nebo musí být dotyčné zařízení vybaveno pojistným zařízením, které chrání před náhodným vypadnutím nebo částečným vytažením klíče.

3.11 Použití doplňkového zdroje energie je přípustné pouze k aktivaci zablokování nebo odblokování zařízení bránícího neoprávněnému použití. Zařízení musí být udržováno v pracovní poloze jakýmkoli vhodným prostředkem, který nevyžaduje přívod energie.

3.12 Motor vozidla nesmí být možné spustit běžnými prostředky, dokud nebylo zařízení bránící neoprávněnému použití vyřazeno z činnosti.

3.13 Zařízení bránící neoprávněnému použití, která zabraňují uvolnění brzd vozidla, nejsou přípustná.

3.14 Je-li zařízení bránící neoprávněnému použití vybaveno výstražným zařízením pro řidiče, musí se toto zařízení uvést v činnost při otevření dveří na straně řidiče, jestliže zařízení bránící neoprávněnému použití nebylo aktivováno a klíč vytažen.

4. **Zvláštní požadavky**

Kromě obecných požadavků uvedených v oddíle 3 musí zařízení bránící neoprávněnému použití splňovat tyto zvláštní požadavky:

4.1 Zařízení bránící neoprávněnému použití působící na řízení

4.1.1 Zařízení bránící neoprávněnému použití, které působí na řízení, musí vyřadit řízení z činnosti. Aby bylo možno spustit motor, musí být nejprve obnovena obvyklá funkce řízení.

▼M1

4.1.2 Je-li zařízení bránící neoprávněnému použití nastaveno k činnosti, nesmí být možné jeho funkci zabránit.

4.1.3 Zařízení bránící neoprávněnému použití musí dále splňovat požadavky podle bodů 3.10, 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.4, jestliže bylo podrobeno 2 500 cyklům zablokování a odblokování při zkoušce opotřebení podle dodatku 1.

4.1.4 Zařízení bránící neoprávněnému použití musí v aktivním stavu splňovat jedno z těchto kritérií:

4.1.4.1 Musí být dostatečně pevné, aby vydrželo působení krouticího momentu 300 Nm kolem osy hřídele volantu v obou směrech za statických podmínek, aniž by došlo k poškození mechanismu řízení, které by mohlo ohrozit bezpečnost.

4.1.4.2 Musí být vybaveno mechanismem, který systému propůjčuje určitou poddajnost nebo možnost proklouznutí, aby byl schopen trvale nebo přerušovaně odolávat krouticímu momentu nejméně 100 Nm. Blokovací systém musí odolávat působení tohoto krouticího momentu i po zkoušce podle dodatku 2.

4.1.4.3 Musí být vybaveno mechanismem umožňujícím, aby se volant volně otáčel na zablokované hřídeli volantu. Blokovací mechanismus musí být dostatečně pevný, aby odolal působení krouticího momentu 200 Nm kolem osy hřídele volantu v obou směrech za statických podmínek.

4.1.5 Zařízení bránící neoprávněnému použití, u něhož lze klíč vyjmout v jiné poloze, než ve které je řízení zablokováno, musí být konstruováno tak, aby úkon potřebný k dosažení této polohy nemohl být proveden neúmyslně.

4.1.6 Jestliže některý konstrukční díl selže takovým způsobem, že požadavky na krouticí moment podle bodů 4.1.4.1, 4.1.4.2 a 4.1.4.3 nemohou být snadno splněny, avšak systém řízení zůstává zablokovaný, musí systém splňovat požadavky.

4.2 Zařízení bránící neoprávněnému použití působící na převodové ústrojí

4.2.1 Zařízení bránící neoprávněnému použití, které působí na převodové ústrojí, musí zabránit otáčení hnacích kol vozidla.

4.2.2 Je-li zařízení bránící neoprávněnému použití nastaveno k činnosti, nesmí být možné zabránit jeho funkci.

4.2.3 Je-li v zámku zařízení bránícího neoprávněnému použití klíč, nesmí být možnost náhodného zablokování převodového ústrojí, a to ani tehdy, jestliže bylo uvedeno v činnost nebo nastaveno k činnosti zařízení zabraňující spuštění motoru.

4.2.4 Zařízení bránící neoprávněnému použití musí být navrženo a zhotoveno tak, aby zůstalo plně účinné i po určitém opotřebení následkem 2 500 cyklů zablokování a odblokování.

4.2.5 Zařízení bránící neoprávněnému použití, u něhož lze klíč vyjmout v jiné poloze, než ve které je převodové ústrojí zablokováno, musí být konstruováno tak, aby úkon potřebný k dosažení této polohy nemohl být proveden neúmyslně.

4.2.6 Zařízení bránící neoprávněnému použití musí být dostatečně pevné, aby bez poškození, které by mohlo ohrozit bezpečnost, odolalo v obou směrech a za statických podmínek působení krouticího momentu o 50 % většího než maximální moment, který může na převodové ústrojí běžně působit. Při stanovení hodnoty tohoto zkušebního momentu je třeba brát v úvahu nikoli maximální moment motoru, nýbrž maximální moment, který může být přenášen spojkou nebo automatickou převodovkou.

4.3 Zařízení bránící neoprávněnému použití působící na řazení rychlostí

4.3.1 Zařízení bránící neoprávněnému použití, které působí na řazení rychlostí, musí být schopno zabránit jakémukoli přeřazení rychlosti.

4.3.2 U převodovek s ručním řazením musí být možno zablokovat řadicí páku pouze v poloze pro zpětný chod; přípustné je též blokování v neutrální poloze.

▼M1

4.3.3 U automatických převodovek s parkovací polohou musí být možno zablokovat mechanismus pouze v parkovací poloze; přípustné je též blokování v neutrální poloze nebo v poloze pro zpětný chod.

4.3.4 U automatických převodovek bez parkovací polohy musí být možno zablokovat mechanismus pouze v neutrální poloze nebo v poloze zpětného chodu.

4.3.5 Zařízení bránící neoprávněnému použití musí být navrženo a zhotoveno tak, aby zůstalo plně účinné i po určitém opotřebení následkem 2 500 cyklů zablokování a odblokování.

5. **Elektromechanická a elektronická zařízení bránící neoprávněnému použití**

Instalovaná elektromechanická a elektronická zařízení bránící neoprávněnému použití musí splňovat požadavky podle oddílů 3 a 4 a s odpovídajícími změnami i požadavky podle oddílu 5 přílohy V.

▼M1

Dodatek 1

Postup zkoušky odolnosti proti opotřebení zařízení bránících neoprávněnému použití působících na řízení

1. **Zkušební zařízení**

1.1 Zkušební zařízení se skládá:

1.1.1 z přípravku vhodného pro namontování vzorku kompletního řízení s připojeným zařízením bránícím neoprávněnému použití podle bodu 2.2 přílohy IV;

1.1.2 z prostředku pro nastavení a odstavení zařízení bránícího neoprávněnému použití, u něhož nutné použití klíče;

1.1.3 z prostředku pro natočení hřídele volantu vzhledem k zařízení bránícímu neoprávněnému použití.

2. **Zkušební metoda**

2.1 Vzorek kompletního řízení se zařízením bránícím neoprávněnému použití se upevní do přípravku podle bodu 1.1.1.

2.2 Jeden cyklus zkušebního postupu zahrnuje tyto úkony:

2.2.1 Výchozí poloha. Zařízení bránící neoprávněnému použití se vyřadí z činnosti a hřídel volantu se otáčením uvede do polohy zabraňující zapojení zařízení bránícího neoprávněnému použití, pokud nejde o typ dovolující blokování v kterékoli poloze řízení.

2.2.2 Nastavení do aktivního stavu. Zařízení bránící neoprávněnému použití se pomocí klíče nastaví z neaktivního stavu do stavu aktivního.

2.2.3 Uvedení v činnost ([1]). Hřídelí řízení se otáčí tak, aby vyvozovaný krouticí moment se v okamžiku působení zařízení bránícího neoprávněnému použití rovnal (40 ± 2) Nm.

2.2.4 Vyřazení z činnosti. Zařízení bránící neoprávněnému použití se běžnými prostředky vyřadí z činnosti, přičemž se k usnadnění vypnutí sníží krouticí moment na nulu.

2.2.5 Návrat do výchozí polohy ([1]). Hřídel volantu se otáčením uvede do polohy zabraňující zapojení zařízení bránícího neoprávněnému použití.

2.2.6 Otáčení opačným směrem. Postup popsaný v bodech 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 a 2.2.5 se opakuje, avšak v opačném směru otáčení hřídele volantu.

2.2.7 Časový interval mezi dvěma po sobě následujícími působeními zařízení musí být nejméně 10 s.

2.3 Cyklus zkoušky opotřebení se opakuje do dosažení počtu podle bodu 4.1.3 přílohy IV.

([1]) Jestliže zařízení bránící neoprávněnému použití dovoluje blokování v kterékoli poloze řízení, úkony podle bodů 2.2.3 a 2.2.5 se vynechají.

