

Úřední věstník

Evropské unie

L 470



České vydání

Právní předpisy

Ročník 64
30. prosince 2021

Obsah

II Nelegislativní akty

AKTY PŘIJATÉ INSTITUCEMI ZŘÍZENÝMI MEZINÁRODNÍ DOHODOU

- ★ **Předpis Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 161 – Jednotná ustanovení pro ochranu motorových vozidel proti neoprávněnému použití a schvalování zařízení proti neoprávněnému použití (prostřednictvím blokovacího systému) [2021/2274]** 1
- ★ **Předpis OSN č. 162 – Jednotná technická ustanovení pro schvalování imobilizérů a schvalování vozidla z hlediska jeho imobilizéru [2021/2275]** 23
- ★ **Předpis OSN č. 163 – Jednotná ustanovení pro schvalování poplašného systému vozidel a schvalování vozidla z hlediska jeho poplašného systému vozidel [2021/2276]** 48

CS

Akty, jejichž název není vytištěn tučně, se vztahují ke každodennímu řízení záležitostí v zemědělství a obecně platí po omezenou dobu. Názvy všech ostatních aktů jsou vytištěny tučně a předchází jim hvězdička.

II

(Nelegislativní akty)

AKTY PŘIJATÉ INSTITUCEMI ZŘÍZENÝMI MEZINÁRODNÍ DOHODOU

Pouze původní texty EHK OSN mají podle mezinárodního veřejného práva právní účinek. Je zapotřebí ověřit si status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost v nejnovější verzi dokumentu EHK OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese:

<https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations>

Předpis Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 161 – Jednotná ustanovení pro ochranu motorových vozidel proti neoprávněnému použití a schvalování zařízení proti neoprávněnému použití (prostřednictvím blokovacího systému) [2021/2274]

Datum vstupu v platnost: 30. září 2021

Tento dokument slouží výhradně jako dokumentační nástroj. Rozhodné a právně závazné znění je: ECE/TRANS/WP.29/2021/48.

OBSAH

Předpis

1. Oblast působnosti
2. Definice
3. Žádost o schválení
4. Schválení
5. Schválení vozidla kategorie M₁ a N₁, pokud jde o jeho zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití
6. Změna typu a rozšíření schválení
7. Postupy pro zajištění shodnosti výroby
8. Postihy za neshodnost výroby
9. Definitivní ukončení výroby
10. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů

Přílohy

- 1 Informační dokument
- 2 Sdělení
- 3 Uspořádání značek schválení
- 4 Část 1 – Postup zkoušky odolnosti proti opotřebení zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití působících na řízení
- 4 Část 2 – Postup zkoušky zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití působících na řízení s využitím omezovače krouticího momentu
- 5 (Vyhrazeno)
- 6 Provozní parametry a zkušební podmínky pro zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití (prostřednictvím blokovacího systému)
- 7 Elektromagnetická kompatibilita

1. Oblast působnosti

Tento předpis se vztahuje na tyto záležitosti:

- 1.1. Schválení vozidla kategorie M₁ a N₁ ⁽¹⁾, pokud jde o jeho zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití.
- 1.2. Montáž zařízení do vozidel jiných kategorií je nepovinná, avšak každé namontované zařízení musí splňovat všechna příslušná ustanovení tohoto předpisu.
- 1.3. Na žádost výrobce mohou smluvní strany udělovat schválení podle tohoto předpisu pro vozidla jiných kategorií a pro zařízení určená k montáži do takových vozidel.
- 1.4. Tento předpis se nevztahuje na radiové frekvence, bez ohledu na to, zda souvisí s ochranou vozidla proti neoprávněnému použití, či nikoliv.

2. Definice

- 2.1. „Konstrukční části“ se rozumí zařízení podléhající požadavkům tohoto předpisu, jež má být částí vozidla a pro něž lze získat schválení typu nezávisle na vozidle, pokud to tento předpis výslovně stanoví.
- 2.2. „Samostatným technickým celkem“ se rozumí zařízení podléhající požadavkům tohoto předpisu, jež má být částí vozidla a pro něž lze získat schválení typu samostatně, ale pouze ve vztahu k jednomu nebo více specifikovaným typům vozidla, pokud to tento předpis výslovně stanoví.
- 2.3. „Výrobce“ se rozumí osoba nebo subjekt odpovídající schvalovacímu orgánu za všechny aspekty postupu schvalování typu a za zajištění shodnosti výroby. Není podstatné, aby tato osoba nebo organizace byla přímo zapojena do všech fází výroby vozidla, systému, konstrukční části nebo samostatného technického celku, které jsou předmětem postupu schválení.
- 2.4. „Typem vozidla“ se rozumí kategorie motorových vozidel, která se neliší v takových základních ohledech, jako jsou:
 - 2.4.1. označení typu výrobcem,
 - 2.4.2. uspořádání a konstrukce konstrukční části (konstrukčních částí) vozidla, na kterou (na které) zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití působí,
 - 2.4.3. typ zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití.
- 2.5. „Zařízením k ochraně proti neoprávněnému použití“ se rozumí blokovací systém, jehož účelem je zabránit neoprávněnému běžnému spuštění motoru nebo jiného zdroje hlavní hnací síly vozidla, v kombinaci s nejméně jedním systémem, který:
 - a) blokuje řízení nebo
 - b) blokuje převodové ústrojí nebo
 - c) blokuje řazení rychlostí nebo
 - d) blokuje brzdy.

V případě systému, který blokuje brzdy, nesmí deaktivace zařízení automaticky uvolnit brzdy, jestliže to není záměrem řidiče.
- 2.6. „Řízením“ se rozumí volant, sloupek řízení a kryt jeho příslušenství, hřídel volantu, převodovka řízení a všechny ostatní konstrukční části, které přímo ovlivňují účinnost zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití.
- 2.7. „Kombinací“ se rozumí jedna z variant blokovacího systému zvláště navržených a vyrobených pro daný účel, která při správném nastavení umožňuje uvést tento blokovací systém do činnosti.

⁽¹⁾ Podle definice v Úplném usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6. <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

- 2.8. „Klíčem“ se rozumí jakékoli zařízení konstruované a vyrobené k ovládání blokovacího systému, který je konstruován a vyroben tak, aby mohl být ovládán pouze tímto zařízením.
- 2.9. „Proměnlivým kódem“ se rozumí elektronický kód skládající se z několika prvků, jejichž kombinace se náhodně mění po každém uvedení přenosové jednotky v činnost.
3. Žádost o schválení
- 3.1. Žádost o schválení typu vozidla nebo konstrukční části podle tohoto předpisu předkládá výrobce.
- 3.2. K žádosti se přiloží informační dokument vyhotovený podle vzoru v příloze 1 a obsahující popis technických vlastností zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití a způsobu (způsobů) instalace pro každou značku a typ vozidla, do nichž má být ochranné zařízení instalováno.
- 3.3. Technické zkušebně odpovědné za provádění schvalovacích zkoušek se předá vozidlo (vozidla)/konstrukční část (části) představující typ (typ), který má být schválen.
4. Schválení
- 4.1. Schválení typu se udělí, pokud typ předaný ke schválení podle tohoto předpisu splňuje požadavky tohoto předpisu.
- 4.2. Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení typu. Jeho první dvě číslice (v současnosti 00, což odpovídá předpisu v jeho původním znění) udávají sérii změn začleňující poslední závažné technické změny předpisu v době vydání schválení. Tatáž smluvní strana nesmí přidělit stejné číslo jinému typu vozidla nebo konstrukční části definovaným v tomto předpisu.
- 4.3. Oznámení o schválení nebo o rozšíření schválení typu podle tohoto předpisu se zašle smluvním stranám Dohody, které tento předpis používají, na formuláři podle vzoru uvedeného v příloze 2 tohoto předpisu.
- 4.4. Na každém vozidle nebo konstrukční části, které jsou shodné s typem schváleným podle tohoto předpisu, se zřetelně a na snadno přístupném místě uvedeném ve formuláři schválení vyznačí mezinárodní značka schválení typu, která se skládá z:
- 4.4.1. písmene „E“ v kružnici, za níž následuje rozlišovací číslo země, která schválení udělila ⁽²⁾, a
- 4.4.2. čísla tohoto předpisu, za níž následuje písmeno „R“, pomlčka a číslo schválení vpravo od kružnice předepsané v bodě 4.4.1.
- 4.5. Je-li typ shodný s typem schváleným podle jednoho nebo více dalších předpisů připojených k dohodě v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, není třeba symbol předepsaný v bodě 4.4.1 opakovat; v takovém případě se předpis, podle něhož bylo uděleno schválení v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, uvede ve svislých sloupcích vpravo od symbolu předepsaného v bodě 4.4.1.
- 4.6. Značka schválení musí být jasně čitelná a nesmazatelná.
- 4.7. V případě vozidla se značka schválení umístí v blízkosti štítku nebo přímo na štítek s údaji o vozidle, kterým vozidlo opatřil výrobce.
- 4.8. Příklady uspořádání značek schválení jsou uvedeny v příloze 3 tohoto předpisu.
5. Schválení vozidla kategorie M₁ a N₁, pokud jde o jeho zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití
- 5.1. Obecné specifikace
- 5.1.1. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití musí být konstruováno tak, aby bylo nezbytné vyřadit je z činnosti, má-li být umožněno:

⁽²⁾ Rozlišovací čísla smluvních stran Dohody z roku 1958 jsou uvedena v příloze 3 Úplného usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 – <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

- 5.1.1.1. spuštění motoru obvyklým ovládacím zařízením a
- 5.1.1.2. řízení nebo pohyb vozidla dopředu jeho vlastním pohonem,
- 5.1.1.3. požadavek bodu 5.1.1 může být splněn současně s úkony popsány v bodech 5.1.1.1 a 5.1.1.2, nebo před nimi.
- 5.1.2. Požadavky bodu 5.1.1 musí být splněny za použití jediného klíče.
- 5.1.3. S výjimkou případu uvedeného v bodě 5.2.1.5 nesmí systém ovládaný klíčem zasunutým do zámku umožnit vytažení klíče, dokud nebylo zařízení popsané v bodě 5.1.1 uvedeno do činnosti nebo nastaveno k činnosti.
- 5.1.4. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití podle bodu 5.1.1 a konstrukční části vozidla, na něž působí, musí být konstruovány tak, aby nemohly být rychle a nenápadně vypnuty, vyřazeny z činnosti nebo zničeny, například použitím levných nástrojů, zařízení nebo přístrojů, které lze snadno ukrýt a které jsou snadno dostupné široké veřejnosti.
- 5.1.5. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití musí být do vozidla montováno jako součást původního vybavení (tj. jako zařízení instalované výrobcem vozidla před prvním maloobchodním prodejem). Musí být namontováno tak, aby je bylo možno v zablokovaném stavu i po sejmutí jeho krytu rozmontovat pouze speciálními nástroji. Je-li možné vyřadit zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití z činnosti odstraněním šroubů, musí být tyto šrouby, nejde-li o neodnímatelné šrouby, zakryty díly zablokovaného zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití.
- 5.1.6. Mechanické blokové systémy musí poskytovat nejméně 1 000 různých kombinací klíče nebo počet rovnající se celkovému počtu ročně vyráběných vozidel, jestliže je menší než 1 000. U vozidel jednoho typu se každá kombinace může vyskytnout zhruba jedenkrát v 1 000 případech.
- 5.1.7. Elektrické nebo elektronické blokové systémy, například dálkové ovládání, musí mít nejméně 50 000 variant, jakož i proměnlivé kódy a/nebo minimální dobu prohledání deset dnů, například nejvýše 5 000 variant za 24 hodin pro minimální počet 50 000 variant.
- 5.1.8. V závislosti na druhu zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití se použije bod 5.1.6 nebo 5.1.7.
- 5.1.9. Kódování klíče a zámku nesmí být viditelné.
- 5.1.10. Zámek musí být konstruován, vyroben a montován tak, aby otáčení vložkou zámku, je-li v uzamčené poloze, točivým momentem menším než 2,45 Nm nebylo možné ničím jiným než příslušným klíčem, a zároveň tak, aby:
 - 5.1.10.1. u vložek zámků s kolíčkovými západkami nebyly vedle sebe umístěny více než dvě shodné západky působící týmž směrem a v zámku se nevyskytovalo více než 60 % shodných západek,
 - 5.1.10.2. u vložek zámků s kotoučovými západkami nebyly vedle sebe umístěny více než dvě shodné západky působící týmž směrem a v zámku se nevyskytovalo více než 50 % shodných západek.
- 5.1.11. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití musí být provedena tak, aby bylo vyloučeno jakékoli riziko náhodné provozní poruchy za chodu motoru, zejména v případě blokace, která by mohla ohrozit bezpečnost.
 - 5.1.11.1 Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití vozidla nesmí být možné aktivovat, aniž byly nejprve vypnuty ovladače motoru a pak následoval úkon, který není spojeným pokračováním postupu zastavování motoru, nebo aniž byly nejprve vypnuty ovladače motoru, jestliže vozidlo stojí se zabrzděnou parkovací brzdou, nebo pokud rychlost vozidla nepřekračuje 4 km/h.
 - 5.1.11.2. U zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití, která se aktivují vytažením klíče, buď musí být před uvedením zařízení 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.
 - 5.1.11.3 Body 5.1.10, 5.1.10.1 nebo 5.1.10.2 a 5.1.11.2 se použijí jen pro zařízení, která používají mechanické klíče.

- 5.1.12. Použití doplňkového zdroje energie je přípustné pouze k aktivaci zablokování a/nebo odblokování zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití. Zařízení musí být udržováno v pracovní poloze jakýmkoli vhodným prostředkem, který nevyžaduje přívod energie.
- 5.1.13. Motor vozidla nesmí být možné spustit běžnými prostředky, dokud nebylo zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití vyřazeno z činnosti.
- 5.1.14. Zařízení, která brání neoprávněnému použití vozidla tím, že zabraňují uvolnění brzd, jsou přípustná jen tehdy, pokud jsou činné části brzd drženy v poloze zabrzdění výhradně mechanickými prostředky. V takovém případě se nepoužije ustanovení bodu 5.1.13.
- 5.1.15. Je-li zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití vybaveno výstražným zařízením pro řidiče, musí se toto zařízení aktivovat při otevření dveří na straně řidiče, pokud zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití nebylo aktivováno a klíč vytažen.
- 5.2. Zvláštní specifikace
- Kromě obecných specifikací uvedených v bodě 5.1 musí zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití splňovat tyto zvláštní požadavky:
- 5.2.1. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití působící na řízení
- 5.2.1.1. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití, které působí na řízení, musí vyřadit řízení z činnosti. Aby bylo možné spustit motor, musí být nejprve obnovena běžná funkce řízení.
- 5.2.1.2. Je-li zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití nastaveno k činnosti, nesmí být možné zabránit jeho fungování.
- 5.2.1.3. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití musí splňovat požadavky bodů 5.1.11, 5.2.1.1, 5.2.1.2 a 5.2.1.4 i poté, co bylo podrobeno 2 500 cyklům zablokování a odblokování při zkoušce odolnosti proti opotřebení specifikované v části 1 přílohy 4 tohoto předpisu.
- 5.2.1.4. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití musí v aktivním stavu splňovat jedno z těchto kritérií:
- 5.2.1.4.1. 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.
- 5.2.1.4.2. 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 uvedené v části 2 přílohy 4 tohoto předpisu.
- 5.2.1.4.3. 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.
- 5.2.1.5. Zařízení k ochraně proti 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.
- 5.2.1.6. Jestliže některá konstrukční část selže takovým způsobem, že požadavky na krouticí moment podle bodů 5.2.1.4.1, 5.2.1.4.2 a 5.2.1.4.3 nemohou být snadno splněny, avšak systém řízení zůstává zablokován, má se za to, že systém splňuje požadavky.
- 5.2.2. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití působící na převodové ústrojí nebo na brzdy
- 5.2.2.1. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití, které působí na převodové ústrojí, musí zabránit otáčení hnacích kol vozidla.
- 5.2.2.2. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití, které působí na brzdy, musí zajistit brzdění nejméně jednoho kola na každé straně nejméně jedné nápravy.

- 5.2.2.3. Je-li zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití nastaveno k činnosti, nesmí být možné zabránit jeho fungování.
- 5.2.2.4. Je-li klíč v zámku zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití, nesmí být možné neúmyslně zablokovat převodové ústrojí nebo zabrzdit brzdy, a to ani tehdy, jestliže bylo uvedeno do činnosti nebo nastaveno k činnosti zařízení zabráňující spuštění motoru. Toto neplatí v případě, kdy jsou požadavky bodu 5.2.2 tohoto předpisu plněny zařízeními používanými navíc k jinému účelu a zablokování nebo zabrzdění za výše uvede-
ných podmínek je nezbytné pro tuto doplňkovou funkci (např. elektrická parkovací brzda).
- 5.2.2.5. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití musí být konstruováno a zhotoveno tak, aby zůstalo plně účinné i po určitém opotřebení následkem 2 500 cyklů zablokování a odblokování. V případě ochranného zařízení působícího na brzdy se to týká každé mechanické nebo elektrické podsestavy zařízení.
- 5.2.2.6. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití, u něhož lze klíč vyjmout v jiné poloze, než ve které je převodové ústrojí zablokováno nebo brzdy zabrzděny, musí být konstruováno tak, aby úkon potřebný k dosažení této polohy a vytažení klíče nemohl být proveden neúmyslně.
- 5.2.2.7. V případě, kdy je použito ochranné zařízení, které působí na převodové ústrojí, musí být toto zařízení dostatečně pevné, aby bez poškození, které by mohlo ohrozit bezpečnost, odolalo v obou směrech a za statických podmínek působení točivého momentu o 50 % většího, než je maximální točivý moment, který může na převodové ústrojí zpravidla působit. Při stanovení hodnoty tohoto zkušebního točivého momentu je třeba brát v úvahu nikoli maximální točivý moment motoru, nýbrž maximální točivý moment, který může být přenášen spojkou nebo automatickou převodovkou.
- 5.2.2.8. V případě, kdy je vozidlo vybaveno ochranným zařízením, které působí na brzdy, musí být toto zařízení schopné udržet vozidlo s nákladem v nepohyblivém stavu při sklonu 20 % ve směru nahoru i dolů.
- 5.2.2.9. Je-li vozidlo vybaveno ochranným zařízením, které působí na brzdy, nepokládají se požadavky tohoto předpisu za odchylku od požadavků předpisů OSN č. 13 nebo 13-H, a to ani v případě poruchy.
- 5.2.3. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití působící na řazení rychlostí
- 5.2.3.1. Zařízení bránící neoprávněnému použití, které působí na řazení rychlostí, musí být schopno zabránit jakémukoli přeražení rychlosti.
- 5.2.3.2. U převodovek s ručním řazením musí být možné zablokovat řadicí páku pouze v poloze pro zpětný chod; kromě toho je přípustné rovněž blokování v neutrální poloze.
- 5.2.3.3. U automatických převodovek s parkovací polohou musí být možné zablokovat mechanismus pouze v parkovací poloze; kromě toho je přípustné rovněž blokování v neutrální poloze a/nebo v poloze pro zpětný chod.
- 5.2.3.4. U automatických převodovek bez parkovací polohy musí být možné zablokovat mechanismus pouze v těchto polohách: neutrální a/nebo pro zpětný chod.
- 5.2.3.5. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití musí být navrženo a zhotoveno tak, aby zůstalo plně účinné i po určitém opotřebení následkem 2 500 cyklů zablokování a odblokování.
- 5.3. Elektromechanická a elektronická zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití musí být podrobena zkouškám předepsaným v příloze 6.
6. Změna typu a rozšíření schválení
- 6.1. Každá změna typu vozidla nebo konstrukční části se musí oznámit schvalovacímu orgánu, který typ vozidla nebo typ konstrukční části schválil. Schvalovací orgán potom buď:
- a) po konzultaci s výrobcem rozhodne, že je třeba udělit nové schválení typu, nebo
- b) postupuje podle bodu 6.1.1 (Revize), případně podle bodu 6.1.2 (Rozšíření).

6.1.1. Revize

Pokud byly změněny údaje zaznamenané v informačních dokumentech a schvalovací orgán usoudí, že provedené úpravy pravděpodobně nemají znatelné nepříznivé účinky a pedály v každém případě stále splňují požadavky, označí se změna jako „revize“.

V tom případě vydá schvalovací orgán podle potřeby revidované stránky informačních dokumentů a na každé revidované stránce zřetelně vyznačí povahu změny a datum nového vydání. Za splnění tohoto požadavku se považuje rovněž vydání konsolidované a aktualizované verze informačních dokumentů spolu s podrobným popisem změn.

6.1.2. Jako „rozšíření“ se změna označuje v případě, že kromě změny údajů zaznamenaných v informačních dokumentech:

- a) jsou požadovány další kontroly nebo zkoušky, nebo
- b) se změní jakékoli informace ve sdělení o schválení typu (s výjimkou jeho příloh), nebo
- c) se požaduje schválení podle pozdější série změn po jejím vstupu v platnost.

6.2. Potvrzení nebo odmítnutí schválení s uvedením změn se sdělí smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis, postupem stanoveným v bodě 4.3 výše.

6.3. Schvalovací orgán, který vydává rozšíření schválení, přidělí každému formuláři sdělení vydanému pro účely takového rozšíření pořadové číslo.

7. Postupy pro zajištění shodnosti výroby

Postupy pro zajištění shodnosti výroby musí odpovídat postupům stanoveným v příloze 1 dohody (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), přičemž musí být splněny tyto požadavky:

7.1. Vozidla/konstrukční části schválené podle tohoto předpisu musí být vyrobeny tak, aby odpovídaly schválenému typu tím, že budou splňovat požadavky příslušné části (příslušných částí) tohoto předpisu.

7.2. Zkoušky předepsané v příslušné části (příslušných částech) tohoto předpisu musí být u každého typu vozidla nebo konstrukční části prováděny na základě statisticky řízeného a náhodného výběru v souladu s jedním z postupů pravidelné kontroly kvality.

7.3. Orgán, který schválení udělil, může kdykoli ověřit metody kontroly shodnosti platné pro každé výrobní zařízení. Tato ověření se obvykle provádějí jednou za dva roky.

8. Postihy za neshodnost výroby

8.1. Schválení udělené pro typ vozidla/konstrukční části podle tohoto předpisu lze odejmout, jestliže nejsou splněny požadavky bodu 7.

8.2. Pokud některá smluvní strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, neprodleně o tom informuje ostatní smluvní strany dohody, které tento předpis uplatňují, a to prostřednictvím formuláře podle vzoru v příloze 2.

9. Definitivní ukončení výroby

9.1. Jestliže držitel schválení zcela ukončí výrobu typu vozidla/konstrukční části schváleného podle tohoto předpisu, musí o tom informovat orgán, který schválení udělil. Po obdržení příslušného sdělení o tom uvedený orgán podá zprávu ostatním smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis, a to prostřednictvím formuláře podle vzoru v příloze 2.

10. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za schvalovací zkoušky a názvy a adresy schvalovacích orgánů

10.1. Smluvní strany dohody, které uplatňují tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek, jakož i názvy a adresy schvalovacích orgánů, které schválení udělují a jimž se zasílají formuláře potvrzující udělení, rozšíření, odmítnutí, nebo odnětí schválení vydaného v jiných zemích.

PŘÍLOHA 1

Informační dokument

(Maximální formát: A4 (210 mm × 297 mm))

V souladu s předpisem Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 161 – Jednotná ustanovení pro ochranu motorových vozidel proti neoprávněnému použití a schvalování zařízení proti neoprávněnému použití (prostřednictvím blokovacího systému)

1. Obecné informace
 - 1.1. Značka (obchodní název výrobce):
 - 1.2. Typ:
 - 1.3. Způsob označení typu, je-li na zařízení vyznačen ⁽¹⁾:
 - 1.3.1. Umístění tohoto označení:
 - 1.4. Kategorie vozidla ⁽²⁾:
 - 1.5. Název a adresa výrobce:
 - 1.6. Umístění značky EHK schválení:
 - 1.7. Adresa (adresy) montážního závodu (montážních závodů):
2. Všeobecné konstrukční vlastnosti vozidla
 - 2.1. Fotografie a/nebo výkresy reprezentující typ vozidla:
 - 2.2. Řízení: levostranné/pravostranné ⁽³⁾
3. Různé
 - 3.1. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití vozidla
 - 3.1.1. Ochranné zařízení:
 - 3.1.1.1. Podrobný popis typu vozidla z hlediska uspořádání a konstrukce řízení nebo celku, na který ochranné zařízení působí:
 - 3.1.1.2. Výkresy ochranného zařízení a jeho instalace do vozidla:
 - 3.1.1.3. Technický popis zařízení:
 - 3.1.1.4. Údaje o použití kombinací zámku:

⁽¹⁾ Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týká tento informační dokument, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (např. ABC??123??).

⁽²⁾ Podle definice v Úplném usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

⁽³⁾ Nehodící se škrtněte.

PŘÍLOHA 2

Sdělení

(Maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu

.....

.....

.....

Ve věci ⁽²⁾: udělení schválení

rozšíření schválení

zamítnutí schválení

odnětí schválení

definitivního ukončení výroby

typu vozidla, pokud jde o zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití podle předpisu OSN č. 161.

Schválení č.

Rozšíření č.

Důvod rozšíření:

ODDÍL I

1. Obecné informace

1.1. Značka (obchodní název výrobce):

1.2. Typ:

1.3. Způsob označení typu, je-li na vozidle/konstrukční části/samostatném technickém celku vyznačen ⁽²⁾ ⁽³⁾:

1.3.1. Umístění tohoto označení:

1.4. Kategorie vozidla ⁽⁴⁾:

1.5. Název a adresa výrobce:

1.6. Umístění značky EHK schválení:

1.7. Adresa (adresy) montážního závodu (montážních závodů):

ODDÍL II

1. Další informace (v příslušných případech): viz doplněk

2. Technická zkušebna odpovědná za provádění zkoušek:

⁽¹⁾ Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/odmítla/odňala (viz ustanovení o schválení v předpise).⁽²⁾ Nehodící se škrtněte (v některých případech připadá v úvahu více možností a není třeba nic vypustit).⁽³⁾ Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týká tento informační dokument, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (např. ABC??123??).⁽⁴⁾ Podle definice v Úplném usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

3. Datum zkušebního protokolu:
4. Číslo zkušebního protokolu:
5. Případné poznámky: viz doplněk
6. Místo:
7. Datum:
8. Podpis:
9. Je přiložen seznam informačních dokumentů uložených u schvalovacího orgánu, které lze obdržet na požádání.
- _____

Doplňek

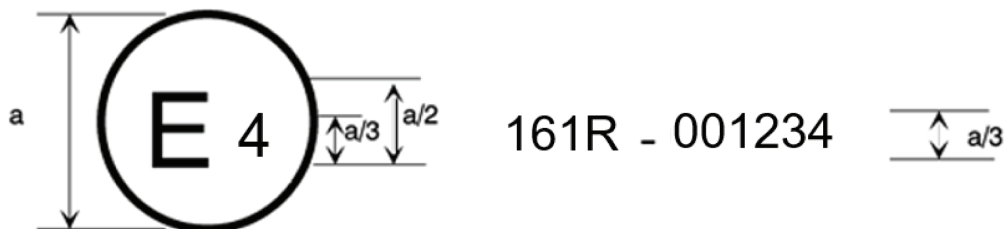
**k certifikátu OSN schválení typu č. ...
týkajícímu se schválení typu vozidla podle předpisu OSN č. 161**

1. Doplňující informace:
- 1.1. Stručný popis zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití a částí vozidla, na které toto (tato) zařízení působí:
2. Poznámky:

PŘÍLOHA 3

Uspořádání značek schválení

(viz body 4.4 až 4.4.2 tohoto předpisu)

 $a = 8 \text{ mm min.}$

Výše uvedená značka schválení, jíž je vozidlo opatřeno, udává, že daný typ byl schválen v Nizozemsku (E4) podle předpisu OSN č. 161 pod číslem schválení 001234. První dvě číslice čísla schválení (00) udávají, že schválení bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu OSN č. 161 v jeho původním znění.

PŘÍLOHA 4

ČÁST 1

Postup zkoušky odolnosti proti opotřebení zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití působících na řízení

1. Zkušební zařízení

Zkušební zařízení se skládá:

- 1.1. Ze zařízení vhodného pro namontování vzorku kompletního řízení s připojeným zařízením k ochraně proti neoprávněnému použití podle bodu 2.5 tohoto předpisu.
- 1.2. Z prostředku pro aktivaci a deaktivaci zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití, který zahrnuje použití klíče.
- 1.3. Z prostředku pro natočení hřídele volantu vzhledem k zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití.
2. Postup zkoušky
- 2.1. Vzorek kompletního řízení se zařízením k ochraně proti neoprávněnému použití se upevní do zařízení podle bodu 1.1.
- 2.2. Jeden cyklus zkoušky se skládá z těchto úkonů:
 - 2.2.1. Výchozí poloha. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití se vyřadí z činnosti a hřídel volantu se otáčením uvede do polohy zabráňující zapojení zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití, pokud nejde o typ dovolující blokování v kterékoli poloze řízení.
 - 2.2.2. Nastavení do aktivního stavu. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití se pomocí klíče nastaví z neaktivního stavu do stavu aktivního.
 - 2.2.3. ⁽¹⁾ Aktivace. Hřídel řízení se otáčí tak, aby se krouticí moment v okamžiku působení zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití rovnal 40 ± 2 Nm.
 - 2.2.4. Deaktivace. Zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití se běžnými prostředky deaktivuje, přičemž se k usnadnění vypnutí sníží krouticí moment na nulu.
 - 2.2.5. ⁽¹⁾ Návrat do výchozí polohy. Hřídel volantu se otáčením uvede do polohy zabráňující zapojení zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití.
 - 2.2.6. Otáčení opačným směrem. Opakuje se postup popsany v bodech 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 a 2.2.5, avšak s opačným směrem otáčení hřídele volantu.
 - 2.2.7. Časový interval mezi dvěma po sobě následujícími působeními zařízení musí být alespoň 10 sekund.
- 2.3. Cyklus zkoušky odolnosti proti opotřebení se opakuje do dosažení počtu stanoveného v bodě 5.2.1.3 tohoto předpisu.

ČÁST 2

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

1. Zkušební zařízení

Zkušební zařízení se skládá:

- 1.1. Ze zařízení 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⁾ Umožňuje-li zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití blokování v jakékoli poloze řízení, vynechají se postupy uvedené v bodech 2.2.3 a 2.2.5.

1.2. Ze zařízení umožňujícího/umožňujících vyvinout a měřit krouticí moment působící na řízení podle bodu 2.3. Přesnost měření musí být 2 % nebo vyšší.

2. Popis zkušební metody

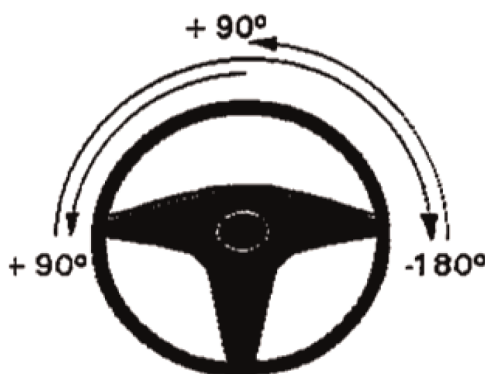
2.1. Jestliže se zkouška provádí na úplném vozidle, nesmějí se řízená kola při zkoušce dotýkat země.

2.2. Zámek řízení se aktivuje tak, aby se řízení zablokovalo.

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

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

1 cyklus = $+90^\circ/-180^\circ/+90^\circ$ s přesností $\pm 10\%$.



2.5. Doba trvání cyklu je $20\text{ s} \pm 2\text{ s}$.

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 5.2.1.4.2 tohoto předpisu.

PŘÍLOHA 5

(Vyhrazeno)

PŘÍLOHA 6

Provozní parametry a zkušební podmínky pro zařízení k ochraně proti neoprávněnému použití (prostřednictvím blokovacího systému)

1. Provozní parametry

Níže uvedené požadavky se nepoužijí na:

- a) konstrukční části, které jsou namontovány a jsou zkoušeny jako součást vozidla bez ohledu na to, zda blokovací systém vozidel je nebo není namontován (například svítilny, poplašný systém, imobilizér), nebo
- b) konstrukční části, které byly již dříve zkoušeny jako součásti vozidla a existují o tom písemné doklady.

Všechny konstrukční části blokovacího systému vozidel musí bez poruchy fungovat za níže uvedených podmínek.

1.1. Klimatické podmínky

Jsou stanoveny dvě kategorie teploty okolního prostředí:

- a) -40 °C až $+85\text{ °C}$ pro součásti umístěné v prostoru pro cestující nebo pro zavazadla;
- b) -40 °C až $+125\text{ °C}$ pro součásti umístěné v motorovém prostoru, není-li stanoveno jinak.

1.2. Stupeň ochrany týkající se instalace

Podle publikace IEC č. 60529:1989 jsou stanoveny tyto stupně ochrany:

- a) IP 40 pro součásti umístěné v prostoru pro cestující;
- b) IP 42 pro části umístěné v prostoru pro cestující kabrioletů a automobilů se sklápěcí střechou, jestliže poloha instalace vyžaduje vyšší stupeň ochrany než IP 40;
- c) IP 54 pro všechny ostatní součásti.

Výrobce blokovacího systému vozidel musí vymezit v návodech k instalaci všechna omezení týkající se polohy instalace různých částí blokovacího systému s ohledem na prach, vlhkost a teplotu.

1.3. Odolnost proti povětrnostním vlivům

Sedm dní podle publikace IEC č. 60068-2-30:1980.

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 1.1.1.

Dovolená doba pro zvýšené napětí při 23 °C :

$U = 18\text{ V}$, nejdéle 1 h,

$U = 24\text{ V}$, nejdéle 1 min.

2. Zkušební podmínky

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

2.1. Běžné zkušební podmínky

Napětí $U = (12 \pm 0,2)\text{ V}$

Teplota $T = (23 \pm 5)\text{ °C}$

3. Provozní zkouška

Všechny konstrukční části blokovacího systému musí splňovat pokyny bodu 3.2 až 3.9.

3.1 Po dokončení všech níže uvedených zkoušek se blokovací systém vyzkouší za běžných zkušebních podmínek podle bodu 2.1, aby se ověřilo, zda nadále běžně funguje. V případě potřeby lze před zkouškou vyměnit pojistky.

Jestliže se některé ze zkoušek požadovaných v každém z těchto odstavců před provozními zkouškami provedou za sebou na jediném blokovacím systému, smí se provozní zkouška provést jen jednou po ukončení zvolených zkoušek místo toho, aby se prováděly provozní zkoušky požadované v uvedených odstavcích po každé ze zvolených zkoušek. Výrobci vozidel a dodavatelé musí zaručit vyhovující výsledky jen při postupech zkoušky, které nejsou kumulativní.