▼M1

Dodatek 2

Postup zkoušky zařízení proti neoprávněnému použití působících na řízení s využitím omezovače krouticího momentu

1. **Zkušební zařízení**

1.1 Zkušební zařízení se skládá:

1.1.1 z přípravku vhodného pro upevnění odpovídajících částí mechanismu řízení nebo – pokud se zkouška provádí na úplném vozidle – ze zvedáku umožňujícího zvednout všechna řízená kola nad zem;

1.1.2 ze zařízení umožňujícího vyvodit a měřit krouticí moment působící na řízení podle bodu 2.3. Přesnost měření musí být 2 % nebo vyšší.

2. **Popis zkušební metody**

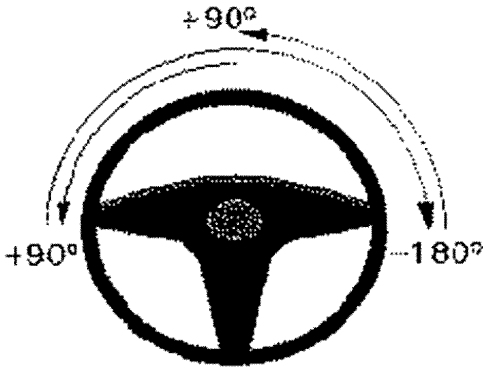
2.1 Jestliže se zkouška provádí na úplném vozidle, nesmějí se řízená kola při zkoušce dotýkat země.

2.2 Aktivuje se zámek řízení, takže řízení je zablokováno.

2.3 Na mechanismus řízení se působí krouticím momentem, aby se otáčel.

2.4 Zkušební cyklus zahrnuje otočení volantu řízení o 90° s následujícím otočením o 180° v opačném směru a dalším otočením o 90° v původním směru (viz obrázek);

1 cyklus = +90°/–180°/+90° s přesností ± 10 %



2.5 Doba trvání cyklu je (20 ± 2) s.

2.6 Provede se pět zkušebních cyklů.

2.7 Minimální hodnota krouticího momentu zaznamenaná během každého cyklu musí být vyšší než hodnota uvedená v bodě 4.1.4.2 této přílohy.

▼M1

PŘÍLOHA V

OBLAST PŮSOBNOSTI, DEFINICE A POŽADAVKY TÝKAJÍCÍ SE IMOBILIZÉRŮ

1. **Oblast působnosti**

1.1 Imobilizérem musí být vybavena všechna vozidla kategorie M_1.

1.2 Instalace imobilizérů do vozidel jiných kategorií je nepovinná; pokud však jsou tato zařízení instalována, musí splňovat požadavky této přílohy s odpovídajícími změnami.

2. **Definice**

Pro účely této směrnice:

2.1 *„Imobilizérem“* se rozumí zařízení určené k tomu, aby zabránilo odjezdu vozidla poháněného svým vlastním motorem.

2.2 *„Ovládacím zařízením“* se rozumí zařízení pro nastavení nebo odstavení imobilizéru.

2.3 *„Indikátorem stavu“* se rozumí zařízení určené k indikaci stavu imobilizéru (nastavení/odstavení, změny ze stavu nastavení na odstavení a naopak).

2.4 *„Stavem nastavení imobilizéru“* se rozumí stav, ve kterém vozidlo nemůže být poháněno vlastním motorem.

2.5 *„Stavem odstavení imobilizéru“* se rozumí stav, ve kterém vozidlo může být běžně poháněno.

2.6 *„Klíčem“* se rozumí jakékoli zařízení navržené a zhotovené k ovládání blokovacího systému, který je navržen a zhotoven tak, aby mohl být ovládán pouze tímto zařízením.

2.7 *„Pojistným zařízením“* se rozumí konstrukční úprava blokující imobilizér ve stavu odstavení;

2.8 *„Typem imobilizéru“* se rozumějí systémy, které se neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou:

— značka nebo obchodní firma výrobce,

— druh ovládacího zařízení,

— způsob činnosti na dotyčném systému (systémech) vozidla (podle bodu 4.1.)

3. **Obecné požadavky**

3.1 Imobilizér musí být možno nastavit a odstavit v souladu s těmito požadavky.

3.2 Je-li imobilizér vybaven zařízením pro ovládání rádiem, například pro nastavení nebo odstavení, musí toto zařízení vyhovovat odpovídajícím normám ETSI ([1]).

3.3 Imobilizér a jeho instalace musí být provedeny tak, aby každé vozidlo vybavené imobilizérem nadále splňovalo technické požadavky.

3.4 Imobilizér nesmí být možno uvést do stavu nastavení, je-li klíček zapalování v poloze pro chod motoru.

3.5 Imobilizér může být vyřazen z činnosti pouze ve stavu odstavení a použitím vhodného klíče.

3.6 Imobilizér musí být navržen a zhotoven tak, aby jeho instalace neměla vliv na požadovanou funkci a provoz vozidla, ani v případě poruchy.

3.7 Imobilizér musí být navržen a zhotoven tak, aby po instalaci do vozidla podle návodu výrobce nemohl být rychle, aniž by to vzbudilo pozornost, vyřazen z provozu nebo zničen, například použitím levných nástrojů, které lze snadno ukrýt, zařízení nebo přístrojů snadno dostupných veřejnosti. Vyřazení imobilizéru vyjmutím jeho

([1]) ETSI: Evropský ústav pro telekomunikační normy. Neexistují-li tyto normy ke dni vstupu této směrnice v platnost, použijí se odpovídající vnitrostátní předpisy.

▼M1

hlavního konstrukčního dílu nebo sestavy musí být obtížné a časově náročné.

3.8 Imobilizér musí být navržen a zhotoven tak, aby byl schopen po instalaci podle návodu výrobce po dobu přiměřené životnosti odolávat prostředí ve vozidle (zkouška podle bodu 5). Instalace imobilizéru zejména nesmí nepříznivě ovlivňovat elektrické vlastnosti palubní sítě vozidla (křížení vedení, bezpečnost kontaktů apod.).

3.9 Imobilizér může být kombinován s jinými systémy vozidla nebo může být do nich zabudován (například do řízení motoru, poplašných systémů).

4. **Zvláštní požadavky**

4.1 Rozsah ochrany

4.1.1 Imobilizér musí být konstruován tak, aby zabránil provozu vozidla vlastním pohonem nejméně jedním z těchto způsobů:

4.1.1.1 přerušením nejméně dvou samostatných okruhů vozidla, které jsou nezbytné pro provoz vozidla vlastním pohonem (například spouštění motoru, zapalování, dodávka paliva atd.);

4.1.1.2 zásahem do kódu nejméně jedné řídicí jednotky nezbytné pro provoz vozidla.

4.1.2 Imobilizér vozidla vybaveného katalyzátorem nesmí způsobit vstup nespáleného paliva do výfukového traktu.

4.2 Provozní spolehlivost

Provozní spolehlivosti je třeba dosáhnout vhodnou konstrukcí imobilizéru se zřetelem ke specifickým podmínkám prostředí ve vozidle (viz body 3.8 a 5.).

4.3 Provozní bezpečnost

Je třeba zajistit, aby se následkem zkoušek podle bodu 5 nezměnil stav imobilizéru (nastavení/odstavení).

4.4 Nastavení imobilizéru

4.4.1 Imobilizér se musí uvést do stavu nastavení bez dodatečného úkonu řidiče nejméně jedním z těchto způsobů:

— otočením klíčku zapalování v zámku zapalování do nulové polohy a aktivací dveří; imobilizéry, které se odstavují bezprostředně před běžném nastartováním vozidla nebo během něj, mohou být nastaveny vypnutím zapalování,

— nejpozději 5 min. po vyjmutí klíčku ze zámku zapalování nebo

— uzamčením vozidla.

4.5 Odstavení imobilizéru

4.5.1 Odstavení musí být možno dosáhnout pomocí některého z níže uvedených zařízení nebo jejich kombinace. Přípustná jsou jiná zařízení s rovnocenným účinkem.

4.5.1.1 Mechanický klíč splňující požadavky dodatku 3 k příloze VI.

4.5.1.2 Klávesnice pro vložení individuálně zvoleného kódu s možností nejméně 10 000 variant.

4.5.1.3 Elektrické nebo elektronické zařízení, například dálkově ovládané, které má nejméně 50 000 variant, jakož i proměnlivé kódy nebo minimální dobu prohledání deset dnů, například nejvýše 5 000 variant za 24 hodin pro minimální počet 50 000 variant.

4.6 Indikátor stavu

4.6.1 Pro podávání informací o stavu imobilizéru (nastavení/odstavení, změna ze stavu nastavení na odstavení a naopak) jsou přípustné optické indikátory uvnitř i vně prostoru pro cestující. Intenzita světla optických signálů vně prostoru pro cestující nesmí být větší než 0,5 cd.

4.6.2 K indikaci krátkodobých „dynamických“ procesů, jako jsou změny ze stavu „nastavení“ do „odstavení“ a naopak, se použije optické zařízení podle bodu 4.6.1. Touto optickou indikací může být též současné

▼M1

rozsvícení směrových světel nebo osvětlení prostoru pro cestující pod podmínkou, že doba trvání optické indikace směrovými světly není delší než 3 s.

5. **Provozní parametry a zkušební podmínky**

5.1 Provozní parametry

Všechny konstrukční díly imobilizéru musí vyhovovat oddílu 5 přílohy VI.

Tento požadavek se nevztahuje na:

— konstrukční části, které jsou namontovány a zkoušejí se jako konstrukční části vozidla bez ohledu na to, zda je, nebo není instalován imobilizér (například svítilny), nebo

— konstrukční části, které byly již dříve zkoušeny jako konstrukční části vozidla a existují o tom písemné doklady.

5.2 Zkušební podmínky

Všechny zkoušky musí být provedeny postupně na jediném imobilizéru. Na základě rozhodnutí zkušebního orgánu však mohou být použity jiné vzorky, pokud to neovlivní výsledky zkoušek.

5.2.1 Provozní zkouška

Po dokončení všech níže uvedených zkoušek se imobilizér vyzkouší za běžných zkušebních podmínek podle bodu 5.2.1.2 přílohy VI, aby se ověřilo, zda nadále běžně funguje. V případě potřeby lze před zkouškou vyměnit pojistky.

Všechny konstrukční díly imobilizéru musí vyhovovat bodům 5.2.2 až 5.2.8 a 5.2.12 přílohy VI.

6. **Návody**

(Body 6.1 až 6.3 se týkají pouze systémů dodávaných k dodatečné instalaci.)

Ke každému imobilizéru musí být přiložen:

6.1 Návod k instalaci obsahující:

6.1.1 seznam vozidel a modelů vozidel, pro které je zařízení určeno; seznam může být specifický nebo obecný, například pro „všechny automobily s benzinovým motorem a s akumulátory 12 V se záporným pólem na kostře záporným pólem“;

6.1.2 způsob instalace znázorněný pomocí fotografií nebo výkresů;

6.1.3 podrobný návod k instalaci vydaný výrobcem a vypracovaný takovým způsobem, aby – pokud se pověřená montážní organizace jeho pokyny přesně řídí – nebyla ovlivněna bezpečnost a spolehlivost vozidla;

6.1.4 požadavky na elektrické napájení imobilizéru, popřípadě doporučení, aby byla zvýšena kapacita akumulátoru vozidla;

6.1.5 stanovení postupu kontroly vozidla po instalaci; zvláštní pozornost je třeba věnovat prvkům souvisejícím s bezpečností vozidla.

6.2 Nevyplněný formulář osvědčení o instalaci, jehož vzor je uveden v dodatku 1.

6.3 Obecné pokyny pro kupujícího imobilizéru upozorňující na tyto skutečnosti:

6.3.1 — imobilizér je třeba instalovat v souladu s návodem výrobce;

6.3.2 — doporučuje se výběr dobré montážní organizace (výrobce imobilizéru může uvést vhodné montážní organizace);

6.3.3 — montážní organizace má vyplnit formulář osvědčení o instalaci dodaný spolu s imobilizérem.

6.4 Návod k použití

6.5 Návod k údržbě

▼**M1**

6.6 Obecné upozornění na nebezpečí spojená s případnými úpravami nebo doplňky imobilizéru; tyto úpravy a doplňky by automaticky zrušily platnost osvědčení o instalaci podle bodu 6.2.

▼**M1**

Dodatek 1

Vzor osvědčení o instalaci

Podepsaný .....

potvrzuje, že instalace níže popsaného imobilizéru byla provedena v souladu s návodem k instalaci dodaným výrobcem systému.

Popis vozidla:

Značka:

Typ:

Výrobní číslo:

Registrační číslo:

Popis imobilizéru:

Značka:

Typ:

Číslo schválení typu:

V: ..... dne: .....

Plná adresa montážní dílny (a popřípadě razítko):

Podpis: .....

Funkce: .....

▼M1

PŘÍLOHA VI

OBLAST PŮSOBNOSTI, DEFINICE A POŽADAVKY TÝKAJÍCÍ SE POPLAŠNÝCH SYSTÉMŮ PRO VOZIDLA

1. **Oblast působnosti**

1.1. Tato příloha se vztahuje na:

1.1. *Část I:* Poplašné systémy pro vozidla určené k trvalému instalování do vozidel kategorie M_1 [1] a do vozidel kategorie N_1 [1] s maximální technicky přípustnou hmotností do 2 000 kg [2]

1.2. *Část II:* Vozidla kategorie M_1 [1] a vozidla kategorie N_1 [1] s maximální technicky přípustnou hmotností do 2 000 kg z hlediska jejich poplašného systému (systémů). [2]

1.3 Je-li takový systém instalován do vozidel jiných kategorií, musí splňovat požadavky této přílohy s odpovídajícími změnami.

ČÁST I

SCHVÁLENÍ POPLAŠNÉHO SYSTÉMU PRO VOZIDLA

2. **Definice**

Pro účely části I této přílohy:

2.1 *„poplašným systémem pro vozidla“* se rozumí systém určený k instalaci do určitého typu (typů) vozidel, jehož účelem je signalizace vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla; tyto systémy mohou poskytovat dodatečnou ochranu proti neoprávněnému použití vozidla;

2.2 *„čidlem“* se rozumí zařízení vnímající změnu, která může být způsobena vniknutím nebo rušivým zásahem do vozidla;

2.3 *„poplašným zařízením“* se rozumí zařízení, které udává, že došlo ke vniknutí nebo k rušivému zásahu;

2.4 *„ovládacím zařízením“* se rozumí zařízení sloužící k nastavení, odstavení a zkoušení poplašného systému pro vozidla a k přenosu stavu poplachu do výstražných zařízení;

2.5 *„nastavením“* se rozumí stav poplašného systému pro vozidla, ve kterém může být do výstražných zařízení přenesen stav poplachu;

2.6 *„odstavením“* se rozumí stav poplašného systému pro vozidla, ve kterém nemůže být do výstražných zařízení přenesen stav poplachu;

2.7 *„klíčem“* se rozumí jakékoli zařízení navržené a zhotovené k ovládání blokovacího systému, který je navržen a zhotoven tak, aby mohl být ovládán pouze tímto zařízením;

2.8 *„typem poplašného systému pro vozidla“* se rozumějí systémy, které se neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou:

— obchodní název nebo značka výrobce,

— druh čidla,

— druh výstražného zařízení,

— druh ovládacího zařízení;

2.9 *„imobilizérem“* se rozumí zařízení určené k tomu, aby zabránilo použití vozidla poháněného svým vlastním motorem;

2.10 *„tísňovým poplachem“* se rozumí zařízení, pomocí kterého lze použít poplašné zařízení instalované ve vozidle k výzvě o pomoc v případě nouze.

3. **Obecné požadavky**

3.1 Poplašný systém pro vozidla musí v případě vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla vyslat poplašný signál.

---

[1] Týká se pouze vozidel s elektrickým systémem 12 V.

[2] Kategorie M1 a N1 podle definice v příloze II části A ke směrnici 70/156/EHS.

▼M1

Tento poplašný signál musí být buď zvukový, popřípadě doplněný optickým poplašným zařízením, nebo rádiový nebo jakákoli jejich kombinace.

3.2 Poplašné systémy vozidel musí být navrženy, zhotoveny a instalovány takovým způsobem, aby vozidlo, které je jimi vybaveno, nadále splňovalo odpovídající technické požadavky, zejména týkající se elektromagnetické kompatibility.

3.3 Je-li poplašný systém pro vozidla vybaven zařízením pro rádiový přenos, například pro nastavení nebo odstavení poplachu nebo pro přenos poplachu, musí toto zařízení vyhovovat odpovídajícím normám ETSI. Kmitočet musí být 433,92 MHz a maximální vyzářený výkon 25 MW.

3.4 Instalace poplašného systému pro vozidla nesmí mít (ve stavu odstavení) vliv na vlastnosti vozidla nebo na jeho bezpečný provoz.

3.5 Poplašný systém pro vozidla a jeho konstrukční díly se nesmějí aktivovat náhodně, zejména za chodu motoru.

3.6 Porucha poplašného systému pro vozidla nebo porucha jeho elektrického napájení nesmí mít vliv na bezpečný provoz vozidla.

3.7 Poplašný systém pro vozidla, jeho konstrukční díly a jimi kontrolované konstrukční části musí být navrženy, zhotoveny a instalovány takovým způsobem, aby bylo co nejmenší riziko, že je někdo rychle, aniž by vzbudil pozornost, vyřadí z provozu nebo zničí, například použitím levných nástrojů, které lze snadno ukrýt, zařízení nebo přístrojů snadno dostupných veřejnosti.

3.8 Prostředky k nastavení a odstavení poplašného systému pro vozidla musí být konstruovány tak, aby jimi nebyly porušena požadavky přílohy IV této směrnice. Přípustné je elektrické připojení ke konstrukčním částem, na které se tato příloha vztahuje.

3.9 Systém musí být uspořádán tak, aby zkrat v kterémkoli okruhu poplašného signálu nevyřadil z činnosti žádnou jinou funkci poplašného systému, kromě funkce zkratovaného okruhu.

3.10 Poplašný systém pro vozidla může být spojen s imobilizérem, který musí splňovat požadavky přílohy V.

4. **Zvláštní požadavky**

4.1 Rozsah ochrany

4.1.1 Zvláštní požadavky

Poplašný systém pro vozidla musí přinejmenším detekovat a signalizovat otevření kterýchkoli dveří vozidla, kapoty motoru a zavazadlového prostoru. Jeho kontrolní funkci nesmí narušit porucha nebo vypnutí světelných zdrojů, například osvětlení prostoru pro cestující.