3.2. Odolnost vůči změnám teploty a napětí

Splnění požadavků podle bodu 3.1 je třeba též ověřit při těchto podmínkách:

3.2.1. Teplota při zkoušce $T (-40 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Zkušební napětí $U = (9 \pm 0,2) \text{ V}$

Doba vystavení těmto podmínkám 4 hodiny

3.2.2. Pro části namontované v prostoru pro cestující nebo v prostoru pro zavazadla:

Teplota při zkoušce $T = (+85 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Zkušební napětí $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Doba vystavení těmto podmínkám 4 hodiny

3.2.3. Pro části namontované v motorovém prostoru, není-li stanoveno jinak:

Teplota při zkoušce $T = (+125 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Zkušební napětí $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Doba vystavení těmto podmínkám 4 hodiny

3.2.4. Blokovací systém v aktivovaném i deaktivovaném stavu musí být podroben zvýšenému napětí $(18 \pm 0,2) \text{ V}$ po dobu 1 hodiny.

3.2.5. Blokovací systém v aktivovaném i deaktivovaném stavu musí být podroben zvýšenému napětí $(24 \pm 0,2) \text{ V}$ po dobu 1 minuty.

3.3. Provozní spolehlivost po zkoušce odolnosti proti vniknutí cizího tělesa a vody

Po zkoušce odolnosti proti vniknutí cizího tělesa a vody podle publikace IEC č. 60529:1989 pro stupně ochrany podle bodu 1.1.2 se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1.

Se souhlasem technické zkušebny se tento požadavek nemusí použít za těchto okolností:

a) Schválení typu blokovacího systému, který se má schválit jako typ samostatného technického celku

V tomto případě musí výrobce blokovacího systému:

- i) uvést v bodě 4.5 informačního dokumentu (příloha 1), že požadavek tohoto bodu nebyl na blokovací systém použit (podle bodu 7 tohoto předpisu), a
- ii) uvést v bodě 4.1 informačního dokumentu seznam vozidel, pro něž je blokovací systém určen, a v bodě 4.2 příslušné podmínky instalace.

b) Schválení typu vozidla z hlediska blokovacího systému

V tomto případě musí výrobce vozidla uvést v bodě 3.1 informačního dokumentu (příloha 1), že požadavek tohoto bodu se na blokovací systém nepoužije vzhledem k povaze podmínek pro montáž, a výrobce vozidla to musí prokázat předložením odpovídající dokumentace.

c) Schválení typu vozidla z hlediska montáže blokovacího systému vozidel, který je schválen jako typ samostatného technického celku

V tomto případě musí výrobce uvést v bodě 3.1 informačního dokumentu (příloha 1), že požadavek tohoto bodu se na montáž blokovacího systému nepoužije, pokud jsou splněny příslušné podmínky pro montáž.

Tento požadavek se nepoužije v případech, kdy informace požadované v příloze 1 bodě 3.1 již byly předloženy pro účely schválení samostatného technického celku.

3.4. Provozní spolehlivost po zkoušce odolnosti proti kondenzaci vody

Po zkoušce odolnosti proti vlhkosti podle publikace č. IEC 60068-2-30:1980 se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1.

3.5. Zkouška odolnosti proti přepólování

Blokovací systém vozidel a jeho konstrukční části nesmějí být zničeny obrácenou polaritou napětí do 13 V po dobu 2 minut. Po této zkoušce se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1, v případě nutnosti s vyměněnými pojistkami.

3.6. Zkouška odolnosti proti zkratu

K ochraně proti zkratu musí být všechny elektrické spoje blokovacího systému vozidel uzemněny a/nebo jištěny, a to až do napětí 13 V. Po této zkoušce se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1, v případě nutnosti s vyměněnými pojistkami.

3.7. Spotřeba energie ve stavu nastavení

Spotřeba energie ve stavu nastavení za podmínek podle bodu 2.1 nesmí pro celý blokovací systém včetně indikátoru stavu překročit v průměru 20 mA.

Se souhlasem technické zkušebny se tento požadavek nemusí použít za těchto okolností:

a) Schválení typu blokovacího systému, který se má schválit jako typ samostatného technického celku

V tomto případě musí výrobce blokovacího systému:

- i) uvést v bodě 4.5 informačního dokumentu (příloha 1), že požadavek tohoto bodu nebyl na blokovací systém použit (podle bodu 7 tohoto předpisu), a
- ii) uvést v bodě 4.1 informačního dokumentu seznam vozidel, pro něž je blokovací systém určen, a v bodě 4.2 příslušné podmínky instalace.

b) Schválení typu vozidla z hlediska blokovacího systému

V tomto případě musí výrobce vozidla uvést v bodě 3.1 informačního dokumentu (příloha 1), že požadavek tohoto bodu se na blokovací systém nepoužije vzhledem k povaze podmínek pro montáž, a výrobce vozidla to musí prokázat předložením odpovídající dokumentace.

- c) Schválení typu vozidla z hlediska montáže blokovacího systému vozidel, který je schválen jako typ samostatného technického celku

V tomto případě musí výrobce uvést v bodě 3.1 informačního dokumentu (příloha 1), že požadavek tohoto bodu se na montáž blokovacího systému nepoužije, pokud jsou splněny příslušné podmínky pro montáž.

Tento požadavek se nepoužije v případech, kdy informace požadované v příloze 1 bodě 3.1 již byly předloženy pro účely schválení samostatného technického celku.

3.8. Provozní spolehlivost po vibrační zkoušce

3.8.1. Pro tuto zkoušku se konstrukční části dělí na dva druhy:

Typ 1: konstrukční části běžně montované do vozidla,

Typ 2: konstrukční části určené k montáži do motoru

3.8.2. Konstrukční části / blokovací systém vozidel se podrobí sinusovým vibracím těchto parametrů:

3.8.2.1 Pro typ 1

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

3.8.2.2 Pro typ 2

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

3.8.2.3 Pro oba typy 1 a 2

Změna frekvence 1 oktáva/min.

Počet cyklů je 10, zkouška musí být provedena podél každé ze 3 os.

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

3.8.3. V průběhu zkoušky musí být blokovací systém vozidla připojen ke zdroji elektrické energie a kabel musí být po 200 mm podepřen.

3.8.4. Po vibrační zkoušce se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1.

3.9. Elektromagnetická kompatibilita

Blokovací systém vozidel musí být podroben zkouškám předepsaným v příloze 7.

PŘÍLOHA 7

Elektromagnetická kompatibilita

1. Odolnost proti konduktivnímu rušení z napájecích vodičů

Zkoušky se provedou podle technických instrukcí a přechodných ustanovení předpisu OSN č. 10 série změn 06 a podle zkušebních metod popsanych v příloze 10 pro elektrické/elektronické montážní podskupiny (ESA).

Blokovací systém se musí zkoušet v aktivovaném i deaktivovaném stavu.

2. Odolnost proti vyzařovanému vysokofrekvenčnímu rušení

Zkouška odolnosti blokovacího systému vozidla může být provedena podle technických instrukcí a přechodných ustanovení předpisu OSN č. 10 série změn 06 a podle zkušebních metod popsanych v příloze 6 pro vozidla nebo v příloze 9 pro elektrické/elektronické montážní podskupiny (ESA).

Blokovací systém se musí zkoušet při provozních podmínkách a s použitím kritérií selhání při zkoušce stanovených v tabulce 1

Tabulka 1

Provozní podmínky a kritéria selhání při zkoušce u blokovacího systému

Typ zkoušky	Provozní podmínky blokovacího systému	Kritéria selhání při zkoušce
Zkouška na vozidle	Blokovací systém v deaktivovaném stavu Klíč v poloze ON nebo vozidlo pohybující se rychlostí 50 km/h ⁽¹⁾	Neočekávaná aktivace blokovacího systému
	Blokovací systém v aktivovaném stavu Klíč v poloze OFF	Neočekávaná deaktivace blokovacího systému
	Blokovací systém v aktivovaném stavu Vozidlo v režimu dobíjení (případá-li v úvahu)	Neočekávaná deaktivace blokovacího systému
Zkouška na ESA	Blokovací systém v deaktivovaném stavu	Neočekávaná aktivace blokovacího systému
	Blokovací systém v aktivovaném stavu	Neočekávaná deaktivace blokovacího systému

⁽¹⁾ Na tuto zkoušku se může vztahovat předpis OSN č. 10, režim 50 km/h.

3. Elektrické rušení elektrostatickými výboji

Odolnost vůči elektrickému rušení musí být zkoušena v souladu s normou ISO 10605:2008/AMD 1:2014 s použitím závažnosti zkoušky podle tabulky 2.

Zkoušky odolnosti vůči elektrostatickému výboji (ESD) se provedou na vozidle nebo na elektrické/elektronické montážní podskupině (ESA).

Tabulka 2

Zkušební úrovně ESD

Typ výboje	Body výboje	Stav blokovacího systému	Sít výbojů	Zkušební úroveň	Chybová kritéria
Výboj vzduchem	Body snadno přístupné pouze z vnitřku vozidla	Blokovací systém v deaktivovaném stavu (je-li zkouška prováděna na vozidle, klíč se nachází v poloze ON, nebo se vozidlo pohybuje rychlostí 50 km/h, nebo je motor v režimu volnoběhu)	330 pF, 2 kΩ	± 6 kV	Neočekávaná aktivace blokovacího systému
	Body snadno přístupné pouze z vnějšku vozidla	Blokovací systém v aktivovaném stavu (je-li zkouška prováděna na vozidle, vozidlo se zablokuje a klíč je v poloze OFF)	150 pF, 2 kΩ	± 15 kV	Neočekávaná deaktivace blokovacího systému bez jeho opětovné aktivace do 1 s po každém výboji
Kontaktní výboj	Body snadno přístupné pouze z vnitřku vozidla	Blokovací systém v deaktivovaném stavu (je-li zkouška prováděna na vozidle, klíč se nachází v poloze ON, nebo se vozidlo pohybuje rychlostí 50 km/h, nebo je motor v režimu volnoběhu)	330 pF, 2 kΩ	± 4 kV	Neočekávaná aktivace blokovacího systému
	Body snadno přístupné pouze z vnějšku vozidla	Blokovací systém v aktivovaném stavu (je-li zkouška prováděna na vozidle, vozidlo se zablokuje a klíč je v poloze OFF)	150 pF, 2 kΩ	± 8 kV	Neočekávaná deaktivace blokovacího systému bez jeho opětovné aktivace do 1 s po každém výboji

Každá zkouška se provede 3 výboji, přičemž minimální interval mezi výboji je 5 s.

4. Vysokofrekvenční vyzařování

Zkoušky se provedou podle technických instrukcí a přechodných ustanovení předpisu OSN č. 10 série změn 04 a podle zkušebních metod popsanych v příloze 4 a 5 pro vozidla nebo v příloze 7 a 8 pro elektrické/elektronické montážní podskupiny (ESA).

Blokovací systém musí být v aktivovaném stavu.

Pouze původní texty EHK OSN mají podle mezinárodního veřejného práva právní účinek. Je zapotřebí ověřit si status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost v nejnovější verzi dokumentu EHK OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese:

<https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations>

Předpis OSN č. 162 – Jednotná technická ustanovení pro schvalování imobilizérů a schvalování vozidla z hlediska jeho imobilizéru [2021/2275]

Datum vstupu v platnost: 30. září 2021

Tento dokument slouží výhradně jako dokumentační nástroj. Rozhodné a právně závazné znění je: ECE/TRANS/WP.29/2021/49.

OBSAH

Předpis

1. Oblast působnosti
2. Definice
3. Žádost o schválení
4. Schválení
5. Specifikace
6. Změna typu a rozšíření schválení
7. Shodnost výroby
8. Postihy za neshodnost výroby
9. Definitivní ukončení výroby
10. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů

Přílohy

- 1 Informační dokument
- 2 Sdělení
- 3 Uspořádání značek schválení
- 4 Vzor prohlášení o shodě
- 5 Vzor osvědčení o instalaci
- 6 Provozní parametry a zkušební podmínky imobilizéru
- 7 Elektromagnetická kompatibilita

1. Oblast působnosti
Tento předpis OSN se vztahuje na:
 - 1.1. Schválení
 - a) imobilizérů, které jsou určeny především pro vozidla kategorií M₁ a N₁ s maximální hmotností 2 tuny a jsou do nich namontované, a
 - b) vozidel kategorie M₁ a vozidel kategorie N₁ s maximální hmotností 2 tuny z hlediska namontovaných imobilizérů ⁽¹⁾ ⁽²⁾.
 - 1.2. Na žádost výrobce mohou smluvní strany udělovat schválení pro vozidla jiných kategorií a pro imobilizéry určené k montáži do těchto vozidel.
 - 1.3. Tento předpis se nevztahuje na rádiové přenosové frekvence bez ohledu na to, zda souvisejí s ochranou vozidel proti neoprávněnému použití, či nikoli.
2. Definice
 - 2.1. „Konstrukční částí“ se rozumí zařízení podléhající požadavkům tohoto předpisu, jež má být částí vozidla a pro něž lze získat schválení typu nezávisle na vozidle, pokud to tento předpis výslovně stanoví;
 - 2.2. „samostatným technickým celkem“ se rozumí zařízení podléhající požadavkům tohoto předpisu, jež má být částí vozidla a pro něž lze získat schválení typu samostatně, ale pouze ve vztahu k jednomu nebo více specifikovaným typům vozidla, pokud to tento předpis výslovně stanoví;
 - 2.3. „výrobce“ se rozumí osoba nebo subjekt, které schvalovacímu orgánu odpovídají za všechna hlediska schvalování typu a za zajištění shodnosti výroby. Osoba nebo subjekt přitom nemusí být nutně přímo zapojeny do všech stupňů výroby vozidla, systému, konstrukční části nebo samostatného technického celku, které jsou předmětem postupu schválení;
 - 2.4. „imobilizérem“ se rozumí zařízení, jež má zabránit tomu, aby vozidlo bylo běžným způsobem uvedeno do pohybu pomocí vlastního pohonu (zabránění neoprávněnému použití);
 - 2.5. „ovládacím zařízením“ se rozumí zařízení nutné pro aktivování a/nebo deaktivování imobilizéru;
 - 2.6. „indikátorem stavu“ se rozumí zařízení určené k indikaci stavu imobilizéru (aktivovaný/deaktivovaný, změny z aktivovaného stavu na deaktivovaný a naopak);
 - 2.7. „aktivovaným stavem“ se rozumí stav, ve kterém se vozidlo nemůže běžným způsobem pohybovat pomocí vlastního pohonu;
 - 2.8. „deaktivovaným stavem“ se rozumí stav, ve kterém se vozidlo může pohybovat běžným způsobem;
 - 2.9. „klíčem“ se rozumí jakékoli zařízení konstruované a vyrobené k ovládání blokovacího systému, který je konstruován a vyroben tak, aby mohl být ovládán pouze tímto zařízením;

⁽¹⁾ Podle definice v Úplném usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, bod 2 – <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

⁽²⁾ Týká se pouze vozidel s elektrickým systémem 12 V.

- 2.10. „vyřazením z činnosti“ se rozumí konstrukční úprava blokující imobilizér v deaktivovaném stavu;
- 2.11. „proměnlivým kódem“ se rozumí elektronický kód skládající se z několika prvků, jejichž kombinace se náhodně mění po každém uvedení přenosové jednotky v činnost;
- 2.12. „typem imobilizéru“ se rozumí systémy, které se výrazně neliší v těchto podstatných ohledech:
- a) obchodní název nebo značka výrobce;
 - b) druh ovládacího zařízení;
 - c) způsob, jakým působí na příslušný systém (systémy) vozidla (podle bodu 5.2.1 níže);
- 2.13. „typem vozidla z hlediska jeho imobilizéru“ se rozumí vozidla, která se výrazně neliší v těchto podstatných ohledech:
- a) obchodní název nebo značka výrobce;
 - b) vlastnosti vozidla, které významně ovlivňují funkci imobilizéru;
 - c) typ a konstrukce imobilizéru.
3. Žádost o schválení
- 3.1. Žádost o schválení typu vozidla nebo konstrukční části podle tohoto předpisu předkládá výrobce.
- 3.2. K žádosti se přiloží informační dokument, který musí být vyhotoven podle vzoru uvedeného v příloze 1 a obsahovat popis technických vlastností imobilizéru a způsob (způsoby) instalace pro každou značku a typ vozidla, do nichž má být imobilizér instalován.
- 3.3. Technické zkušebně odpovědné za provádění schvalovacích zkoušek se předá vozidlo (vozidla) / konstrukční část (části) představující typ, který má být schválen.
4. Schválení
- 4.1. Schválení typu se udělí, pokud typ předaný ke schválení podle tohoto předpisu splňuje požadavky tohoto předpisu.
- 4.2. Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení. Jeho první dvě číslice (v současnosti 00, což odpovídá předpisu v jeho původním znění) udávají sérii změn začleňující nejnovější významné technické změny předpisu v době vydání schválení. Tatáž smluvní strana nesmí přidělit stejné číslo jinému typu vozidla nebo konstrukční části, jak jsou definovány v tomto předpisu.
- 4.3. Oznámení o udělení nebo rozšíření schválení typu podle tohoto předpisu se zašle smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis, na formuláři podle vzoru v příloze 2 tohoto předpisu.