Přípustná jsou čidla s přídavným účinkem, která umožňují oznámení/indikaci například vniknutí do vozidla, například čidla kontrolující prostor pro cestující, okenní skla, rozbití jakékoli zasklené plochy nebo pokus o zcizení vozidla, například čidlo sklonu; přitom je nutno brát v úvahu opatření, která zabraňují zbytečným poplašným signálům (planý poplach: viz bod 4.1.2).

Pokud tato přídavná čidla generují poplašný signál i po vniknutí do vozidla (například rozbitím zasklené plochy) nebo působením vnějších vlivů (například větru), nesmí být poplašný signál aktivovaný jedním z výše zmíněných čidel aktivován více než desetkrát během téže aktivační periody poplašného systému vozidla. V tomto případě je třeba omezit aktivační periodu odstavením systému zásahem uživatele vozidla.

Některé druhy přídavných čidel, například čidlo kontroly prostoru pro cestující (ultrazvukové, infračervené) nebo čidlo sklonu, mohou být záměrně vyřazeny z činnosti. V tomto případě musí být před každým nastavením poplašného systému pro vozidla učiněn zvláštní záměrný zásah. Čidla nesmí být možno vyřadit z činnosti, je-li poplašný systém ve stavu nastavení.

4.1.2 Zabezpečení proti planému poplachu

▼M1

4.1.2.1 Vhodnými opatřeními, například:

— mechanickým provedením a řešením elektrického okruhu v souladu se zvláštními podmínkami pro motorová vozidla,

— výběrem a použitím pracovních a ovládacích principů pro poplašný systém a jeho konstrukční části,

je třeba zajistit, aby poplašný systém pro vozidla ve stavu nastavení i odstavení nemohl vyvolat zbytečný zvukový poplašný signál

— při nárazu do vozidla: zkouška podle bodu 5.2.13;

— při dodržení elektromagnetické kompatibility: zkoušky podle bodu 5.2.12;

— při snížení napětí akumulátoru postupným vybitím: zkouška podle bodu 5.2.14;

— při planém poplachu z prostoru pro cestující: zkouška podle bodu 5.2.15.

4.1.2.2 Může-li žadatel o schválení prokázat, například na základě technických údajů, že zabezpečení proti planému poplachu je uspokojivě zajištěno, nemusí technická zkušebna provádějící zkoušky pro schválení typu některé z výše uvedených zkoušek provést.

4.2 Zvukový poplach

4.2.1 Obecně

Poplašný signál musí být jasně slyšitelný a rozpoznatelný a musí se výrazně odlišovat od jiných zvukových signálů používaných v silničním provozu.

Má-li být prostor vozidla kontrolovaného poplašným systémem pro vozidla chráněn proti snadnému a rychlému přístupu osob, může být vedle původního zvukového výstražného zařízení instalováno zvláštní zvukové poplašné zařízení.

Používá-li se zvláštní zvukové poplašné zařízení podle bodu 4.2.3.1, může být poplašným systémem pro vozidla ještě přídavně aktivováno standardní zvukové výstražné zařízení původního vybavení za předpokladu, že neoprávněná manipulace s původním zvukovým výstražným zařízením (zpravidla snadněji přístupným) neovlivní činnost zvláštního zvukového poplašného zařízení.

4.2.2 Doba trvání zvukového poplašného signálu:

Nejméně: 25 s

Nejdéle: 30 s

Zvukový poplašný signál může znovu zaznít pouze po dalším zásahu do vozidla, tj. po uplynutí výše zmíněného časového intervalu (omezení: viz body 4.1.1 a 4.1.2).

Odstavením poplašného systému musí být poplašný signál okamžitě přerušen.

4.2.3 Požadavky týkající se zvukového poplašného signálu

4.2.3.1 Zařízení s poplašným signálem stálého tónu (s konstantním kmitočtovým spektrem), například houkačky: akustické a další údaje podle dodatku 4 k této příloze.

Přerušovaný poplašný signál (zapnut/vypnut):

Spouštěcí kmitočet: (2 ± 1) Hz

Poměr zapnutí/vypnutí: ±10 %

4.2.3.2 Zařízení zvukového poplašného signálu s kmitočtovou modulací: Akustické a další údaje podle dodatku 4 k této příloze, ale se shodným zdvihem nosné frekvence na obě strany uvnitř výše uvedeného rozsahu (1 800 Hz až 3 550 Hz).

Frekvenční pásmo propustnosti: (2 ± 1) Hz.

4.2.3.3 Hladina akustického tlaku

Zdrojem zvuku je:

▼M1

— buď zvukové výstražné zařízení schválené podle směrnice 70/388/EHS oddílu 1, nebo zařízení splňující požadavky bodů 1 a 2 dodatku 4 k této příloze,

— v případě zdroje zvuku odlišného od původního vybavení zvukovým výstražným zařízením však může být minimální hladina akustického tlaku měřená za podmínek podle dodatku 4 k této příloze snížena na hodnotu 100 dB(A).

4.3 Optický poplach – je-li instalován

4.3.1 Obecně

V případě vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla musí zařízení aktivovat optický poplašný signál podle bodů 4.3.2 a 4.3.3.

4.3.2 Doba trvání optického poplašného signálu

Doba trvání optického poplašného signálu od aktivace poplachu musí být v rozmezí od 25 s do 5 min.

Odstavením poplašného systému musí být poplašný signál okamžitě přerušen.

4.3.3 Druh optického poplašného signálu

Blikání všech směrových světel nebo osvětlení prostoru pro cestující včetně všech světel ve stejném elektrickém okruhu.

Spouštěcí kmitočet: (2 ± 1) Hz

Ve vztahu k zvukovému signálu mohou být tyto signály asynchronní.

Poměr zapnutí/vypnutí: ±10 %

4.4 Rádiový poplach (tzv. pager) – je-li instalován

Poplašný systém pro vozidla může být vybaven zařízením, které generuje poplašný signál rádiovým přenosem.

4.5 Blokování nastavení poplašného systému

Za chodu motoru nesmí být možno poplašný systém úmyslně nebo náhodně nastavit.

4.6 Nastavení a odstavení poplašného systému pro vozidla

4.6.1 Nastavení

Pro nastavení poplašného systému pro vozidla jsou přípustné jakékoli vhodné prostředky pod podmínkou, že tyto prostředky nezpůsobí náhodně planý poplach.

4.6.2 Odstavení

Odstavení poplašného systému pro vozidla musí být možno dosáhnout pomocí některého z níže uvedených zařízení nebo jejich kombinace (přípustná jsou jiná zařízení s rovnocenným účinkem):

4.6.2.1 — mechanický klíč (splňující požadavky dodatku 3 k této příloze), který může být spojen se zvnějšku ovládaným centrálním blokovacím systémem vozidla s nejméně 1 000 variantami;

4.6.2.2 — elektrické nebo elektronické zařízení, například dálkově ovládané, které má nejméně 50 000 variant, jakož i proměnlivé kódy nebo minimální dobu prohledání deset dnů, například nejvýše 5 000 variant za 24 hodin pro minimální počet 50 000 variant;

4.6.2.3 — mechanický klíč nebo elektrické nebo elektronické zařízení uvnitř chráněného prostoru pro cestující s časovým zpožděním pro vstup a výstup.

4.7 Zpoždění pro výstup

Je-li spínací zařízení pro nastavení poplašného systému pro vozidla instalováno uvnitř chráněného prostoru, musí být zajištěno zpoždění pro výstup. Toto zpoždění pro výstup musí být možno nastavit na dobu 15 až 45 s po zapnutí spínacího zařízení. Doba zpoždění může být nastavitelná podle individuálních podmínek uživatele.

4.8 Zpoždění pro vstup

▼M1

Je-li spínací zařízení pro odstavení poplašného systému pro vozidla instalováno uvnitř chráněného prostoru, musí být zvukové a optické poplašné signály aktivovány se zpožděním nejméně 5 s a nejvýše 15 s. Doba zpoždění může být nastavitelná podle individuálních podmínek uživatele.

4.9 Indikátor stavu

4.9.1 Pro podávání informací o stavu poplašného systému pro vozidla (nastavení, odstavení, nastavená doba poplachu, aktivace poplachu) jsou přípustné optické indikátory uvnitř i vně prostoru pro cestující. Intenzita světla optických signálů vně prostoru pro cestující nesmí být větší než 0,5 cd.

4.9.2 K indikaci krátkodobých „dynamických“ procesů, jako jsou změny ze stavu „nastavení“ do „odstavení“ a naopak, se použije optické zařízení podle bodu 4.9.1 Touto optickou indikací může být též současné rozsvícení směrových světel nebo osvětlení prostoru pro cestující pod podmínkou, že doba trvání optické indikace směrovými světly není delší než 3 s.

4.10 Napájení

Zdrojem napájení poplašného systému pro vozidla může být akumulátor vozidla.

Případný pomocný akumulátor musí být schopen opětného nabití a v žádném případě nesmí dodávat energii do jiných částí elektrického systému vozidla.

4.11 Požadavky týkající se volitelných funkcí

4.11.1 Samočinná kontrola, automatická indikace poruchy

Při nastavování poplašného systému pro vozidla mohou být funkcí samočinné kontroly (kontrolou věrohodnosti) detekovány a indikovány anomální stavy, například otevřené dveře.