- 4.4. Na každém vozidle nebo konstrukční části, které jsou shodné s typem schváleným podle tohoto předpisu, se zřetelně a na snadno přístupném místě uvedeném ve formuláři schválení umístí mezinárodní značka schválení, která se skládá z:
- 4.4.1. kružnice s vepsaným písmenem „E“ následovaným rozlišovacím číslem země, jež schválení udělila ⁽³⁾, a
- 4.4.2. čísla tohoto předpisu, za nímž následuje písmeno „R“, pomlčka a číslo schválení vpravo od kružnice předepsané v bodě 4.4.1.
- 4.5. Je-li typ shodný s typem schváleným podle jednoho nebo více dalších předpisů připojených k dohodě v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, není třeba symbol předepsaný v bodě 4.4.1 výše opakovat; v takovém případě se předpis, podle něhož bylo schválení v zemi, která schválení udělila podle tohoto předpisu, uděleno, uvede ve svislých sloupcích umístěných vpravo od symbolu předepsaného v bodě 4.4.1.
- 4.6. Značka schválení musí být zřetelně čitelná a nesmazatelná.
- 4.7. V případě vozidla musí být značka schválení umístěna na štítku s údaji o vozidle, který na vozidlo umísťuje výrobce, nebo v jeho blízkosti.
- 4.8. V případě konstrukční části schválené samostatně jako imobilizér umístí výrobce značku schválení na hlavní prvek (prvky) zařízení. V případě konstrukční části schválené jako imobilizér podle tohoto předpisu a jako poplašný systém podle předpisu OSN č. 163 nebo předpisu OSN č. 116, doplňku 7 k původnímu znění nebo předpisu OSN č. 97, doplňku 8 k sérii změn 01 umístí výrobce na hlavní prvek (prvky) zařízení obě značky schválení.
- 4.9. Příklady uspořádání značek schválení jsou uvedeny v příloze 3 tohoto předpisu.
- 4.10. Jako alternativa ke značce schválení podle bodu 4.4 výše se pro každý imobilizér nabízený k prodeji vydá prohlášení o shodě.

Jestliže výrobce imobilizéru dodává neoznačený imobilizér schválený podle tohoto předpisu výrobci vozidla, aby jej použil jako původní vybavení určitého modelu vozidla nebo skupiny modelů vozidel, je výrobce imobilizéru povinen dodat výrobci vozidla příslušný počet exemplářů prohlášení o shodě postačující k tomu, aby dotyčný výrobce obdržel schválení vozidla podle tohoto předpisu.

Je-li imobilizér zhotoven z různých konstrukčních částí, musí být jeho hlavní konstrukční část (části) označena (označeny) referenční značkou a k prohlášení o shodě musí být připojen seznam těchto referenčních značek.

Vzor prohlášení o shodě je uveden v příloze 4 tohoto předpisu.

- 4.11. Jestliže je ve vozidle předaném ke schválení podle tohoto předpisu instalován imobilizér schválený podle tohoto předpisu nebo podle předpisu OSN č. 116 doplňku 7 k původnímu znění nebo předpisu OSN č. 97 doplňku 8 k sérii změn 01 jako samostatný technický celek, zkoušky, není třeba opakovat zkoušky imobilizéru požadované pro udělení schválení podle tohoto předpisu.

⁽³⁾ Rozlišovací čísla smluvních stran dohody z roku 1958 jsou uvedena v příloze 3 Úplného usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 – <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

5. Specifikace
- 5.1. Obecné specifikace
- 5.1.1. Imobilizér musí být možno aktivovat a deaktivovat v souladu s těmito požadavky.
- 5.1.2. Imobilizér a jeho instalace musí být provedeny tak, aby každé vozidlo vybavené imobilizérem nadále splňovalo technické požadavky.
- 5.1.3. Imobilizér nesmí být možno uvést do aktivovaného stavu, je-li klíček zapalování v poloze pro chod motoru, kromě případů, kdy:
- a) je vozidlo vybaveno nebo má být vybaveno jako vozidlo pro účely záchranné služby, hasičů nebo policie nebo
 - b) motor musí:
 - i) pohánět stroj, který je součástí vozidla nebo je na ně namontován a neslouží k pohonu vozidla, nebo
 - ii) udržovat baterie vozidla na úrovni stavu nabití potřebné pro pohon daného stroje nebo zařízení;
- a kdy vozidlo stojí se zataženou ruční brzdou. Je-li tato výjimka uplatněna, je nutno tuto skutečnost uvést v bodě 2 doplňku formuláře sdělení (příloha 2 tohoto předpisu).
- 5.1.4. Imobilizér nesmí být možno natrvalo vyřadit z činnosti.
- 5.1.5. Imobilizér musí být konstruován a zhotoven tak, aby jeho instalace neměla nepříznivý vliv na požadovanou funkci a na bezpečný provoz vozidla, ani v případě chybné funkce.
- 5.1.6. Imobilizér musí být konstruován a zhotoven tak, aby po instalaci do vozidla podle pokynů výrobce nemohl být rychle, aniž by to vzbudilo pozornost, vyřazen z provozu nebo zničen, například použitím levných nástrojů, zařízení nebo přístrojů, jež jsou kdekoli běžně dostupné a které lze snadno ukrýt. Vyřazení imobilizéru výměnou větší konstrukční části nebo sestavy musí být obtížné a časově náročné.
- 5.1.7. Imobilizér musí být konstruován a zhotoven tak, aby byl schopen po instalaci podle pokynů výrobce po dobu přiměřené životnosti odolávat prostředí ve vozidle (zkouška podle bodu 5.3). Instalace imobilizéru zejména nesmí nepříznivě ovlivnit elektrické vlastnosti palubní sítě vozidla (křížení vodičů, bezpečnost kontaktů apod.).
- 5.1.8. Imobilizér může být instalován v kombinaci s jinými systémy vozidla nebo může být do nich zabudován (například řízení motoru, poplašné systémy).
- 5.1.9. Nesmí být možné, aby imobilizér bránil uvolnění brzd vozidla, s výjimkou imobilizéru, který brání uvolnění pneumaticky uvolňovaných pružinových brzd ⁽⁴⁾ a funguje tak, že v běžném provozu nebo při poruše jsou splněny technické požadavky předpisu OSN č. 13 ve znění platném v době podání žádosti o schválení typu podle tohoto předpisu.
- Splnění tohoto bodu neznámá, že imobilizér, který brání uvolnění pneumaticky uvolňovaných pružinových brzd, nemusí splňovat technické požadavky stanovené v tomto předpise.
- 5.1.10. Imobilizér nesmí vozidlo brzdit.

⁽⁴⁾ Podle definice v příloze 8 předpisu OSN č. 13 v platném znění.

5.2. Zvláštní specifikace

5.2.1. Rozsah ochrany

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

5.2.1.1.1. v případě dodatečné montáže imobilizéru nebo u vozidla vybaveného vznětovým motorem přerušením nejméně dvou samostatných okruhů vozidla, které jsou nezbytné pro provoz vozidla vlastním pohonem (například spouštění motoru, zapalování, dodávka paliva, pneumaticky uvolňované pružinové brzdy atd.);

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

5.2.1.2. Imobilizér určený k instalaci do vozidla vybaveného katalyzátorem nesmí způsobit vstup nespáleného paliva do výfukového traktu.

5.2.2. Provozní spolehlivost

Provozní spolehlivosti je třeba dosáhnout vhodnou konstrukcí imobilizéru s ohledem na specifické podmínky prostředí ve vozidle (viz body 5.1.8 a 5.3).

5.2.3. Provozní bezpečnost

Je třeba zajistit, aby se následkem zkoušek podle bodu 5.3 nezměnil stav imobilizéru (aktivovaný/deaktivovaný).

5.2.4. Aktivování imobilizéru

5.2.4.1. Imobilizér se musí uvést do aktivovaného stavu nejméně jedním z následujících způsobů, aniž by řidič musel provést nějaký další úkon:

a) otočením klíčku zapalování v zámku zapalování do polohy „0“ a otevřením dveří; imobilizéry, které se deaktivují bezprostředně před běžným nastartováním vozidla nebo během něj, se smí aktivovat při vypnutí zapalování;

b) nejpozději 1 minutu po vyjmutí klíčku ze zámku zapalování.

5.2.4.2. Jestliže lze imobilizér uvést do aktivovaného stavu, když je klíček zapalování v poloze pro chod motoru, jak stanoví bod 5.1.3, smí být imobilizér aktivován i otevřením dveří řidiče a/nebo úmyslným úkonem ze strany oprávněného uživatele.

5.2.5. Deaktivování

5.2.5.1. Deaktivovaného stavu musí být možno dosáhnout pomocí některého z níže uvedených zařízení nebo jejich kombinace. Jsou přípustná i jiná zařízení s rovnocennou úrovní bezpečnosti a s rovnocenným účinkem.

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

5.2.5.1.2. Elektrická/elektronická zařízení, například dálkové ovládání, musí mít nejméně 50 000 variant, jakož i proměnlivé kódy a/nebo minimální dobu prohledání deset dnů, například nejvýše 5 000 variant za 24 hodin pro minimální počet 50 000 variant.

5.2.5.1.3. Jestliže lze deaktivování provést prostřednictvím dálkového ovládání, musí se imobilizér vrátit zpět do aktivovaného stavu do 5 minut po deaktivování, pokud v okruhu spouštění motoru neproběhla žádná další akce.

5.2.6. Indikátor stavu

5.2.6.1. Pro účely informování o stavu imobilizéru (aktivovaný/deaktivovaný, změna z aktivovaného stavu na deaktivovaný a naopak) jsou přípustné optické indikátory uvnitř a optické signály vně prostoru pro cestující. Veškeré optické signály nebo použití zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci vně prostoru pro cestující musí splňovat požadavky předpisu č. 48.

5.2.6.2. K indikaci krátkodobých „dynamických“ procesů, jako jsou změny z aktivovaného stavu na deaktivovaný a naopak, se použije optické zařízení podle bodu 5.2.6.1. Touto optickou indikací může být též současné rozsvícení směrových světel a/nebo osvětlení prostoru pro cestující pod podmínkou, že doba trvání optické indikace směrovými světly není delší než 3 sekundy.

5.3. Provozní parametry a zkušební podmínky

Ke zkouškám předepsaným v příloze 6 se předají všechny konstrukční části imobilizéru.

5.4. Pokyny

(Body 5.4.1 až 5.4.3 se týkají pouze zařízení dodávaných k dodatečné instalaci.)

Ke každému imobilizéru musí být přiloženo následující:

5.4.1. Návod k instalaci.

5.4.1.1. Seznam vozidel a modelů vozidel, pro něž je zařízení určeno. Tento seznam může být specifický nebo obecný, například pro „všechny automobily s benzinovým motorem a s 12V bateriemi se záporným pólem na kostře“.

5.4.1.2. Způsob instalace znázorněný na fotografiích a/nebo názorných výkresech.

5.4.1.3. Podrobný návod k instalaci poskytnutý dodavatelem a vypracovaný takovým způsobem, aby – pokud se pověřená montážní organizace jeho pokyny přesně řídí – nebyla ovlivněna bezpečnost a spolehlivost vozidla.

5.4.1.4. Přiložený návod k instalaci musí obsahovat požadavky na elektrické napájení imobilizéru, popřípadě doporučení, aby byla zvýšena kapacita baterie vozidla;

5.4.1.5. Dodavatel poskytne pokyny ohledně postupu kontroly vozidla po instalaci. Zvláštní pozornost je třeba věnovat aspektům souvisejícím s bezpečností vozidla.

5.4.2. Nevyplněný formulář osvědčení o instalaci, jehož vzor je uveden v příloze 5.

5.4.3. Obecné pokyny pro kupujícího imobilizéru upozorňující na tyto skutečnosti:

5.4.3.1. Imobilizér by měl být nainstalován v souladu s návodem výrobce.

5.4.3.2. Doporučuje se instalaci pověřit profesionálního odborníka (výrobce imobilizéru může doporučit vhodné montážní organizace).

5.4.3.3. Montážní organizace by měla vyplnit formulář osvědčení o instalaci dodaný spolu s imobilizérem.

5.4.4. Návod k použití.

- 5.4.5. Návod k údržbě.
- 5.4.6. Obecné upozornění na nebezpečí spojená s případnými úpravami nebo doplňky imobilizéru; takové úpravy a doplňky by automaticky měly za následek neplatnost osvědčení o instalaci uvedeného v bodě 5.4.2 výše.
6. Změna typu a rozšíření schválení
- 6.1. Každá změna typu vozidla nebo konstrukční části podle tohoto předpisu musí být oznámena schvalovacímu orgánu, který tento typ vozidla nebo konstrukční části schválil. Schvalovací orgán potom může buď:
- 6.1.1. usoudit, že provedené změny pravděpodobně nemají znatelný nepříznivý vliv a že konstrukční část nebo vozidlo nadále splňuje požadavky, nebo
- 6.1.2. vyžádat si od technické zkušebny odpovědné za provádění zkoušek další protokol.
- 6.2. Potvrzení nebo odmítnutí schválení s uvedením příslušných změn se postupem podle bodu 4.3 sdělí smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis.
- 6.3. Příslušný orgán, který vydává rozšíření schválení, přidělí každému formuláři sdělení vydanému pro takovéto rozšíření pořadové číslo.
7. Shodnost výroby
- 7.1. Postupy pro zajištění shodnosti výroby musí odpovídat postupům stanoveným v příloze 1 dohody z roku 1958 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) a splňovat tyto požadavky:
- 7.2. Zkoušky předepsané v příslušné části (příslušných částech) tohoto předpisu musí být u každého typu vozidla nebo konstrukční části prováděny na základě statisticky řízeného a náhodného výběru v souladu s jedním z postupů pravidelné kontroly jakosti.
- 7.3. Schvalovací orgán, který udělil schválení, může kdykoli ověřit postupy pro kontrolu shodnosti, které se používají v každé výrobní jednotce. Obvyklá četnost těchto kontrol je jednou za dva roky.
8. Postihy za neshodnost výroby
- 8.1. Schválení udělené pro typ vozidla / konstrukční části podle tohoto předpisu může být odejmuto, jestliže nejsou splněny požadavky bodu 7.
- 8.2. Pokud některá smluvní strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, neprodleně o tom informuje ostatní smluvní strany dohody, které tento předpis uplatňují, a to prostřednictvím formuláře podle vzoru v příloze 2.
9. Definitivní ukončení výroby
- Jestliže držitel schválení zcela ukončí výrobu typu vozidla / konstrukční části schváleného podle tohoto předpisu, musí o tom informovat orgán, který schválení udělil. Po obdržení příslušného sdělení o tom uvedený orgán informuje ostatní smluvní strany dohody, které uplatňují tento předpis, a to prostřednictvím formuláře podle vzoru v příloze 2.
10. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů
- Smluvní strany dohody, které uplatňují tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek, jakož i názvy a adresy schvalovacích orgánů, které schválení udělují a jimž se zasílají formuláře potvrzující udělení, rozšíření, odmítnutí, nebo odnětí schválení vydané v jiných zemích.

PŘÍLOHA 1A

Informační dokument

(Maximální formát: A4 (210 mm × 297 mm))

V souladu s bodem 5 předpisu OSN č. 162, který se týká schválení typu systému pro typ vozidla z hlediska systému imobilizéru

1. Obecně
 - 1.1. Značka (obchodní firma výrobce):
 - 1.2. Typ:
 - 1.3. Způsob označení typu, je-li na zařízení vyznačen (b):
 - 1.3.1. Umístění tohoto označení:
 - 1.4. Název a adresa výrobce:
 - 1.5. Umístění značky EHK schválení:
 - 1.6. Adresa (adresy) montážního závodu (montážních závodů):
2. Obecné konstrukční vlastnosti vozidla
 - 2.1. Fotografie a/nebo výkresy představitele typu vozidla:
 - 2.2. Řízení: levostranné/pravostranné (Nehodící se škrtněte)
3. Různé
 - 3.1. Imobilizér vozidla:
 - 3.1.1. Číslo schválení typu, pokud bylo uděleno:
 - 3.1.1.1 Podrobný popis typu vozidla z hlediska uspořádání nainstalovaného imobilizéru, ilustrovaný fotografiemi a/nebo výkresy (pokud je imobilizér již typově schválen jako samostatný technický celek, může být uveden odkaz na popis v bodě 4.2. informačního dokumentu výrobce imobilizéru):
 - 3.1.2. U dosud neschválených imobilizérů:
 - 3.1.2.1. Podrobný technický popis imobilizéru vozidla a opatření proti jeho neúmyslné aktivaci:
 - 3.1.2.2. Systém (systémy), na které imobilizér vozidla působí:
 - 3.1.2.3. Počet efektivních zaměnitelných kódů, v příslušných případech:

PŘÍLOHA 1B

Informační dokument

(Maximální formát: A4 (210 mm × 297 mm))

V souladu s bodem 5 předpisu č. 162 o jednotných technických ustanoveních pro schvalování imobilizérů a schvalování vozidla z hlediska jeho imobilizéru (který se týká OSN schválení typu systému imobilizéru jako konstrukční části nebo samostatného technického celku).

1. Obecně
 - 1.1. Značka (obchodní firma výrobce):
 - 1.2. Typ:
 - 1.3. Způsob označení typu, je-li na zařízení vyznačen ⁽¹⁾:
 - 1.3.1. Umístění tohoto označení:
 - 1.4. Název a adresa výrobce:
 - 1.5. Umístění značky OSN schválení:
 - 1.6. Adresa (adresy) montážního závodu (montážních závodů):
2. Popis zařízení
 - 2.1. Podrobný technický popis imobilizéru vozidla a opatření proti jeho neúmyslné aktivaci:
 - 2.2. Systém (systémy) vozidla, na které imobilizér vozidla působí:
 - 2.3. Způsob aktivování/deaktivování zařízení:
 - 2.4. Počet efektivních zaměnitelných kódů, v příslušných případech:
 - 2.5. Seznam hlavních konstrukčních částí, ze kterých se zařízení skládá, popřípadě jejich referenční značky:
3. Výkresy
 - 3.1. Výkresy hlavních konstrukčních částí zařízení (na výkresech musí být vyznačeno místo určené pro značku OSN schválení typu):
4. Pokyny
 - 4.1. Seznam vozidel, pro něž je zařízení určeno:
 - 4.2. Popis způsobu instalace doplněný fotografiemi a/nebo výkresy:
 - 4.3. Návod k použití:
 - 4.4. Případný návod k údržbě:
 - 4.5. Zkušební impuls 5a/5b podle mezinárodní normy ISO 7637-2:2004: použít/nepoužít

⁽¹⁾ Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou relevantní pro popis typu konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterého se týká tento informační dokument, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (např. ABC??123??).

PŘÍLOHA 2A

Sdělení

(Maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu:

.....

.....

.....

ve věci ⁽²⁾: udělení schválení

rozšíření schválení

odmítnutí schválení

odejmutí schválení

definitivního ukončení výroby

typu vozidla z hlediska jeho imobilizéru podle předpisu OSN č. 162

Schválení č.

ODDÍL I

1. Obecně

1.1. Značka (obchodní firma výrobce):

1.2. Typ:

1.3. Způsob označení typu, je-li na vozidle/konstrukční části/samostatném technickém celku vyznačen ⁽²⁾/^(a):

1.3.1. Umístění tohoto označení:

1.4. Kategorie vozidla ^(b):

1.5. Název a adresa výrobce:

1.6. Umístění značky EHK schválení:

1.7. Adresa (adresy) montážního závodu (montážních závodů):

ODDÍL II

1. Další informace (v příslušných případech): viz doplněk

2. Zkušebna odpovědná za provádění zkoušek:

⁽¹⁾ Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/odmítla/odejmula (viz ustanovení o schválení v tomto předpise).⁽²⁾ Nehodící se škrtněte (v některých případech připadá v úvahu více možností a není třeba nic vypustit).

3. Datum zkušebního protokolu:
 4. Číslo zkušebního protokolu:
 5. Poznámky (jsou-li nějaké): viz doplněk
 6. Místo:
 7. Datum:
 8. Podpis:
 9. Je přiložen seznam informačních dokumentů uložených u schvalovacího orgánu, které lze obdržet na požádání: ...
-

Doplňěk

**k certifikátu OSN schválení typu č. ...
týkajícímu se schválení typu vozidla podle předpisu č. 162**

1. Další informace:
- 1.1. Stručný popis imobilizéru:
2. Poznámky:

Poznámky k certifikátu schválení / formuláři sdělení:

- a) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou relevantní pro popis typu vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterého se týká tento informační dokument, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (např. ABC??123??).
- b) Podle definice v Úplném usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, bod 2.

PŘÍLOHA 2B

Sdělení

(Maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu:

.....

.....

.....

ve věci ⁽²⁾: udělení schválení

rozšíření schválení

odmítnutí schválení

odejmutí schválení

definitivního ukončení výroby

typu konstrukční části nebo samostatného technického celku jako imobilizéru podle předpisu OSN č. 162

Schválení č.

Důvod rozšíření:

ODDÍL I

1. Obecně
- 1.1. Značka (obchodní firma výrobce):
- 1.2. Typ:
- 1.3. Způsob označení typu, je-li na zařízení vyznačen (a):
- 1.3.1. Umístění tohoto označení:
- 1.4. Název a adresa výrobce:
- 1.5. Umístění značky EHK schválení:
- 1.6. Adresa (adresy) montážního závodu (montážních závodů):

ODDÍL II

1. Další informace (v příslušných případech): viz doplněk
2. Zkušebna odpovědná za provádění zkoušek:
3. Datum zkušebního protokolu:

⁽¹⁾ Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/odmítla/odejmula (viz ustanovení o schválení v předpisech).

⁽²⁾ Nehodící se škrtněte (v některých případech připadá v úvahu více možností a není třeba nic vypustit).

4. Číslo zkušebního protokolu:
5. Poznámky (jsou-li nějaké): viz doplněk
6. Místo:
7. Datum:
8. Podpis:
9. Je přiložen seznam informačních dokumentů uložených u schvalovacího orgánu, které lze obdržet na požádání.

Doplněk

**k certifikátu OSN schválení typu č. ...
týkajícímu se schválení typu imobilizéru podle předpisu č. 162**

1. Další informace:
- 1.1. Stručný popis imobilizéru:
- 1.2. Seznam vozidel, pro něž je imobilizér určen:
- 1.3. Typy vozidel, na kterých byl imobilizér zkoušen:
- 1.4. Seznam náležitě označených hlavních konstrukčních částí, z nichž imobilizér sestává:
2. Poznámky:

Poznámky k certifikátu schválení/formuláři sdělení:

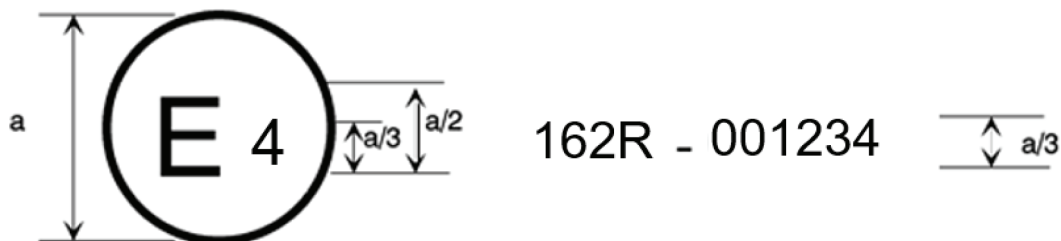
- a) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou relevantní pro popis typu konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterého se týká tento informační dokument, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (např. ABC??123??).

PŘÍLOHA 3

Uspořádání značek schválení

Obrázek 1

(viz bod 4.2 tohoto předpisu)

 $a = \text{min. } 8 \text{ mm}$

Značka schválení znázorněná na obrázku 1 umístěná na vozidle udává, že daný typ byl schválen v Nizozemsku (E 4) podle předpisu OSN č. 162 pod číslem schválení 001234. První dvě číslice (00) čísla schválení typu udávají, že schválení bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu OSN č. 162 v jeho původním znění.

PŘÍLOHA 4

Vzor prohlášení o shodě

Já, níže podepsaný/podepsaná
(příjmení a jméno)

potvrzuji, že níže popsany imobilizér vozidla:

Značka:

Typ:

se zcela shoduje s typem schváleným

v dne

(místo schválení)

(datum)

popsaným ve formuláři sdělení, které má číslo schválení

Identifikace hlavní konstrukční části (hlavních konstrukčních částí):

Konstrukční část: Označení:

Vystaveno v: dne:

Úplná adresa výrobce a razítko:

Podpis: (uveďte funkci)

PŘÍLOHA 5

Vzor osvědčení o instalaci

Já, níže podepsaný/podepsaná
kvalifikovaný montážní technik, potvrzuji, že jsem provedl/provedla instalaci níže popsaného imobilizéru v souladu
s návodem k instalaci dodaným výrobcem systému.

Popis vozidla

Značka:

Typ:

Výrobní číslo:

Registrační číslo:

Popis imobilizéru

Značka:

Typ:

Číslo schválení:

Vystaveno v: dne:

Úplná adresa montážní organizace a razítko:

.....

.....

Podpis: (uved'te funkci)

PŘÍLOHA 6

Provozní parametry a zkušební podmínky imobilizéru

1. Provozní parametry

Níže uvedené požadavky se nevztahují na:

- a) konstrukční části, které jsou namontovány a zkoušejí se jako součásti vozidla bez ohledu na to, zda je instalován imobilizér (například svítilny, poplašný systém, zařízení bránící neoprávněnému použití pomocí blokovacího systému), nebo
- b) konstrukční části, které byly již dříve zkoušeny jako součásti vozidla a existují o tom písemné doklady.

Všechny konstrukční části imobilizéru musí bez poruchy fungovat za níže uvedených podmínek.

1.1. Klimatické podmínky

Jsou stanoveny dvě kategorie teploty okolního prostředí:

- a) -40 °C až $+85\text{ °C}$ pro části umístěné v prostoru pro cestující nebo pro zavazadla;
- b) -40 °C až $+125\text{ °C}$ pro části umístěné v motorovém prostoru, není-li stanoveno jinak.

1.2. Stupeň ochrany týkající se instalace

Podle publikace IEC č. 60529:1989 musí být zajištěny tyto stupně ochrany:

- a) IP 40 pro části umístěné v prostoru pro cestující;
- b) IP 42 pro části umístěné v prostoru pro cestující kabrioletů a automobilů se sklápěcí střechou, jestliže poloha instalace vyžaduje vyšší stupeň ochrany než IP 40;
- c) IP 54 pro všechny ostatní části.

Výrobce imobilizéru je povinen v návodu k instalaci uvést případná omezení týkající se polohy instalace různých částí s ohledem na prach, vodu a teplotu.

1.3. Odolnost proti povětrnostním vlivům

Sedm dní podle publikace IEC č. 60068-2-30:1980.

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 1.1.1

Dovolená doba pro zvýšené napětí při 23 °C :

$U = 18\text{ V}$, max. 1 h

$U = 24\text{ V}$, max. 1 min.

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 ostatních zkoušek.

2.1. Běžné zkušební podmínky

Napětí $U = (12 \pm 0,2)\text{ V}$

Teplota $T = (23 \pm 5)\text{ °C}$

3. Provozní zkouška

Všechny konstrukční části imobilizéru musí splňovat ustanovení bodů 3.2 až 3.9 tohoto předpisu.

3.1. Po dokončení všech níže uvedených zkoušek se imobilizér vyzkouší za běžných zkušebních podmínek podle bodu 2.1 tohoto předpisu, aby se ověřilo, zda stále normálně funguje. V případě potřeby lze před zkouškou vyměnit pojistky.

Jsou-li některé ze zkoušek, které mají být podle každého z těchto bodů provedeny před provozními zkouškami, prováděny v sériích na jediném imobilizéru, lze provozní zkoušku provést pouze jednou, a to po ukončení zvolených zkoušek, namísto provádění provozních zkoušek požadovaných v těchto bodech po každé zvolené zkoušce. Výrobci a dodavatelé vozidel musí zaručit vyhovující výsledky pouze při neakumulovaných postupech.

3.2. Odolnost vůči změnám teploty a napětí

Splnění požadavků vymezených v bodě 3.1 je třeba též ověřit při těchto podmínkách:

3.2.1. Zkušební teplota $T (-40 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Zkušební napětí $U = (9 \pm 0,2) \text{ V}$

Doba vystavení těmto podmínkám 4 hodiny

3.2.2. Pro části umístěné v prostoru pro cestující nebo v prostoru pro zavazadla:

Zkušební teplota $T = (+85 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Zkušební napětí $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Doba vystavení těmto podmínkám 4 hodiny

3.2.3. Pro části umístěné v motorovém prostoru, není-li stanoveno jinak:

Zkušební teplota $T = (+125 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Zkušební napětí $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Doba vystavení těmto podmínkám 4 hodiny

3.2.4. Imobilizér se po dobu 1 hodiny vystaví v aktivovaném i deaktivovaném stavu zvýšenému napětí $18 \pm 0,2 \text{ V}$.3.2.5. Imobilizér se po dobu 1 minuty vystaví v aktivovaném i deaktivovaném stavu zvýšenému napětí $24 \pm 0,2 \text{ V}$.

3.3. Provozní spolehlivost po zkoušce odolnosti proti vniknutí cizího tělesa a vody

Po zkoušce odolnosti proti vniknutí cizího tělesa a vody podle publikace IEC č. 60529:1989 pro stupně ochrany podle bodu 1.1.2 se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1.

Se souhlasem technické zkušebny se tento požadavek nemusí použít za těchto okolností:

a) Schválení typu imobilizéru, který má být typově schválen jako samostatný technický celek

V tomto případě musí výrobce imobilizéru:

- i) uvést v bodě 4.5 informačního dokumentu (příloha 1b), že požadavek tohoto bodu nebyl na imobilizér použit (v souladu s bodem 7 tohoto předpisu), a
- ii) uvést v bodě 4.1 informačního dokumentu seznam vozidel, pro něž je imobilizér určen, a v bodě 4.2 příslušné podmínky instalace.

b) Schválení typu vozidla z hlediska imobilizéru

V tomto případě musí výrobce uvést v bodě 3.1.1.1 přílohy 1a informačního dokumentu (příloha 1a), že se požadavek tohoto bodu na imobilizér nepoužije vzhledem k povaze podmínek instalace, a výrobce vozidla to musí prokázat předložením příslušné dokumentace.

c) Schválení typu vozidla z hlediska instalace imobilizéru, který je typově schválen jako samostatný technický celek

V tomto případě musí výrobce vozidla uvést v bodě 3.1.1.1 přílohy 1a informačního dokumentu (příloha 1a), že se požadavek tohoto bodu na instalaci imobilizéru nepoužije, pokud jsou splněny příslušné podmínky instalace.

Tento požadavek se nepoužije v případech, kdy informace požadované v bodě 3.1.3.1.1 přílohy 1a již byly předloženy pro účely schválení samostatného technického celku.

3.4. Provozní spolehlivost po zkoušce odolnosti proti kondenzaci vody

Po zkoušce odolnosti proti vlhkosti podle publikace IEC č. 60068-2-30:1980 se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1.

3.5. Zkouška ochrany proti přepólování

Imobilizér a jeho konstrukční části nesmí být zničeny obrácenou polaritou napětí do 13 V po dobu 2 minut. Po této zkoušce se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1, v případě nutnosti s vyměněnými pojistkami.

3.6. Zkouška ochrany proti zkratu

K ochraně proti zkratu musí být všechny elektrické spoje imobilizéru uzemněny a/nebo jištěny, a to až do napětí 13 V. Po této zkoušce se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1, v případě nutnosti s vyměněnými pojistkami.

3.7. Spotřeba energie v aktivovaném stavu

Spotřeba energie v aktivovaném stavu za podmínek podle bodu 2.1 nesmí pro celý imobilizér včetně indikátoru stavu překročit v průměru 20 mA.

Se souhlasem technické zkušebny se tento požadavek nemusí použít za těchto okolností:

a) Schválení typu imobilizéru, který má být typově schválen jako samostatný technický celek

V tomto případě musí výrobce imobilizéru:

- i) uvést v bodě 4.5 informačního dokumentu (příloha 1 část 2), že požadavek tohoto bodu nebyl na imobilizér použit (v souladu s bodem 7 tohoto předpisu), a
- ii) uvést v bodě 4.1 informačního dokumentu seznam vozidel, pro něž je imobilizér určen, a v bodě 4.2 příslušné podmínky instalace.

b) Schválení typu vozidla z hlediska imobilizéru

V tomto případě musí výrobce uvést v bodě 3.1.3.1.1 informačního dokumentu (příloha 1a), že se požadavek tohoto bodu na imobilizér nepoužije vzhledem k povaze podmínek instalace, a výrobce vozidla to musí prokázat předložením příslušné dokumentace.

- c) Schválení typu vozidla z hlediska instalace imobilizéru, který je typově schválen jako samostatný technický celek

V tomto případě musí výrobce vozidla uvést v bodě 3.1.3.1.1 informačního dokumentu (příloha 1a), že se požadavek tohoto bodu na instalaci imobilizéru nepoužije, pokud jsou splněny příslušné podmínky instalace.

Tento požadavek se nepoužije v případech, kdy informace požadované v bodě 3.1.3.1.1 přílohy 1a již byly předloženy pro účely schválení samostatného technického celku.

3.8. Provozní spolehlivost po vibrační zkoušce

3.8.1. Pro tuto zkoušku se konstrukční části dělí na dva typy:

typ 1: konstrukční části běžně montované do vozidla,

typ 2: konstrukční části určené k montáži do motoru.

3.8.2. Konstrukční části / imobilizér se podrobí sinusovým vibračním těchto parametrů:

3.8.2.1. Pro typ 1

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

3.8.2.2. Pro typ 2

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

3.8.2.3. Pro oba typy 1 a 2

Změna frekvence 1 oktáva/min.

Počet cyklů je 10, zkouška musí být provedena podél každé ze 3 os.

Vibrace se aplikují při nízkých frekvencích při konstantní maximální amplitudě a na vyšších frekvencích při konstantním maximálním zrychlení.

3.8.3. V průběhu zkoušky musí být imobilizér připojen ke zdroji elektrické energie a kabel musí být ve vzdálenosti 200 mm podepřen.

3.8.4. Po vibrační zkoušce se opakují provozní zkoušky podle bodu 3.1.

3.9. Elektromagnetická kompatibilita

Imobilizér musí být podroben zkouškám předepsaným v příloze 7.

PŘÍLOHA 7

Elektromagnetická kompatibilita

1. Odolnost proti konduktivnímu rušení z napájecích vodičů
 - 1.1 Zkoušky se provedou podle technických instrukcí a přechodných ustanovení předpisu č. 10 série změn 06 a podle zkušebních metod popsanych v příloze 10 pro elektrické/elektronické montážní podskupiny (ESA).
 - 1.2 Imobilizér se musí zkoušet v aktivovaném i deaktivovaném stavu.
2. Odolnost proti vyzařovanému vysokofrekvenčnímu rušení
 - 2.1 Zkouška odolnosti imobilizéru může být provedena podle technických instrukcí a přechodných ustanovení předpisu č. 10 série změn 06 a podle zkušebních metod popsanych v příloze 6 pro vozidla nebo v příloze 9 pro elektrické/elektronické montážní podskupiny (ESA).
 - 2.2 Imobilizér se musí zkoušet při provozních podmínkách a s použitím kritérií selhání při zkoušce stanovených v tabulce 1.