4.11.2 Tísňový poplach

Je přípustný optický nebo zvukový nebo rádiový poplach nezávislý na stavu (nastavení nebo odstavení) nebo funkci poplašného systému pro vozidla. Tento poplach může být spuštěn zevnitř vozidla a nesmí ovlivňovat stav (nastavení nebo odstavení) poplašného systému pro vozidla. Rovněž musí být možné, aby uživatel vozidla tísňový poplach vypnul. V případě zvukového poplachu nesmí být doba jeho trvání během aktivace omezena. Tísňový poplach nesmí bránit spuštění motoru nebo zastavit jeho chod.

5. **Provozní parametry a zkušební podmínky ([1])**

5.1 Provozní parametry

Všechny konstrukční části poplašného systému pro vozidla musí bez poruchy fungovat za níže uvedených podmínek.

5.1.1 Klimatické podmínky

Jsou stanoveny dvě kategorie teploty okolního prostředí:

— °C až +85 °C pro díly umístěné v prostoru pro cestující nebo pro zavazadla;

— °C až +125 °C pro díly umístěné v motorovém prostoru, není-li stanoveno jinak.

5.1.2 Stupeň ochrany týkající se instalace

Podle publikace IEC č. 529-1989 jsou stanoveny tyto stupně ochrany:

— IP 40 pro díly umístěné v prostoru pro cestující,

— IP 42 pro díly umístěné v prostoru pro cestující kabrioletů a automobilů se sklápěcí střechou, jestliže poloha instalace vyžaduje vyšší stupeň ochrany než IP 40,

([1]) Svítilny, které jsou použity jako součást optických poplašných zařízení a které patří k standardním zařízením pro osvětlení a světelnou signalizaci automobilu, nemusí splňovat provozní parametry podle bodu 5.1 a nemusí se podrobovat zkouškám podle bodu 5.2.

▼M1

— IP 54 pro všechny ostatní díly.

Výrobce poplašného systému pro vozidla je povinen vymezit v návodech k instalaci případná omezení týkající se polohy instalace různých částí poplašného systému pro vozidla s ohledem na prach, vlhkost a teplotu.

5.1.3 Odolnost proti povětrnostním vlivům

Sedm dní podle normy IEC 68-2-30-1980.

5.1.4 Podmínky napájení elektrickou energií

Jmenovité napájecí napětí: 12 V

Pracovní rozsah napájecího napětí: od 9 V do 15 V v rozmezí teplot podle bodu 5.1.1.

Dovolená doba pro zvýšené napětí při 23 °C:

U = 18 V, nejdéle 1 h,

U = 24 V, nejdéle 1 min.

5.2 Zkušební podmínky

5.2.1 Funkční zkoušky

5.2.1.1 Je třeba ověřit, zda poplašný systém pro vozidla splňuje tyto požadavky:

— doba trvání poplachu podle bodů 4.2.2 a 4.3.2,

— kmitočet a poměr zapnutí/vypnutí podle bodů 4.3.3 a 4.2.3.1, resp. 4.2.3.2,

— počet poplašných cyklů podle bodu 4.1.1, připadá-li v úvahu,

— kontrola blokování nastavení poplašného systému podle bodu 4.5.

5.2.1.2 Běžné zkušební podmínky

Napětí U = (12 ± 0,2) V

Teplota T = (23 ± 5) °C

5.2.2 Odolnost vůči změnám teploty a napětí

Splnění požadavků podle bodu 5.2.1.1 je třeba též ověřit při těchto podmínkách:

5.2.2.1 Zkušební teplota T = (–40 ± 2) °C

Zkušební napětí U = (9 ± 0,2) V

Doba vystavení těmto podmínkám 4 hodiny

5.2.2.2 Pro části umístěné v prostoru pro cestující nebo v prostoru pro zavazadla

Zkušební teplota T = (85 ± 2)°C

Zkušební napětí U = (15 ± 0,2) V

Doba vystavení těmto podmínkám 4 hodiny

5.2.2.3 Pro části umístěné v motorovém prostoru, není-li stanoveno jinak

Zkušební teplota T = (125 ± 2) °C

Zkušební napětí U = (15 ± 0,2) V

Doba vystavení těmto podmínkám 4 hodiny

5.2.2.4 Poplašný systém pro vozidla ve stavu nastavení i odstavení musí být podroben zvýšenému napětí (18 ± 0,2) V po dobu 1 hodiny.

5.2.2.5 Poplašný systém pro vozidla ve stavu nastavení i odstavení musí být podroben zvýšenému napětí (24 ± 0,2) V po dobu 1 minuty.

5.2.3 Provozní spolehlivost po zkoušce odolnosti proti vniknutí cizího tělesa a vody

▼M1

Po zkoušce odolnosti proti vniknutí cizího tělesa a vody podle normy IEC 529-1989 pro stupně ochrany podle bodu 5.1.2 se opakují funkční zkoušky podle bodu 5.2.1.

5.2.4 Provozní spolehlivost po zkoušce odolnosti proti kondenzaci vody

Po zkoušce odolnosti proti vlhkosti podle normy IEC 68-2-30-1980 se opakují funkční zkoušky podle bodu 5.2.1.

5.2.5 Zkouška odolnosti proti obrácené polaritě

Poplašný systém pro vozidla a jeho konstrukční části nesmějí být zničeny obrácenou polaritou napětí do 13 V po dobu 2 min.

Po této zkoušce se opakují funkční zkoušky podle bodu 5.2.1.

5.2.6 Zkouška bezpečnosti proti zkratu

Všechny elektrické spoje poplašného systému pro vozidla musí být bezpečné proti zkratu na kostru při max. 13 V nebo jištěny.

Po této zkoušce se opakují funkční zkoušky podle bodu 5.2.1, v případě nutnosti s vyměněnými pojistkami.

5.2.7 Spotřeba energie ve stavu nastavení

Spotřeba energie ve stavu nastavení za podmínek podle bodu 5.2.1.2 nesmí pro celý poplašný systém včetně stavového indikátoru a imobilizéru, pokud je instalován, překročit 20 mA.

5.2.8 Provozní spolehlivost po vibrační zkoušce

5.2.8.1 Pro tuto zkoušku se konstrukční díly dělí na dva druhy:

Druh 1: konstrukční díly běžně montované do vozidla

Druh 2: konstrukční díly určené k montáži do motoru

5.2.8.2 Konstrukční díly/poplašný systém pro vozidla se podrobí sinusovým vibracím těchto parametrů:

5.2.8.2.1 Pro druh 1

Proměnlivý kmitočet od 10 Hz do 500 Hz s maximální amplitudou ± 5 mm a maximálním zrychlením 3 g (špičková hodnota 0).

5.2.8.2.2 Pro druh 2

Proměnlivý kmitočet od 20 Hz do 300 Hz s maximální amplitudou ± 2 mm a maximálním zrychlením 15 g (špičková hodnota 0).

5.2.8.2.3 Pro oba druhy 1 a 2:

změna frekvence: 1 oktáva/min;

počet cyklů: 10; zkouška se provede podél každé ze 3 os;

vibrace se aplikují na nízkých kmitočtech při konstantní maximální amplitudě a na vyšších kmitočtech při konstantním maximálním zrychlení.

5.2.8.3 V průběhu zkoušky je poplašný systém pro vozidla připojen ke zdroji elektrické energie a kabel je po 200 mm podepřen.

5.2.8.4 Po vibrační zkoušce se opakují funkční zkoušky podle bodu 5.2.1.

5.2.9 Zkouška životnosti

Spuštění 300 úplných poplašných cyklů (zvukových nebo optických) s klidovou přestávkou zvukového zařízení 5 min. za zkušebních podmínek podle bodu 5.2.1.2.

5.2.10 Zkoušky spínače ovládaného klíčem zvenčí (instalovaného vně vozidla)

Níže uvedené zkoušky se provedou pouze tehdy, nepoužívá-li se zámek dveří původního vybavení.

5.2.10.1 Spínač ovládaný klíčem musí být navržen a zhotoven tak, aby zůstal plně funkční po:

— 2 500 cyklech nastavení/odstavení v každém směru následovaných

▼M1

— expozicí minimálně 96 hodin ve slané mlze podle normy IEC 68-2-11-1981, zkouška odolnosti proti korozi.

5.2.11 Zkouška systémů pro ochranu prostoru pro cestující

Poplach musí být aktivován, jestliže se svislá deska rozměru (0,2 × 0,15) m zasune otevřeným oknem předních dveří do prostoru pro cestující 0,3 m (měřeno od středu svislé desky) směrem dopředu rovnoběžně s vozovkou rychlostí 0,4 m/s a pod úhlem 45° ke střední podélné rovině vozidla (viz výkresy v dodatku 2 k této příloze).

5.2.12 Elektromagnetická kompatibilita

Poplašné systémy musí splňovat odpovídající technické požadavky, zejména týkající se elektromagnetické kompatibility.

5.2.13 Zabezpečení proti planému poplachu v případě úderu na vozidlo

Ověří se, zda planý poplach není vyvolán nárazem tělesa tvaru polokoule o průměru 165 mm, tvrdosti (70 ± 10) Shore A a energii 4,5 J na kterékoli místo karoserie vozidla nebo jeho zasklený povrch.