Tabulka 1

Provozní podmínky a kritéria selhání při zkoušce u imobilizéru

Druh zkoušky	Provozní podmínky imobilizéru	Kritéria selhání při zkoušce
Zkouška na vozidle	Imobilizér v deaktivovaném stavu Klíč v poloze „zapnuto“ nebo rychlost vozidla 50 km/h ⁽¹⁾	Neočekávaná aktivace imobilizéru
	Imobilizér v aktivovaném stavu Klíč v poloze „vypnuto“	Neočekávaná deaktivace imobilizéru
	Imobilizér v aktivovaném stavu Vozidlo v režimu dobíjení (v příslušných případech)	Neočekávaná deaktivace imobilizéru
Zkouška na ESA	Imobilizér v deaktivovaném stavu	Neočekávaná aktivace imobilizéru
	Imobilizér v aktivovaném stavu	Neočekávaná deaktivace imobilizéru

⁽¹⁾ Na tuto zkoušku se může vztahovat předpis OSN č. 10, režim 50 km/h.

3. Elektrické rušení elektrostatickými výboji
 - 3.1 Zkouška odolnosti vůči elektrickému rušení se provede v souladu s normou ISO 10605:2008/AMD 1:2014 s použitím zkušebních úrovní uvedených v tabulce 2.
 - 3.2 Zkoušky odolnosti vůči elektrostatickému výboji (ESD) se provedou na vozidle nebo na elektrické/elektronické montážní podskupině (ESA).

Tabulka 2
Zkušební úrovně ESD

Druh výboje	Body výboje	Stav imobilizéru	Sít výbojů	Zkušební úroveň	Kritéria selhání při zkoušce
Výboj vzduchem	Body snadno přístupné pouze z vnitřku vozidla	Imobilizér v deaktivovaném stavu (je-li zkouška prováděna na vozidle, je klíč v poloze „zapnuto“, nebo se vozidlo pohybuje rychlostí 50 km/h, nebo je motor v režimu volnoběhu)	330 pF, 2 kΩ	±6 kV	Neočekávaná aktivace imobilizéru
	Body snadno přístupné pouze z vnějšku vozidla	Imobilizér v aktivovaném stavu (je-li zkouška prováděna na vozidle, vozidlo se zablokuje a klíč je v poloze „vypnuto“)	150 pF, 2 kΩ	±15 kV	Neočekávaná deaktivace imobilizéru bez jeho opětovné aktivace do 1 s po každém výboji
Kontaktní výboj	Body snadno přístupné pouze z vnitřku vozidla	Imobilizér v deaktivovaném stavu (je-li zkouška prováděna na vozidle, je klíč v poloze „zapnuto“, nebo se vozidlo pohybuje rychlostí 50 km/h, nebo je motor v režimu volnoběhu)	330 pF, 2 kΩ	±4 kV	Neočekávaná aktivace imobilizéru
	Body snadno přístupné pouze z vnějšku vozidla	Imobilizér v aktivovaném stavu (je-li zkouška prováděna na vozidle, vozidlo se zablokuje a klíč je v poloze „vypnuto“)	150 pF, 2 kΩ	±8 kV	Neočekávaná deaktivace imobilizéru bez jeho opětovné aktivace do 1 s po každém výboji

Každá zkouška se provede 3 výboji, přičemž minimální interval mezi výboji je 5 s.

4. Vyzařované emise

4.1. Zkoušky se provedou podle technických instrukcí a přechodných ustanovení předpisu č. 10 série změn 04 a podle zkušebních metod popsaných v přílohách 4 a 5 pro vozidla nebo v přílohách 7 a 8 pro elektrické/elektronické montážní podskupiny (ESA).

4.2. Imobilizér musí být v aktivovaném stavu.

Pouze původní texty EHK OSN mají podle mezinárodního veřejného práva právní účinek. Status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost je zapotřebí ověřit v nejnovější verzi dokumentu EHK OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese:

<https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations>

Předpis OSN č. 163 – Jednotná ustanovení pro schvalování poplašného systému vozidel a schvalování vozidla z hlediska jeho poplašného systému vozidel [2021/2276]

Datum vstupu v platnost: 30. září 2021

Tento dokument slouží výhradně jako dokumentační nástroj. Rozhodné a právně závazné znění je: ECE/TRANS/WP.29/2021/50.

OBSAH

Předpis

1. Oblast působnosti
2. Definice
3. Žádost o schválení
4. Schválení

Část I – Schvalování poplašných systémů vozidel

5. Všeobecné požadavky
6. Zvláštní požadavky
7. Provozní parametry a zkušební podmínky
8. Pokyny

Část II – Schvalování vozidel z hlediska jejich poplašného systému

9. Definice
10. Všeobecné požadavky
11. Zvláštní požadavky
12. Zkušební podmínky
13. Pokyny
14. Změna typu vozidla a rozšíření schválení
15. Postupy pro zajištění shodnosti výroby
16. Postihy za neshodnost výroby
17. Definitivní ukončení výroby
18. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů

Přílohy

- 1 Informační dokument
- 2 Sdělení
- 3 Uspořádání značek schválení
- 4 Vzor prohlášení o shodě
- 5 Vzor osvědčení o instalaci
- 6 Požadavky na spínače ovládané mechanickým klíčem
- 7 Elektromagnetická kompatibilita
- 8 Zkouška systémů pro ochranu prostoru pro cestující

1. Oblast působnosti

Tento předpis se vztahuje na:

- 1.1 schvalování

- a) poplašných systémů vozidel určených především pro vozidla kategorie M₁ a vozidla kategorie N₁ ⁽¹⁾ s maximální hmotností do 2 t, jsou-li uvedena vozidla těmito poplašnými systémy vozidel vybavena, a
 - b) vozidel kategorie M₁ a vozidel kategorie N₁ ⁽²⁾ s maximální hmotností do 2 t z hlediska namontovaného poplašného systému vozidel.

- 1.2 Na žádost výrobce mohou smluvní strany udělit schválení typu pro vozidla jiných kategorií a poplašné systémy vozidel určené k montáži do těchto vozidel.

- 1.3 Tento předpis se nevztahuje na radiové frekvence, bez ohledu na to, zda souvisí s ochranou vozidla proti neoprávněnému použití, či nikoliv.

2. Definice

- 2.1 „Konstrukční částí“ se rozumí zařízení podléhající požadavkům tohoto předpisu, jež má být částí vozidla a pro něž lze získat schválení typu nezávisle na vozidle, pokud to tento předpis výslovně stanoví.

- 2.2 „Samostatným technickým celkem“ se rozumí zařízení podléhající požadavkům tohoto předpisu, jež má být částí vozidla a pro něž lze získat schválení typu samostatně, ale pouze ve vztahu k jednomu nebo více určeným typům vozidla, pokud to tento předpis výslovně stanoví.

- 2.3 „Výrobce“ se rozumí osoba nebo organizace, která odpovídá schvalovacímu orgánu za všechna hlediska postupu schvalování typu a za zajištění shodnosti výroby. Není podstatné, aby tato osoba nebo organizace byla přímo zapojena do všech fází výroby vozidla, systému, konstrukční části nebo samostatného technického celku, které jsou předmětem postupu schválení.

- 2.4 „Poplašným systémem vozidel“ se rozumí systém určený k montáži 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.

- 2.5 „Čidlem“ se rozumí zařízení vnímající změnu, která může být způsobena vniknutím nebo rušivým zásahem do vozidla.

- 2.6 „Výstražným zařízením“ se rozumí zařízení, které signalizuje, že došlo ke vniknutí nebo k rušivému zásahu.

- 2.7 „Ovládacím zařízením“ se rozumí zařízení sloužící k nastavení, odstavení a zkoušení poplašného systému vozidel a k přenosu stavu poplachu do výstražných zařízení.

⁽¹⁾ Podle definice v Úplném usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6. <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

⁽²⁾ Týká se pouze vozidel s elektrickým systémem 12 V.

- 2.8 „Nastavením“ se rozumí stav poplašného systému vozidel, ve kterém může být do výstražných zařízení přenesen stav poplachu.
- 2.9 „Odstavením“ se rozumí stav poplašného systému vozidel, ve kterém nemůže být do výstražných zařízení přenesen stav poplachu.
- 2.10 „Klíčem“ se rozumí jakékoli zařízení konstruované a vyrobené k ovládání uzamykacího systému, který je konstruován a vyroben tak, aby mohl být ovládán pouze tímto zařízením.
- 2.11 „Typem poplašného systému vozidel“ se rozumějí systémy, které se výrazně neliší v těchto podstatných ohledech:
- a) obchodní název nebo značka výrobce;
 - b) druh čidla;
 - c) druh výstražného zařízení;
 - d) druh ovládacího zařízení.
- 2.12 „Schválením poplašného systému vozidel“ se rozumí schválení typu poplašného systému vozidel, pokud jde o požadavky stanovené v bodech 5, 6 a 7.
- 2.13 „Imobilizérem“ se rozumí zařízení, jež má zabránit tomu, aby vozidlo bylo uvedeno do pohybu pomocí vlastního pohonu.
- 2.14 „Tísňovým poplachem“ se rozumí zařízení, pomocí kterého lze použít poplašné zařízení instalované ve vozidle k výzvě o pomoc v případě nouze.
3. Žádost o schválení
- 3.1 Žádost o schválení typu vozidla nebo konstrukční části podle tohoto předpisu předkládá výrobce.
- 3.2 K žádosti musí být přiložen informační dokument podle vzoru uvedeného v příloze 1 obsahující popis technických vlastností poplašného systému vozidel a způsob instalace pro každou značku a typ vozidla, na které má být poplašný systém vozidel instalován.
- 3.3 Vozidlo / konstrukční část představující typ, který má být schválen, se předá technické zkušebně odpovědné za provádění schvalovacích zkoušek.
4. Schválení
- 4.1 Schválení se udělí, jestliže typ dodaný ke schválení podle tohoto předpisu vyhovuje příslušné části (příslušným částem) tohoto předpisu.
- 4.2 Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení typu. Jeho první dvě číslice (nyní 00, což odpovídá předpisu v jeho původním znění) udávají sérii změn začleňující poslední závažné technické změny předpisu v době vydání schválení. Tatáž smluvní strana nesmí přidělit stejné číslo jinému typu vozidla nebo konstrukční části definovaným v tomto předpisu.
- 4.3 Oznámení o udělení nebo o rozšíření schválení typu podle tohoto předpisu se zašle smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis, na formuláři podle vzoru v příloze 2 tohoto předpisu.
- 4.4 Na každém vozidle nebo konstrukční části, které jsou shodné s typem schváleným podle tohoto předpisu, se zřetelně a na snadno přístupném místě uvedeném ve formuláři schválení vyznačí mezinárodní značka schválení typu, která se skládá z:
- 4.4.1 písmene „E“ v kružnici, za nímž následuje rozlišovací číslo země, která schválení udělila, ⁽³⁾ a
- 4.4.2 čísla tohoto předpisu, za nímž následuje písmeno „R“, pomlčka a číslo schválení typu vpravo od kružnice předepsané v bodě 4.4.1.

⁽³⁾ Rozlišovací čísla smluvních stran Dohody z roku 1958 jsou uvedena v příloze 3 Úplného usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 – <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

- 4.5 Pokud typ vyhovuje typu schválenému podle jednoho nebo několika jiných předpisů OSN připojených k dohodě v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, není třeba znak předepsaný v bodě 4.4.1 opakovat; v takovém případě se předpis, podle něhož bylo uděleno schválení v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, musí umístit ve svislých sloupcích vpravo od znaku předepsaného v bodě 4.4.1.
- 4.6 Značka schválení musí být jasně čitelná a nesmazatelná.
- 4.7 U vozidla se značka schválení umístí v blízkosti štítku nebo přímo na štítek s údaji o vozidle, kterým vozidlo opatřil výrobce.
- 4.8 V případě konstrukční části schválené samostatně jako poplašný systém umístí výrobce značku schválení na hlavní prvek (prvky) zařízení.
- 4.9 Příklady uspořádání značek schválení jsou uvedeny v příloze 3 tohoto předpisu.
- 4.10 Jako alternativa ke značce schválení podle bodu 4.4 výše se pro každý poplašný systém vozidel nabízený k prodeji vydá prohlášení o shodě.
- 4.10.1 Jestliže výrobce poplašného systému vozidel dodává neoznačený poplašný systém vozidel schválený podle tohoto předpisu výrobci vozidel, aby jej použil jako původní vybavení určitého modelu vozidla nebo skupiny modelů vozidel, je výrobce poplašného systému vozidel povinen dodat výrobcí vozidel příslušný počet vyhotovení prohlášení o shodě postačující k tomu, aby dotyčný výrobce obdržel schválení vozidla podle tohoto předpisu.
- 4.10.2 Je-li poplašný systém vozidel zhotoven z různých konstrukčních částí, musí být jeho hlavní konstrukční část označena / části označeny referenční značkou a k prohlášení o shodě musí být připojen seznam těchto referenčních značek.
- 4.10.3 Vzor prohlášení o shodě je uveden v příloze 4 tohoto předpisu.

Část I – Schvalování poplašných systémů vozidel

5. Všeobecné požadavky
- 5.1 Poplašný systém vozidel musí v případě vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla vyslat výstražný signál. Tento výstražný signál musí být buď zvukový, popřípadě doplněný optickými výstražnými zařízeními, nebo rádiový, nebo jakákoli jejich kombinace.
- 5.2 Poplašné systémy vozidel musí být konstruovány, zhotoveny a instalovány takovým způsobem, aby vozidlo, které je jimi vybaveno, nadále splňovalo příslušné technické požadavky, zejména na elektromagnetickou kompatibilitu.
- 5.3 Instalace poplašného systému vozidel do vozidla nesmí mít (ve stavu odstavení) vliv na vlastnosti vozidla nebo na jeho bezpečný provoz.
- 5.4 Poplašný systém vozidel a jeho konstrukční části se nesmějí aktivovat neúmyslně, zejména za chodu motoru.
- 5.5 Porucha poplašného systému vozidel nebo porucha jeho elektrického napájení nesmí mít vliv na bezpečný provoz vozidla.
- 5.6 Poplašný systém vozidel, jeho konstrukční části a jimi ovládané díly musí být konstruovány, 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, zařízení nebo přístrojů, jež jsou kdekoli běžně dostupné a které lze snadno ukrýt.
- 5.7 Prostředky k nastavení a odstavení poplašného systému vozidel musí být konstruovány tak, aby jimi nebyly porušeny požadavky tohoto předpisu. Přípustné je elektrické připojení ke konstrukčním částem, na něž se vztahuje část II tohoto předpisu.
- 5.8 Systém musí být uspořádán tak, aby zkrat v kterémkoli okruhu výstražného signálu nevyřadil z činnosti žádnou jinou funkci poplašného systému, kromě funkce zkratovaného okruhu.

- 5.9 Součástí poplašného systému vozidel může být imobilizér, který musí splňovat požadavky předpisu OSN č. 162 (Imobilizéry) nebo předpisu OSN č. 116 doplnku 7 k původnímu znění, nebo předpisu OSN č. 97 doplnku 8 k sérii změn 01.

6. Zvláštní požadavky

6.1 Rozsah ochrany

6.1.1 Zvláštní požadavky

Poplašný systém vozidel 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.

Čidla s přidavným účinkem, která umožňují oznámení/indikaci, například:

- a) vniknutí do vozidla, například čidla kontrolující prostor pro cestující, okenní skla, rozbití jakékoli zasklené plochy nebo
- b) pokusu o krádež vozidla, například náklonová čidla,

jsou přípustná, přičemž je nutno brát v úvahu opatření, která zabraňují zbytečným poplašným signálům (tj. planému poplachu, viz bod 6.1.2).

Pokud tato přidavná 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 vozidel.

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

Některé druhy přidavných čidel, například čidlo kontroly prostoru pro cestující (ultrazvukové, infračervené) nebo náklonové čidlo atd., mohou být záměrně vyřazeny z činnosti. V tomto případě musí být před každým nastavením poplašného systému vozidel učiněn zvláštní úmyslný zásah. Nesmí být možné vyřadit čidla z činnosti, je-li poplašný systém ve stavu nastavení.

6.1.2 Zabezpečení proti planému poplachu

6.1.2.1 Vhodnými opatřeními, například:

- a) mechanickým provedením a řešením elektrického okruhu v souladu se zvláštními podmínkami pro motorová vozidla;
- b) výběrem a použitím pracovních a ovládacích principů pro poplašný systém a jeho konstrukční části,

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

- a) nárazu do vozidla: zkouška podle bodu 7.2.13;
- b) elektromagnetické kompatibility: zkouška podle bodu 7.2.12;
- c) snížení napětí akumulátoru postupným vybitím: zkouška podle bodu 7.2.14;
- d) planého poplachu na základě kontroly prostoru pro cestující: zkouška podle bodu 7.2.15.

6.1.2.2 Může-li žadatel o schválení prokázat, například na základě technických údajů, že je zabezpečení proti planému poplachu uspokojivě zajištěno, nemusí technická zkušebna odpovědná za provádění schvalovacích zkoušek některé z výše uvedených zkoušek provádět.

6.2 Zvukový poplach

6.2.1 Obecně

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

Vedle původního zvukového výstražného zařízení může být do prostoru vozidla kontrolovaného poplašným systémem vozidel namontováno zvláštní zvukové výstražné zařízení, které tak bude chráněno proti snadnému a rychlému přístupu osob.