5.2.14 Zabezpečení proti planému poplachu v důsledku snížení napětí

Ověří se, zda planý poplach není vyvolán pomalým snižováním napětí hlavního akumulátoru souvislým vybíjením rychlostí 0,5 V za hodinu na 3 V.

Podmínky zkoušky: viz bod 5.2.1.2.

5.2.15 Zkouška zajištění proti planému poplachu z prostoru pro cestující

Systémy určené pro ochranu prostoru pro cestující podle bodu 4.1.1 se zkouší společně s vozidlem za běžných podmínek (bod 5.2.1.2).

Systém instalovaný podle návodu výrobce nesmí být spuštěn, je-li pětkrát v intervalu 0,5 s podroben zkoušce podle bodu 5.2.13.

Planý poplach nesmí být vyvolán přítomností osoby, která se zvenčí dotkne vozidla nebo pohybuje okolo něj (při zavřených oknech).

6. **Návody**

Ke každému poplašnému systému pro vozidla musí být přiložen:

6.1 návod k instalaci obsahující:

6.1.1 seznam vozidel a modelů vozidel, pro které je zařízení určeno; seznam může být specifický nebo obecný, například pro „všechny automobily s benzinovým motorem a s akumulátory 12 V se záporným pólem na kostře“;

6.1.2 způsob instalace znázorněný pomocí fotografií nebo výkresů.

6.1.3 Jde-li o poplašný systém pro vozidla, který je spojen s imobilizérem, musí být přiložen doplňující návod týkající se splnění požadavků přílohy V.

6.2 Nevyplněný formulář osvědčení o instalaci, jehož vzor je uveden v dodatku 1 k této příloze.

6.3 Obecné pokyny pro kupujícího poplašného systému pro vozidla upozorňující na tyto skutečnosti:

— poplašný systém pro vozidla je třeba instalovat v souladu s návodem výrobce;

— doporučuje se výběr dobré montážní organizace (výrobce poplašného systému pro vozidla může uvést vhodné montážní organizace);

— montážní organizace má vyplnit formulář osvědčení o instalaci dodaný spolu s poplašným systémem pro vozidla.

6.4 Návod k použití

6.5 Návod k údržbě

6.6 Obecné upozornění na nebezpečí spojená s případnými úpravami nebo doplňky systému; tyto úpravy a doplňky by automaticky zrušily platnost osvědčení o instalaci podle bodu 6.2.

▼M1

6.7 Údaj týkající se umístění značky schválení typu uvedené v příloze 1 této směrnice nebo prohlášení o shodě uvedeném v této směrnici.

ČÁST II

SCHVÁLENÍ TYPU VOZIDLA Z HLEDISKA JEHO POPLAŠNÉHO SYSTÉMU

Jestliže je ve vozidle předaném ke schválení typu podle této části II této přílohy použit poplašný systém pro vozidla schválený jako typ podle části I této přílohy, není třeba opakovat zkoušky tohoto systému požadované pro udělení schválení typu podle části I této přílohy.

7. **Definice**

Pro účely části II této přílohy:

7.1 *„Poplašným systémem (systémy)“* se rozumí uspořádání konstrukčních částí namontovaných jako původní vybavení do určitého typu vozidla, jejichž účelem je signalizace vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla; tyto systémy mohou poskytovat dodatečnou ochranu proti neoprávněnému použití vozidla.

7.2 *„Typem vozidla s ohledem na jeho poplašný systém“* se rozumějí vozidla, která se neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou:

— obchodní název nebo značka výrobce,

— vlastnosti vozidla, které významně ovlivňují funkci poplašného systému,

— typ a konstrukce poplašného systému.

7.3 Ostatní definice platné pro část II jsou uvedeny v bodě 2 této přílohy.

8. **Obecné požadavky**

8.1 Poplašné systémy musí být zkonstruovány a zhotoveny takovým způsobem, aby v případě vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla zajistily poplašný signál.

Tento poplašný signál musí být zvukový, popřípadě doplněný optickým poplašným zařízením, nebo rádiový nebo jakákoli jejich kombinací.

8.2 Vozidla, která jsou vybavena poplašnými systémy, musí splňovat odpovídající technické požadavky, zejména týkající se elektromagnetické kompatibility.

8.3 Je-li poplašný systém vybaven zařízením pro rádiový přenos, například pro nastavení nebo odstavení poplachu nebo pro přenos poplachu, musí toto zařízení vyhovovat odpovídajícím normám ETSI (viz poznámku pod čarou k bodu 3.2 přílohy V). Kmitočet musí být 433,92 MHz a maximální vyzářený výkon 25 MW.

8.4 Poplašný systém a jeho konstrukční díly se nesmějí aktivovat náhodně, zejména za chodu motoru.

8.5 Porucha poplašného systému nebo porucha jeho elektrického napájení nesmí mít vliv na bezpečný provoz vozidla.

8.6 Poplašný systém, jeho konstrukční části a jimi kontrolované části musí být instalovány takovým způsobem, aby bylo co nejmenší riziko, že je někdo rychle, aniž by vzbudil pozornost, vyřadí z provozu nebo zničí, například použitím levných nástrojů, které lze snadno ukrýt, zařízení nebo přístrojů snadno dostupných veřejnosti.

8.7 Systém musí být uspořádán tak, aby zkrat v kterémkoli okruhu poplašného signálu nevyřadil z činnosti žádnou jinou funkci poplašného systému, kromě funkce zkratovaného okruhu.

8.8 Poplašný systém může být spojen s imobilizérem, který musí splňovat požadavky přílohy V.

9. **Zvláštní požadavky**

9.1 Rozsah ochrany

9.1.1 Zvláštní požadavky

▼M1

Poplašný systém musí přinejmenším detekovat a signalizovat otevření kterýchkoli dveří vozidla, kapoty motoru a zavazadlového prostoru. Jeho kontrolní funkce nesmí narušit porucha nebo vypnutí světelných zdrojů, například osvětlení prostoru pro cestující.

Je přípustná instalace přídavných čidel, které umožňují oznámení/indikaci například:

— vniknutí do vozidla, například čidla kontrolující prostor pro cestující, okenní skla, rozbití jakékoli zasklené plochy, nebo

— pokus o krádež vozidla, například čidlo sklonu;

přitom je nutno brát v úvahu opatření, která zabraňují zbytečným poplašným signálům (planý poplach: viz bod 9.1.2).

Pokud tato přídavná čidla generují poplašný signál i po vniknutí do vozidla (například rozbitím zasklené plochy) nebo působením vnějších vlivů (například větru), nesmí být poplašný signál aktivovaný jedním z výše zmíněných čidel aktivován více než 10krát během téže aktivační periody poplašného systému.

V tomto případě je třeba omezit aktivační periodu odstavením systému zásahem uživatele vozidla.

Některé druhy přídavných čidel, například čidlo kontroly prostoru pro cestující (ultrazvukové, infračervené) nebo čidlo sklonu, mohou být záměrně vyřazeny z činnosti. V tomto případě musí být před každým nastavením poplašného systému učiněn zvláštní záměrný zásah. Čidla nesmí být možno vyřadit z činnosti, je-li poplašný systém ve stavu nastavení.

9.1.2 Zabezpečení proti planému poplachu

9.1.2.1 Je třeba zajistit, aby poplašný systém ve stavu nastavení i odstavení nemohl vyvolat zbytečný poplašný signál v případě:

— nárazu do vozidla: zkouška podle bodu 5.2.13,

— snížení napětí akumulátoru postupným vybitím: zkouška podle bodu 5.2.14,

— planého poplachu na základě kontroly prostoru pro cestující: zkouška podle bodu 15.2.15.

9.1.2.2 Může-li žadatel o schválení prokázat, například na základě technických údajů, že bezpečnost proti planému poplachu je uspokojivě zajištěna, nemusí technická zkušebna provádějící zkoušky pro schválení typu některé z výše uvedených zkoušek provést.

9.2 Zvukový poplach

9.2.1 Obecně

Poplašný signál musí být jasně slyšitelný a rozpoznatelný a musí se výrazně odlišovat od jiných zvukových signálů používaných v silničním provozu.

Má-li být prostor vozidla kontrolovaného poplašným systémem chráněn proti snadnému a rychlému přístupu osob, může být kromě původního zvukového výstražného zařízení instalováno zvláštní zvukové poplašné zařízení.

Používá-li se zvláštní zvukové poplašné zařízení podle bodu 9.2.3.1, může být poplašným systémem ještě aktivováno standardní zvukové výstražné zařízení původního vybavení za předpokladu, že neoprávněná manipulace s původním zvukovým výstražným zařízením (zpravidla snadněji přístupným) neovlivní činnost zvláštního zvukového poplašného zařízení.

9.2.2 Doba trvání zvukového poplašného signálu

Nejméně: 25 s

Nejdéle: 30 s

Zvukový poplašný signál může znovu zaznít pouze po dalším zásahu do vozidla, tj. po uplynutí výše zmíněného časového intervalu (omezení: viz body 9.1.1 a 9.1.2).

▼M1

Odstavením poplašného systému musí být poplašný signál okamžitě přerušen.

9.2.3 Požadavky týkající se zvukového poplašného signálu

9.2.3.1 Zařízení s poplašným signálem stálého tónu (s konstantním kmitočtovým spektrem), například houkačky: akustické a další údaje podle dodatku 4 k této příloze.