Používá-li se zvláštní zvukové výstražné zařízení podle bodu 6.2.3.1, může být poplašným systémem vozidel ještě aktivováno standardní zvukové výstražné zařízení původního vybavení za předpokladu, že neoprávněná manipulace s původním standardním zvukovým výstražným zařízením (zpravidla snadněji přístupným) neovlivní činnost zvláštního zvukového výstražného zařízení.

6.2.2 Doba trvání zvukového signálu

Minimálně: 25 s

Maximálně: 30 s

Zvukový signál může znovu zaznít pouze po dalším zásahu do vozidla, tj. po uplynutí výše zmíněného časového intervalu (omezení: viz body 6.1.1 a 6.1.2).

Odstavením poplašného systému musí být signál okamžitě přerušen.

6.2.3 Požadavky na zvukový signál

6.2.3.1 Zařízení se signálem stálého tónu (s konstantním kmitočtovým spektrem), například klaksony: akustické údaje atd., podle předpisu OSN č. 28 části I.

Přerušovaný signál (zapnut/vypnut):

Spouštěcí kmitočet (2 ± 1) Hz

Doba zapnutí = doba vypnutí ± 10 %

6.2.3.2 Zařízení zvukového signálu s kmitočtovou modulací: akustické a další údaje podle předpisu OSN č. 28 části I, ale se shodným zdvihem nosné frekvence na obě strany uvnitř výše uvedeného rozsahu (1 800 Hz až 3 550 Hz).

Kmitočtové pásmo propustnosti (2 ± 1) Hz

6.2.3.3 Hladina akustického tlaku

Zdrojem zvuku musí být:

a) buď zvukové výstražné zařízení schválené podle předpisu OSN č. 28 části I;

b) nebo zařízení, které splňuje požadavky předpisu OSN č. 28 části I bodů 6.1 a 6.2.

V případě zdroje zvuku odlišného od zvukového výstražného zařízení původního vybavení však může být minimální hladina akustického tlaku měřená za podmínek podle předpisu OSN č. 28 části I snížena na hodnotu 100 dB(A).

6.3 Optický poplach – je-li instalován

6.3.1 Obecně

V případě vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla musí zařízení aktivovat optický signál podle bodů 6.3.2 a 6.3.3.

6.3.2 Doba trvání optického signálu

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

6.3.3 Druh optického signálu

Blikání všech směrových světel a/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.

Doba zapnutí = doba vypnutí $\pm$ 10 %

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

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

6.5 Blokování nastavení poplašného systému

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

6.6 Nastavení a odstavení poplašného systému vozidel

6.6.1 Nastavení

Pro nastavení poplašného systému vozidel jsou přípustné jakékoli vhodné prostředky, pokud náhodně nezpůsobí planý poplach.

6.6.2 Odstavení

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

6.6.2.1 Mechanický klíč (splňující požadavky přílohy 6 tohoto předpisu), který může být spojen se zvnějšku ovládaným centrálním blokovacím systémem vozidla s nejméně 1 000 variantami.

6.6.2.2 Elektrická/elektronická zařízení, například dálkové ovládání, musí mít nejméně 50 000 variant, jakož i proměnlivé kódy a/nebo minimální dobu prohledání deset dnů, například nejvýše 5 000 variant za 24 hodin pro minimální počet 50 000 variant.

6.6.2.3 Mechanický klíč nebo elektrické/elektronické zařízení uvnitř chráněného prostoru pro cestující s časovým zpožděním pro nástup a výstup.

6.7 Zpoždění pro výstup

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

6.8 Zpoždění pro vstup

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

6.9 Zobrazování stavu

6.9.1 Pro podávání informací o stavu poplašného systému vozidel (nastavení, odstavení, nastavená doba poplachu, aktivace poplachu) jsou přípustné optické indikátory uvnitř i vně prostoru pro cestující. Veškeré optické signály nebo použití zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci mimo prostor pro cestující musí splňovat požadavky předpisu OSN č. 48.

6.9.2 K indikaci krátkodobých „dynamických“ procesů, jako jsou změny ze stavu „nastavení“ do „odstavení“ a naopak, se použije optické zařízení podle bodu 6.9.1. Touto optickou indikací může být též současné rozsvícení směrových světel a/nebo osvětlení prostoru pro cestující pod podmínkou, že optická indikace směrovými světly netrvá déle než 3 sekundy.

6.10 Napájení

Zdrojem napájení poplašného systému vozidel musí být buď akumulátor vozidla, nebo akumulátorová baterie. Případně lze použít i přídavný akumulátor nebo přídavnou akumulátorovou baterii. Tento akumulátor nebo baterie nesmí v žádném případě dodávat energii do jiných částí elektrického systému vozidla.

6.11 Požadavky na volitelné funkce

6.11.1 Samočinná kontrola, automatická indikace poruchy

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

6.11.2 Tísňový poplach

Optický a/nebo zvukový a/nebo rádiový poplach je přípustný bez ohledu na stav (nastavení nebo odstavení) a/nebo funkci poplašného systému vozidel. Tento poplach může být spuštěn zevnitř vozidla a nesmí ovlivňovat stav (nastavení nebo odstavení) poplašného systému vozidel. Uživatel vozidla musí mít rovněž možnost tísňový poplach vypnout. V případě zvukového poplachu nesmí být doba jeho trvání po každé jednotlivé aktivaci omezena. Tísňový poplach nesmí bránit spuštění motoru nebo zastavit jeho chod.

7. Provozní parametry a zkušební podmínky

7.1 Provozní parametry

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

7.1.1 Klimatické podmínky

Jsou stanoveny dvě kategorie teploty okolního prostředí:

- a) $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ pro části umístěné v prostoru pro cestující nebo pro zavazadla;
- b) $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+125\text{ }^{\circ}\text{C}$ pro části umístěné v motorovém prostoru, není-li stanoveno jinak.

7.1.2 Stupeň ochrany instalace

Podle publikace IEC č. 60529:1989 musí být použity tyto stupně ochrany:

- a) IP 40 pro části umístěné v prostoru pro cestující;
- b) IP 42 pro části umístěné v prostoru pro cestující kabrioletů a automobilů se sklápěcí střechou, jestliže poloha instalace vyžaduje vyšší stupeň ochrany než IP 40;
- c) IP 54 pro všechny ostatní části.

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

7.1.3 Odolnost proti povětrnostním vlivům

Sedm dní podle publikace IEC 60068-2-30:1980.

7.1.4 Podmínky napájení elektrickou energií

Jmenovité napájecí napětí: 12 V

Pracovní rozsah napájecího napětí: od 9 V do 15 V v rozmezí teplot podle bodu 7.1.1.

Dovolená doba pro zvýšené napětí při $23\text{ }^{\circ}\text{C}$:

$U = 18\text{ V}$, nejdéle 1 h,

$U = 24\text{ V}$, nejdéle 1 min.

7.2 Zkušební podmínky

7.2.1 Funkční zkoušky

Pro funkční zkoušky požadované v bodech 7.2.3, 7.2.4, 7.2.5, 7.2.6 a 7.2.8.4 platí, že jsou-li některé ze zkoušek, které mají být podle každého z těchto bodů provedeny před funkčními zkouškami, prováděny v sériích na jednom poplašném systému vozidel, lze funkční zkoušku provést pouze jednou, a to po ukončení zvolených zkoušek, namísto provádění funkčních zkoušek požadovaných v těchto bodech po každé zvolené zkoušce. Výrobci a dodavatelé vozidel musí zaručit vyhovující výsledky pouze při neakumulovaných postupech.

7.2.1.1 Je třeba ověřit, zda poplašný systém vozidel splňuje tyto požadavky:

doba trvání poplachu podle bodů 6.2.2 a 6.3.2,

kmitočet a poměr zapnutí/vypnutí podle bodů 6.3.3 a 6.2.3.1, resp. 6.2.3.2,

počet poplašených cyklů podle bodu 6.1.1, případá-li v úvahu,

kontrola blokování nastavení poplašného systému podle bodu 6.5.

7.2.1.2 Běžné zkušební podmínky

Napětí $U = (12 \pm 0,2) \text{ V}$

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

7.2.2 Odolnost vůči změnám teploty a napětí

Splnění požadavků podle bodu 7.2.1.1 je třeba též ověřit při těchto podmínkách:

7.2.2.1 Zkušební teplota: $T = (-40 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Zkušební napětí: $U = (9 \pm 0,2) \text{ V}$

Doba vystavení těmto podmínkám:
4 hodiny

7.2.2.2 Pro části umístěné v prostoru pro cestující nebo v prostoru pro zavazadla:

Zkušební teplota: $T = (+85 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Zkušební napětí: $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Doba vystavení těmto podmínkám:
4 hodiny

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

Zkušební teplota: $T = (+125 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Zkušební napětí: $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Doba vystavení těmto podmínkám:
4 hodiny

7.2.2.4 Poplašný systém vozidel ve stavu nastavení i odstavení musí být podroben zvýšenému napětí $(18 \pm 0,2) \text{ V}$ po dobu 1 hodiny.

7.2.2.5 Poplašný systém vozidel ve stavu nastavení i odstavení musí být podroben zvýšenému napětí $(24 \pm 0,2) \text{ V}$ po dobu 1 minuty.

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

Po zkoušce odolnosti proti vniknutí cizího tělesa a vody podle publikace IEC 60529:1989 pro stupně ochrany podle bodu 7.1.2 se opakují funkční zkoušky podle bodu 7.2.1.

Se souhlasem technické zkušebny se tento požadavek nemusí použít za těchto okolností:

a) Schválení typu poplašného systému vozidel, který má být typově schválen jako samostatný technický celek

V tomto případě musí výrobce poplašného systému vozidel:

i) uvést v bodě 4.5 informačního dokumentu (příloha 1), že požadavek tohoto bodu nebyl na poplašný systém vozidel použit (podle bodu 7 tohoto předpisu) a

- ii) uvést v bodě 4.1 informačního dokumentu seznam vozidel, pro něž je poplašný systém vozidel určen, a v bodě 4.2 příslušné podmínky instalace.

b) Schválení typu vozidla z hlediska poplašného systému

V tomto případě musí výrobce vozidla uvést v bodě 4.5 informačního dokumentu (příloha 1), že se požadavek tohoto bodu na poplašný systém nepoužije vzhledem k povaze podmínek instalace, a výrobce vozidla to musí prokázat předložením příslušné dokumentace.

c) Schválení typu vozidla z hlediska instalace poplašného systému vozidel, který je typově schválen jako samostatný technický celek

V tomto případě musí výrobce vozidla uvést v bodě 4.5 informačního dokumentu (příloha 1), že se požadavek tohoto bodu na instalaci poplašného systému vozidel nepoužije, pokud jsou splněny příslušné podmínky instalace.

Tento požadavek se nepoužije v případech, kdy informace požadované v bodě 4.5 přílohy 2 již byly předloženy pro účely schválení samostatného technického celku.

7.2.4 Provozní spolehlivost po zkoušce odolnosti proti kondenzaci vody

Po zkoušce odolnosti proti vlhkosti podle publikace IEC 60068-2-30:1980 se opakují funkční zkoušky podle bodu 7.2.1.

7.2.5 Zkouška odolnosti proti přepólování

Poplašný systém vozidel a jeho konstrukční části nesmějí být zničeny obrácenou polaritou napětí až do výše 13 V trvajících po dobu 2 minut. Po této zkoušce se opakují funkční zkoušky podle bodu 7.2.1, v případě nutnosti s vyměněnými pojistkami.

7.2.6 Zkouška bezpečnosti proti zkratu

K ochraně proti zkratu musí být všechny elektrické spoje poplašného systému vozidel uzemněny a/nebo jištěny, a to až do napětí 13 V. Po této zkoušce se opakují funkční zkoušky podle bodu 7.2.1, v případě nutnosti s vyměněnými pojistkami.

7.2.7 Spotřeba energie ve stavu nastavení

Spotřeba energie ve stavu nastavení za podmínek podle bodu 7.2.1.2 nesmí pro celý poplašný systém včetně stavového indikátoru překročit v průměru 20 mA.

Se souhlasem technické zkušebny se tento požadavek nemusí použít za těchto okolností:

a) Schválení typu poplašného systému vozidel, který má být typově schválen jako samostatný technický celek

V tomto případě musí výrobce poplašného systému vozidel:

- i) uvést v bodě 4.5 informačního dokumentu (příloha 1), že požadavek tohoto bodu nebyl na poplašný systém vozidel použit (podle bodu 7 tohoto předpisu)
- ii) uvést v bodě 4.1 informačního dokumentu seznam vozidel, pro něž je poplašný systém vozidel určen, a v bodě 4.2 příslušné podmínky instalace a
- iii) prokázat, že nejsou překročeny požadavky na spotřebu energie, a sice předložením příslušné dokumentace.

b) Schválení typu vozidla z hlediska poplašného systému

V tomto případě musí výrobce uvést v bodě 4.3.1.1 informačního dokumentu (příloha 2), že se požadavek tohoto bodu na poplašný systém nepoužije vzhledem k povaze podmínek instalace, a výrobce vozidla to musí prokázat předložením příslušné dokumentace.

c) Schválení typu vozidla z hlediska instalace poplašného systému vozidel, který je typově schválen jako samostatný technický celek

V tomto případě musí výrobce vozidla uvést v bodě 4.3.1.1 informačního dokumentu (příloha 2), že se požadavek tohoto bodu na instalaci poplašného systému vozidel nepoužije, pokud jsou splněny příslušné podmínky instalace.

Tento požadavek se nepoužije v případech, kdy informace požadované v bodě 4.3.1.1 přílohy 2 již byly předloženy pro účely schválení samostatného technického celku.

7.2.8 Provozní spolehlivost po vibrační zkoušce

7.2.8.1 Pro tuto zkoušku se konstrukční části dělí na dva typy:

typ 1: konstrukční části běžně montované do vozidla,

typ 2: konstrukční části určené k montáži do motoru.

7.2.8.2 Konstrukční části / poplašný systém vozidel se podrobí sinusovým vibracím těchto parametrů:

7.2.8.2.1 Pro typ 1

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

7.2.8.2.2 Pro typ 2

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

7.2.8.2.3 Pro typ 1 a 2

Změna kmitočtu 1 oktáva/min.

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

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

7.2.8.3 V průběhu zkoušky je poplašný systém vozidel připojen ke zdroji elektrické energie a kabel je po 200 mm podepřen.

7.2.8.4 Po vibrační zkoušce se opakují funkční zkoušky podle bodu 7.2.1.

7.2.9 Zkouška životnosti

Spuštění 300 úplných poplašných cyklů (zvukových a/nebo optických) s klidovou přestávkou zvukového zařízení 5 min. za zkušebních podmínek podle bodu 7.2.1.2.

7.2.10 Zkoušky spínače ovládaného klíčem zvenčí (instalovaného vně vozidla)

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

7.2.10.1 Spínač ovládaný klíčem musí být navržen a zhotoven tak, aby zůstal plně funkční i po 2 500 cyklech nastavení/odstavení v každém směru následovaných expozicí slané mlže po dobu minimálně 96 hodin podle normy IEC 68-2-11-1981, zkouška odolnosti proti korozi.

7.2.11 Zkouška systémů pro ochranu prostoru pro cestující

Poplach musí být aktivován, jestliže se svislá deska rozměru $0,2 \times 0,15$ m zasune otevřeným oknem předních dveří do prostoru pro cestující 0,3 m (měřeno od středu svislé roviny) směrem dopředu rovnoběžně s vozovkou rychlostí 0,4 m/s a pod úhlem 45° ke střední podélné rovině vozidla. (Viz výkresy v příloze 8 tohoto předpisu).

7.2.12 Elektromagnetická kompatibilita

Poplašný systém vozidel musí být podroben zkouškám předepsaným v příloze 7.

V tomto případě se poplašný systém vozidel, který splňuje všechny funkční stavy stanovené ve zkouškách podle přílohy 7, považuje za systém, který nezpůsobí planý poplašný zvukový signál, ve spojení s požadavky bodu 6.1.2.1.

Pokud jde o shodu s funkčním stavem v každé zkoušce, pokládá se poplašný systém vozidel, který je určen k vydávání poplašného zvukového signálu ve stavu nastavení za některé z podmínek zkoušek stanovených v příloze 7 a vydává při zkouškách poplašný zvukový signál, za fungující při zkouškách tak, jak je určeno, a považuje se tedy za poplašný systém vozidel splňující funkční stav zkoušek. V tomto případě to výrobce poplašného systému vozidel prokáže předložením příslušné dokumentace.

7.2.13 Zabezpečení proti planému poplachu v případě nárazu do vozidla

Ověří se, že při úderu tělesa tvaru polokoule o průměru 165 mm tvrdosti 70 ± 10 Shore A a energii 4,5 J do kteréhokoli místa karoserie vozidla nebo na jeho zasklený povrch se nespustí planý poplach.

7.2.14 Zabezpečení proti planému poplachu v případě snížení napětí

Ověří se, zda se pomalým snižováním napětí hlavní baterie souvislým vybíjením rychlostí 0,5 V za hodinu na 3 V nespustí planý poplach.

Zkušební podmínky: viz bod 7.2.1.2.

7.2.15 Zkouška zajištění proti planému poplachu z prostoru pro cestující

Systémy určené k ochraně prostoru pro cestující podle bodu 6.1.1 se zkouší společně s vozidlem za běžných podmínek (bod 7.2.1.2).

Systém instalovaný podle návodu výrobce se nesmí spustit, je-li pětkrát v intervalu 0,5 sekundy podroben zkoušce podle bodu 7.2.13.