Přerušovaný poplašný signál (zapnut/vypnut):

Spouštěcí kmitočet: (2 ± 1) Hz

Poměr zapnutí/vypnutí: ±10 %

9.2.3.2 Zařízení zvukového poplašného signálu s kmitočtovou modulací:

Akustické a další údaje podle dodatku 4 této přílohy, ale se shodným zdvihem nosné frekvence na obě strany uvnitř výše uvedeného rozsahu (1 800 Hz až 3 550 Hz).

Frekvenční pásmo propustnosti: (2 ± 1) Hz.

9.2.3.3 Hladina akustického tlaku

Zdrojem zvuku je:

— buď zvukové výstražné zařízení schválené podle směrnice 70/388/EHS oddílu I, nebo zařízení splňující požadavky bodů 1 a 2 dodatku 4 k této příloze,

— v případě zdroje zvuku odlišného od původního vybavení zvukovým výstražným zařízením však může být minimální hladina akustického tlaku měřená za podmínek podle dodatku 4 k této příloze snížena na hodnotu 100 dB (A).

9.3 Optický poplach – je-li instalován

9.3.1 Obecně

V případě vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla musí zařízení aktivovat optický poplašný signál podle bodů 9.3.2 a 9.3.3.

9.3.2 Doba trvání optického poplašného signálu

Doba trvání optického poplašného signálu od aktivace poplachu musí být v rozsahu od 25 s do 5 min. Odstavením poplašného systému musí být poplašný signál okamžitě přerušen.

9.3.3 Druh optického poplašného signálu

Blikání všech směrových světel nebo osvětlení prostoru pro cestující včetně všech světel ve stejném elektrickém okruhu.

Spouštěcí kmitočet: (2 ± 1) Hz

Ve vtahu k zvukovému signálu mohou být tyto signály asynchronní.

Poměr zapnutí/vypnutí: ±10 %

9.4 Rádiový poplach (tzv. pager) – je-li instalován

Poplašný systém může být vybaven zařízením, které generuje poplašný signál rádiovým přenosem.

9.5 Blokování nastavení poplašného systému

9.5.1 Za chodu motoru nesmí být možno poplašný systém úmyslně nebo náhodně nastavit.

9.6 Nastavení a odstavení poplašného systému

9.6.1 Nastavení

Pro nastavení poplašného systému jsou přípustné jakékoli vhodné prostředky pod podmínkou, že tyto prostředky nezpůsobí náhodně planý poplach.

9.6.2 Odstavení

Odstavení poplašného systému musí být možno dosáhnout pomocí některého z níže uvedených zařízení nebo jejich kombinace.

Přípustná jsou jiná zařízení s rovnocenným účinkem.

▼M1

9.6.2.1 Mechanický klíč (splňující požadavky dodatku 3 k této příloze), který může být spojen se zvnějšku ovládaným centrálním blokovacím systémem vozidla s nejméně 1 000 variantami.

9.6.2.2 Elektrické nebo elektronické zařízení, například dálkově ovládané, které má nejméně 50 000 variant, jakož i proměnlivé kódy nebo minimální dobu prohledání deset dnů, například nejvýše 5 000 variant za 24 hodin pro minimální počet 50 000 variant.

9.6.2.3 Mechanický klíč nebo elektrické nebo elektronické zařízení uvnitř chráněného prostoru pro cestující s časovým zpožděním pro vstup a výstup.

9.7 Zpoždění pro výstup

Je-li spínací zařízení pro nastavení poplašného systému instalováno uvnitř chráněného prostoru, musí být zajištěno zpoždění pro výstup. Toto zpoždění pro výstup musí být možno nastavit na dobu 15 až 45 s po zapnutí spínacího zařízení. Doba zpoždění může být nastavitelná podle individuálních podmínek uživatele.

9.8 Zpoždění pro vstup

Je-li spínací zařízení pro odstavení poplašného systému instalováno uvnitř chráněného prostoru, musí být zvukové a optické poplašné signály aktivovány se zpožděním nejméně 5 s a nejvýše 15 s. Doba zpoždění může být nastavitelná podle individuálních podmínek uživatele.

9.9 Indikátor stavu

9.9.1 Pro podávání informací o stavu poplašného systému (nastavení, odstavení, nastavená doba poplachu, aktivace poplachu) jsou přípustné optické indikátory uvnitř i vně prostoru pro cestující. Intenzita světla optických signálů vně prostoru pro cestující nesmí být větší než 0,5 cd.

9.9.2 K indikaci krátkodobých „dynamických“ procesů, jako jsou změny ze stavu „nastavení“ do „odstavení“ a naopak, se použije optické zařízení podle bodu 9.9.1. Toto optickou indikací může být též současné rozsvícení směrových světel nebo osvětlení prostoru pro cestující pod podmínkou, že doba trvání optické indikace směrovými světly není delší než 3 s.

9.10 Napájení

Zdrojem napájení poplašného systému může být akumulátor vozidla.

Případný pomocný akumulátor musí být schopen opětného nabití a v žádném případě nesmí dodávat energii do jiných částí elektrického systému vozidla.

9.11 Požadavky týkající se volitelných funkcí

9.11.1 Samočinná kontrola, automatická indikace poruchy

Při nastavování poplašného systému mohou být funkcí samočinné kontroly (kontrolou přijatelnosti) detekovány a indikovány anomální stavy, například otevřené dveře.

9.11.2 Tísňový poplach

Je přípustný optický nebo zvukový nebo rádiový poplach nezávislý na stavu (nastavení nebo odstavení) nebo funkci poplašného systému. Tento poplach může být spuštěn zevnitř vozidla a nesmí ovlivňovat stav (nastavení nebo odstavení) poplašného systému. Rovněž musí být možné, aby uživatel vozidla tísňový poplach vypnul. V případě zvukového poplachu nesmí být doba jeho trvání během aktivace omezena. Tísňový poplach nesmí bránit spuštění motoru nebo zastavit jeho chod.

10. **Zkušební podmínky**

Všechny konstrukční díly poplašného systému se zkoušejí postupy podle bodu 5.

Tento požadavek se nevztahuje na:

▼**M1**

10.1 konstrukční části, které jsou namontovány a jsou zkoušeny jako součást vozidla bez ohledu na to, zda je nebo není instalován poplašný systém (například svítilny), nebo

10.2 konstrukční části, které byly již dříve zkoušeny jako konstrukční části vozidla a existují o tom písemné doklady.

11. **Návody**

Ke každému vozidlu musí být přiložen:

11.1 Návod k použití

11.2 Návod k údržbě

11.3 Obecné upozornění na nebezpečí spojená s případnými úpravami nebo doplňky systému.

▼**M1**

Dodatek 1

Vzor osvědčení o instalaci

Podepsaný…….. kvalifikovaný montážní technik potvrzuje, že instalace níže popsaného poplašného systému vozidla byla provedena v souladu s návodem k instalaci dodaným výrobcem systému.

Popis vozidla:

Značka:

Typ:

Výrobní číslo:

Registrační číslo:

Popis poplašného systému vozidla:

Značka:

Typ:

Číslo schválení typu:

V: …… dne: ……

Plná adresa montážní dílny (a popřípadě razítko):

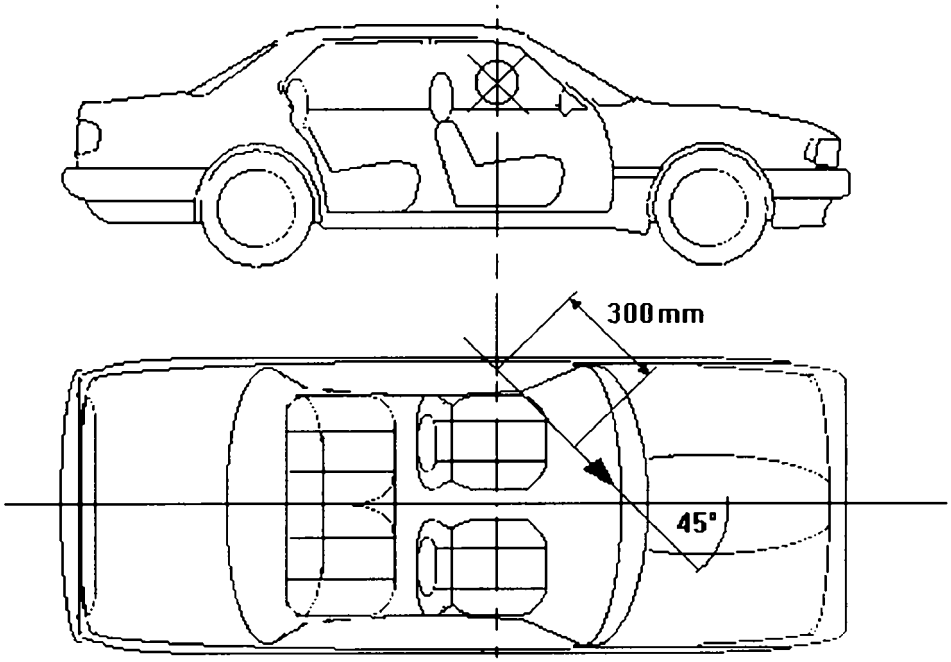
Podpis: ……
(Funkce)

▼**M1**

Dodatek 2

Bod 5.2.11

Zkouška systémů pro ochranu prostoru pro cestující



▼M1

Dodatek 3

Požadavky týkající se spínačů ovládaných mechanickým klíčem

1. Válcová část vložky spínače nesmí vyčnívat z krytu více než 1 mm; vyčnívající část musí být kuželovitá.
2. Spoj mezi válcem vložky a jeho pouzdrem musí být schopen odolávat tažné síle 600 N a krouticímu momentu 25 Nm.
3. Vložka spínače musí být odolná proti odvrtání.
4. Profil klíče musí mít nejméně 1 000 efektivních permutací.
5. Spínač nesmí být možno ovládat klíčem, který se liší od správného klíče pouze jednou permutací.
6. Otvor pro klíč spínače ovládaného zvnějšku musí být zakryt clonkou nebo jiným způsobem chráněn proti vniknutí nečistoty nebo vody.

▼M1

Dodatek 4

Technické předpisy pro zvuková poplašná zařízení

1. Zvukové poplašné zařízení musí vydávat nepřerušovaný stejnoměrný zvuk, jehož akustické spektrum se nesmí během činnosti zařízení podstatně měnit. Pro zvukové poplašné zařízení napájené střídavým proudem platí tento požadavek pouze při konstantních otáčkách generátoru ležících uvnitř pásma podle bodu 2.1.3.2.

2. Zvukové poplašné zařízení musí mít takové akustické vlastnosti (spektrální rozložení akustického tlaku) a mechanické vlastnosti, aby vyhovělo těmto zkouškám v uvedeném pořadí.

2.1 Měření akustických vlastností

2.1.1 Zvukové poplašné zařízení je třeba zkoušet pokud možno v bezodrazovém prostředí. Alternativně mohou být zkoušky provedeny v polobezodrazové komoře nebo na otevřeném prostranství. V tomto případě musí být učiněna opatření k zamezení odrazů od země v prostoru měření (například rozprostřením sady absorpčních clon). Je třeba ověřit, zda na polokouli o poloměru více než 5 m a zvláště v měřicím směru a ve výšce zařízení a mikrofonu je do nejvyšší frekvence splněn prostorový rozptyl v toleranci 1 dB.

Hladina akustického tlaku pozadí musí být nejméně o 10 dB nižší než měřená hladina akustického tlaku.

Zkoušené zařízení a mikrofon musí být umístěny ve stejné výšce. Tato výška musí být v rozmezí 1,15 až 1,25 m. Osa maximální citlivosti mikrofonu se musí shodovat se směrem maximální hladiny akustického tlaku vydávaného zařízením.

Mikrofon musí být umístěn tak, aby jeho membrána byla ve vzdálenosti 2 ± 0,01 m od roviny výstupu zvuku ze zařízení. V případě zařízení s několika výstupy zvuku se vzdálenost určí k rovině výstupu nejbližšího k mikrofonu.

2.1.2 Hladiny akustického tlaku se měří přesným zvukoměrem třídy 1, který odpovídá požadavkům podle publikace IEC č. 651, první vydání (1979).

Měří se s časovou konstantou *F*. Celková hladina akustického tlaku se měří s použitím váhové křivky *A*.

Spektrum vyzařovaného zvuku se měří metodou Fourierovy transformace akustického signálu. Alternativně lze použít třetinooktávové filtry, které odpovídají požadavkům podle publikace IEC č. 225, první vydání (1966):

v tomto případě se hladina akustického tlaku v pásmu se středním kmitočtem 2 500 Hz stanoví součtem kvadratických středních hodnot akustického tlaku ve třetině středních kmitočtů 2 000 Hz, 2 500 Hz a 3 150 Hz.

Za referenční metodu se považuje výhradně metoda Fourierovy transformace.

2.1.3 Zvukové poplašné se napájí proudem podle potřeby při těchto hodnotách napětí:

2.1.3.1 v případě zvukového poplašného zařízení napájeného stejnosměrným proudem při některém ze zkušebních napětí 6,5 V, 13 V nebo 26 V měřených na svorkách elektrického zdroje a odpovídajících jmenovitému napětí 6 V, 12 V nebo 24 V;

2.1.3.2 v případě zvukového poplašného zařízení napájeného střídavým proudem dodává proud elektrický generátor typu, jaký se pro tento druh zařízení běžně používá. Akustické parametry zvukového poplašného zařízení se zaznamenávají při otáčkách elektrického generátoru, které odpovídají 50 %, 75 % a 100 % maximálních otáček udávaných výrobcem generátoru pro trvalý provoz. Během této zkoušky nesmí být generátor zatížen žádným dalším elektrickým spotřebičem. Zkouška životnosti podle bodu 3 se provede při otáčkách určených výrobcem zařízení a zvolených ve výše uvedeném rozsahu.

2.1.4 Jestliže se pro zkoušky zvukového poplašného zařízení napájeného stejnosměrným proudem použije usměrňovač střídavého zdroje, stří-

▼M1

dává složka napětí měřená na jeho svorkách nesmí být během činnosti zvukového poplašného zařízení větší než 0,1 V mezi špičkami.

2.1.5 Odpor napájecího vedení včetně odporu svorek a kontaktů musí být u zvukového poplašného zařízení napájeného stejnosměrným proudem co nejblíže hodnotám:

— 0,05 Ω pro jmenovité napětí 6 V,

— 0,10 Ω pro jmenovité napětí 12 V,

— 0,20 Ω pro jmenovité napětí 24 V.

2.1.6 Zařízení se pomocí dílů dodaných výrobcem pevně namontuje na podpěru, jejíž hmotnost je nejméně desetinásobkem hmotnosti zařízení, avšak nejméně 30 kg. Kromě toho musí být uspořádání podpěry takové, aby odraz od jejího povrchu a její vlastní kmitání neměly podstatný vliv na výsledky měření.

2.1.7 Za výše uvedených podmínek nesmí být hladina akustického tlaku vážená křivkou *A* vyšší než 118 dB (A).

2.1.7.1 Hladina akustického tlaku v kmitočtovém pásmu 1 800 Hz až 3 500 Hz musí být vyšší než kterákoliv složka kmitočtu nad 3 500 Hz a v každém případě musí být rovna 105 dB (A) nebo být vyšší.

2.1.8 Zařízení musí splňovat výše uvedené požadavky i po vykonání zkoušky životnosti podle bodu 3, při změně napájecího napětí mezi 115 % a 95 % jmenovitého napětí u zvukového poplašného zařízení napájeného stejnosměrným proudem nebo při otáčkách generátoru v rozmezí od 50 % do 100 % maximálních otáček uvedených výrobcem pro trvalý provoz u zařízení napájeného střídavým proudem.

2.1.9 Časová prodleva mezi okamžikem aktivace zařízení a okamžikem, kdy zvuk dosáhne minimální hladiny stanovené v bodě 2.1.7, nesmí být větší než 0,2 s při měření za teploty okolí (20 ± 5) °C.

Toto ustanovení se vztahuje zejména na pneumatická nebo elektropneumatická zařízení.

2.1.10 Pneumatická nebo elektropneumatická zařízení musí mít při tlakovzdušném okruhu uspořádaném podle pokynu výrobce stejné akustické vlastnosti, jaké se požadují u elektricky ovládaných zvukových poplašných zařízení.

2.1.11 V případě vícehlasých zařízení, u kterých je každá zvuková jednotka schopna samostatné funkce, musí být výše stanovené minimální hodnoty dosaženo, jestliže každá základní jednotka pracuje odděleně. Jestliže všechny základní jednotky pracují současně, nesmí být překročena maximální hodnota celkové hladiny akustického tlaku.

3. Zkoušky životnosti

3.1 Zvukové poplašné zařízení se napájí proudem při jmenovitém napětí a s odporem napájecího vedení podle bodů 2.1.3 až 2.1.5; zařízení se uvede v činnost 50 000krát, vždy na dobu jedné sekundy, po které následuje přestávka čtyři sekundy. Zvukové poplašné zařízení se během zkoušky ochlazuje proudem vzduchu o rychlosti přibližně 10 m/s.

3.2 Jestliže se zkouší v bezodrazové komoře, musí mít tato komora dostatečný objem, aby umožňoval běžný rozptyl tepla, které zařízení během zkoušky životnosti vyzařuje.

3.3 Teplota okolí ve zkušební komoře musí být v rozmezí +15 až +30 °C.

3.4 Jestliže po polovině z předepsaného počtu cyklů nejsou hodnoty hladiny akustického tlaku shodné s původními hodnotami před zkouškou, může být zvukové poplašné zařízení znovu seřízeno. Po absolvování předepsaného počtu cyklů a po případném dalším seřízení musí zvukové poplašné zařízení vyhovět při zkoušce podle bodu 2.1.

3.5 Zařízení pracující na elektromechanickém principu mohou být po každých 10 000 cyklech přimazány olejem, který doporučil výrobce.

4. Zkoušky pro schválení typu

▼**M1**

4.1 Zkoušky se provedou na dvou vzorcích od každého typu, které výrobce předložil k schválení; oba vzorky se podrobí všem zkouškám a musí vyhovět všem technickým požadavkům uvedeným v tomto dodatku.