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

8. Pokyny

Ke každému poplašnému systému vozidel musí být poskytnut:

8.1 Návod k instalaci obsahující:

8.1.1 Seznam vozidel a modelů vozidel, pro které je zařízení určeno. Tento seznam může být specifický nebo obecný, například pro „všechny automobily s benzinovým motorem a s bateriemi 12 V se záporným pólem na kostře“.

8.1.2 Způsob instalace znázorněný na fotografiích a/nebo názorných výkresech.

8.1.3 V případě poplašného systému vozidel, jehož součástí je imobilizér, dodatečné pokyny ohledně souladu s požadavky předpisu OSN č. 162 (Imobilizéry) nebo předpisu OSN č. 116 doplňku 7 k původnímu znění, nebo předpisu OSN č. 97 doplňku 8 k sérii změn 01.

8.2 Nevyplněný formulář osvědčení o instalaci, jehož vzor je uveden v příloze 5.

8.3 Obecné pokyny pro kupujícího poplašného systému vozidel upozorňující na tyto skutečnosti:

a) poplašný systém vozidel je třeba instalovat v souladu s návodem výrobce;

b) doporučuje se výběr dobré montážní organizace (výrobce poplašného systému vozidel může vhodné montážní organizace na požádání uvést);

c) montážní organizace by měla vyplnit osvědčení o instalaci dodané spolu s poplašným systémem vozidel.

8.4 Návod k použití

8.5 Pokyny pro údržbu

8.6 Obecné upozornění na nebezpečí spojená s případnými úpravami nebo doplňky systému; tyto úpravy a doplňky by automaticky zrušily platnost osvědčení o instalaci podle bodu 8.2.

8.7 Údaj o umístění mezinárodní značky schválení uvedené v bodě 4.4 tohoto předpisu a/nebo mezinárodního prohlášení o shodě uvedeného v bodě 4.10 tohoto předpisu.

Část II – Schvalování vozidel z hlediska jejich poplašného systému

Jestliže je ve vozidle předaném ke schválení podle části II tohoto předpisu namontován poplašný systém vozidel schválený podle části I tohoto předpisu nebo podle předpisu OSN č. 116 doplňku 7 k původnímu znění, nebo předpisu OSN č. 97 doplňku 8 k sérii změn 01, není třeba opakovat zkoušky tohoto systému požadované pro udělení schválení podle části I tohoto předpisu.

9. Definice

Pro účely části II tohoto předpisu platí, že:

9.1 „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;

9.2 „typem vozidla z hlediska jeho poplašného systému,“ se rozumějí vozidla, která se výrazně neliší v těchto podstatných ohledech:

- a) obchodní název nebo značka výrobce;
- b) vlastnosti vozidla, které významně ovlivňují funkci poplašného systému;
- c) typ a konstrukce poplašného systému nebo poplašného systému vozidel;

9.3 „schválením vozidla“ se rozumí schválení typu vozidla, pokud jde o požadavky stanovené v bodech 10, 11 a 12.

9.4 Ostatní definice platné pro část II jsou uvedeny v bodě 2 tohoto předpisu.

10. Všeobecné požadavky

10.1 Poplašné systémy musí být konstruovány a zhotoveny takovým způsobem, aby v případě vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla zajistily výstražný signál, a aby mohly být spojeny s imobilizérem.

Tento výstražný signál musí být buď zvukový, popřípadě doplněný optickými výstražnými zařízeními, nebo rádiový nebo jakákoli jejich kombinace.

10.2 Vozidla, která jsou vybavena poplašnými systémy, musí splňovat odpovídající technické požadavky, zejména na elektromagnetickou kompatibilitu.

10.3 Poplašný systém a jeho konstrukční části se nesmějí aktivovat náhodně, zejména za chodu motoru.

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

10.5 Poplašný systém, jeho konstrukční části a jimi ovládané díly 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, zařízení nebo přístrojů, jež jsou kdekoli běžně dostupné a které lze snadno ukrýt.

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

11. Zvláštní požadavky

11.1 Rozsah ochrany

11.1.1 Zvláštní požadavky

Poplašný systém 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.

Instalace čidel s přídatným účinkem, která umožňují oznámení/indikaci, například:

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

b) pokusu o krádež vozidla, například náklonová čidla,

jsou přípustná, přičemž je nutno brát v úvahu opatření, která zabraňují zbytečným poplašným signálům (tj. planému poplachu, viz bod 11.1.2).

Pokud tato přídatná 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.

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

Některé druhy přídatných čidel, například čidlo kontroly prostoru pro cestující (ultrazvukové, infračervené) nebo náklonové čidlo atd., mohou být záměrně vyřazeny z činnosti. V tomto případě musí být před každým nastavením poplašného systému učiněn zvláštní úmyslný zásah. Nesmí být možné vyřadit čidla z činnosti, je-li poplašný systém ve stavu nastavení.

11.1.2 Zabezpečení proti planému poplachu

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

a) nárazu do vozidla: zkouška podle bodu 7.2.13;

b) elektromagnetické kompatibility: zkouška podle bodu 7.2.12;

c) snížení napětí akumulátoru postupným vybitím: zkouška podle bodu 7.2.14;

d) planého poplachu na základě kontroly prostoru pro cestující: zkouška podle bodu 7.2.15.

11.1.2.2 Může-li žadatel o schválení prokázat, například na základě technických údajů, že je zabezpečení proti planému poplachu uspokojivě zajištěno, nemusí technická zkušebna odpovědná za provádění schvalovacích zkoušek některé z výše uvedených zkoušek provádět.

11.2 Zvukový poplach

11.2.1 Obecně

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

Vedle zvukového výstražného zařízení původního vybavení může být do prostoru vozidla kontrolovaného poplašným systémem namontováno zvláštní zvukové výstražné zařízení, které tak bude chráněno proti snadnému a rychlému přístupu osob.

Používá-li se zvláštní zvukové výstražné zařízení podle bodu 11.2.3.1, může být poplašným systémem ještě aktivováno standardní zvukové výstražné zařízení původního vybavení za předpokladu, že neoprávněná manipulace se standardním zvukovým výstražným zařízením (zpravidla snadněji přístupným) neovlivní činnost zvláštního zvukového výstražného zařízení.

11.2.2 Doba trvání zvukového signálu

Minimálně: 25 s

Maximálně: 30 s

Zvukový signál může znovu zaznít pouze po dalším zásahu do vozidla, tj. po uplynutí výše zmíněného časového intervalu. (Omezení: viz body 11.1.1 a 11.1.2).

Odstavením poplašného systému musí být signál okamžitě přerušen.

11.2.3 Požadavky na zvukový signál

11.2.3.1 Zařízení se signálem stálého tónu (s konstantním kmitočtovým spektrem), například klaksony: akustické údaje atd., podle předpisu OSN č. 28 části I.

Přerušovaný signál (zapnut/vypnut):

Spouštěcí kmitočet (2 ± 1) Hz

Doba zapnutí = doba vypnutí ± 10 %

- 11.2.3.2 Zařízení zvukového signálu s kmitočtovou modulací: akustické a další údaje podle předpisu OSN č. 28 části I, ale se shodným zdvihem nosné frekvence na obě strany uvnitř výše uvedeného rozsahu (1 800 Hz až 3 550 Hz).

Kmitočtové pásmo propustnosti (2 ± 1) Hz

- 11.2.3.3 Hladina akustického tlaku

Zdrojem zvuku musí být:

- a) buď zvukové výstražné zařízení schválené podle předpisu OSN č. 28 části I;
- b) nebo zařízení, které splňuje požadavky předpisu OSN č. 28 části I bodů 6.1 a 6.2.

V případě zdroje zvuku odlišného od zvukového výstražného zařízení původního vybavení však může být minimální hladina akustického tlaku měřená za podmínek podle předpisu OSN č. 28 části I snížena na hodnotu 100 dB(A).

- 11.3 Optický poplach – je-li instalován

- 11.3.1 Obecně

V případě vniknutí nebo rušivého zásahu do vozidla musí zařízení aktivovat optický signál podle bodů 11.3.2 a 11.3.3.

- 11.3.2 Doba trvání optického signálu

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

- 11.3.3 Druh optického signálu

Blikání všech směrových světel a/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.

Doba zapnutí = doba vypnutí $\pm 10\%$

- 11.4 Rádioový poplach (tzv. pager) – je-li instalován

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

- 11.5 Blokování nastavení poplašného systému

- 11.5.1 Za chodu motoru nesmí být možné poplašný systém úmyslně nebo náhodně nastavit.

- 11.6 Nastavení a odstavení poplašného systému

- 11.6.1 Nastavení

Pro nastavení poplašného systému jsou přípustné jakékoli vhodné prostředky, pokud náhodně nezpůsobí planý poplach.

- 11.6.2 Odstavení

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

- 11.6.2.1 Mechanický klíč (splňující požadavky přílohy 6 tohoto předpisu), který může být spojen se zvnějšku ovládaným centrálním blokovacím systémem vozidla s nejméně 1 000 variantami.

- 11.6.2.2 Elektrická/elektronická zařízení, například dálkové ovládání, musí mít nejméně 50 000 variant, jakož i proměnlivé kódy a/nebo minimální dobu prohledání deset dnů, například nejvýše 5 000 variant za 24 hodin pro minimální počet 50 000 variant.

- 11.6.2.3 Mechanický klíč nebo elektrické/elektronické zařízení uvnitř chráněného prostoru pro cestující s časovým zpožděním pro nástup a výstup.
- 11.7 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 sekund po zapnutí spínacího zařízení. Doba zpoždění může být nastavitelná podle individuálních podmínek uživatele.
- 11.8 Zpoždění pro vstup
- Je-li spínací zařízení pro odstavení poplašného systému instalováno uvnitř chráněného prostoru, musí být zvukové a optické signály aktivovány se zpožděním nejméně 5 sekund a nejvýše 15 sekund. Doba zpoždění může být nastavitelná podle individuálních podmínek uživatele.
- 11.9 Zobrazování stavu
- 11.9.1 Pro podávání informací o stavu poplašného systému (nastavení, odstavení, nastavená doba poplachu, aktivace poplachu) jsou přípustné optické indikátory uvnitř i vně prostoru pro cestující. Veškeré optické signály nebo použití zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci mimo prostor pro cestující musí splňovat požadavky předpisu OSN č. 48.
- 11.9.2 K indikaci krátkodobých „dynamických“ procesů, jako jsou změny ze stavu „nastavení“ do „odstavení“ a naopak, se použije optické zařízení podle bodu 11.9.1. Touto optickou indikací může být též současné rozsvícení směrových světel a/nebo osvětlení prostoru pro cestující pod podmínkou, že optická indikace směrovými světly netrvá déle než 3 sekundy.
- 11.10 Napájení
- Zdrojem napájení poplašného systému musí být buď akumulátor vozidla, nebo akumulátorová baterie. Případně lze použít i přídavný akumulátor nebo přídavnou akumulátorovou baterii. Tento akumulátor nebo baterie nesmí v žádném případě dodávat energii do jiných částí elektrického systému vozidla.
- 11.11 Požadavky na volitelné funkce
- 11.11.1 Samočinná kontrola, automatická indikace poruchy
- Při nastavování poplašného systému mohou být funkcí samočinné kontroly (kontrolou správnosti) detekovány a indikovány anomální stavy, například otevřené dveře apod.
- 11.11.2 Tísňový poplach
- Optický a/nebo zvukový a/nebo rádiový poplach je přípustný bez ohledu na stav (nastavení nebo odstavení) a/nebo funkci poplašného systému. Tento poplach může být spuštěn zevnitř vozidla a nesmí ovlivňovat stav (nastavení nebo odstavení) poplašného systému. Uživatel vozidla musí mít rovněž možnost tísňový poplach vypnout. V případě zvukového poplachu nesmí být doba jeho trvání po každé jednotlivé aktivaci omezena. Tísňový poplach nesmí bránit spuštění motoru nebo zastavit jeho chod.
12. Zkušební podmínky
- Všechny konstrukční části poplašného systému vozidel nebo poplašného systému musí projít zkouškami v souladu s postupy podle bodu 7.
- Tento požadavek se nevztahuje na:
- 12.1 konstrukční části, které jsou namontovány a jsou zkoušeny jako součást vozidla bez ohledu na to, zda poplašný systém vozidel / poplašný systém je nebo není instalován (například svítilny), nebo
- 12.2 konstrukční části, které byly již dříve zkoušeny jako součást vozidla a existují o tom písemné doklady.
- 12.3 Konstrukční části, které nejsou součástí vozidla, např. klíče.

13. Pokyny
- Ke každému vozidlu musí být poskytnut:
- 13.1 Návod k použití.
- 13.2 Pokyny pro údržbu.
- 13.3 Obecné upozornění na nebezpečí spojená s případnými úpravami nebo doplňky systému.
14. Změna typu vozidla a rozšíření schválení
- 14.1 Každá změna typu vozidla nebo konstrukční části se musí oznámit schvalovacímu orgánu, který udělil schválení pro dotčený typ vozidla nebo konstrukční části. Schvalovací orgán potom buď:
- a) po konzultaci s výrobcem rozhodne, že je třeba udělit nové schválení typu, nebo
- b) postupuje podle bodu 14.1.1 (revize), případně podle bodu 14.1.2 (rozšíření).
- 14.1.1 Revize
- Pokud byly změněny údaje zaznamenané v informačních dokumentech a schvalovací orgán usoudí, že provedené úpravy pravděpodobně nemají znatelné nepříznivé účinky a poplašný systém vozidel v každém případě stále splňuje požadavky, označí se změna jako „revize“.
- V tom případě vydá schvalovací orgán podle potřeby revidované stránky informačních dokumentů a na každé revidované stránce zřetelně vyznačí povahu změny a datum nového vydání stránky. Za splnění tohoto požadavku se považuje rovněž vydání konsolidované a aktualizované verze informačních dokumentů spolu s podrobným popisem změn.
- 14.1.2 Jako „rozšíření“ se změna označuje v případě, že kromě změny údajů zaznamenaných v informačních dokumentech:
- a) jsou požadovány další kontroly nebo zkoušky nebo
- b) se změní jakékoli informace ve formuláři sdělení (s výjimkou jeho příloh) nebo
- c) se požaduje schválení podle pozdější série změn po jejím vstupu v platnost.
- 14.2 Potvrzení nebo odmítnutí schválení s uvedením změn se sdělí smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis, postupem stanoveným v bodě 4.3. Kromě toho musí být odpovídajícím způsobem změněn seznam informačních dokumentů a zkušebních protokolů připojený k formuláři sdělení, aby uváděl datum poslední revize nebo rozšíření.
- 14.3 Schvalovací orgán, který uděluje rozšíření schválení, přidělí každému formuláři sdělení vystavenému pro účely takového rozšíření pořadové číslo.
15. Postupy pro zajištění shodnosti výroby
- Postupy pro zajištění shodnosti výroby musí odpovídat postupům stanoveným v příloze 1 dohody (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), přičemž musí být splněny tyto požadavky:
- 15.1 Vozidla / konstrukční části schválené podle tohoto předpisu musí být vyrobeny tak, aby byly shodné se schváleným typem tím, že splňují požadavky příslušné části (příslušných částí) tohoto předpisu.
- 15.2 Zkoušky předepsané v příslušné části (příslušných částech) tohoto předpisu musí být u každého typu vozidla nebo konstrukční části prováděny na základě statisticky řízeného a náhodného výběru v souladu s jedním z postupů pravidelné kontroly jakosti.
- 15.3 Orgán, který schválení udělil, může kdykoli ověřit metody kontroly shodnosti platné pro každé výrobní zařízení. Tato ověření se obvykle provádějí jednou za dva roky.
16. Postihy za neshodnost výroby
- 16.1 Schválení udělené pro typ vozidla / konstrukční části podle tohoto předpisu může být odňato, jestliže nejsou splněny požadavky bodu 15.

- 16.2 Pokud některá smluvní strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, neprodleně o tom informuje ostatní smluvní strany dohody, které tento předpis uplatňují, a to prostřednictvím formuláře podle vzoru v příloze 2.
17. Definitivní ukončení výroby
- Jestliže držitel schválení zcela ukončí výrobu typu vozidla / konstrukční části schváleného podle tohoto předpisu, musí o tom informovat orgán, který schválení udělil. Po obdržení příslušného sdělení o tom uvedený orgán podá zprávu ostatním smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis, a to prostřednictvím formuláře podle vzoru v příloze 2.
18. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů
- Smluvní strany dohody, jež uplatňují tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provedení schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů, které udělují schválení typu a jimž se zasílají formuláře potvrzující schválení nebo rozšíření nebo odmítnutí nebo odnětí schválení.
-

PŘÍLOHA 1A

Informační dokument

(Maximální formát: A4 (210 mm × 297 mm))

V souladu s bodem 11 tohoto předpisu, který se týká schválení typu systému pro typ vozidla z hlediska poplašného systému

1. Obecně

1.1 Značka (obchodní název výrobce):

1.2 Typ:

1.3 Způsob označení typu, je-li na zařízení vyznačen:

1.3.1 Umístění uvedeného označení:

1.4 Název a adresa výrobce:

1.5 Umístění značky EHK schválení:

1.6 Adresa (adresy) montážního závodu (montážních závodů):

2. Všeobecné konstrukční vlastnosti vozidla

2.1 Fotografie a/nebo výkresy představitele typu vozidla:

2.2 Řízení: levostranné/pravostranné (Nehodící se škrtněte.)

3. Různé

3.1 Číslo schválení typu, bylo-li uděleno:

3.1.1 Podrobný popis typu vozidla z hlediska uspořádání instalovaného poplašného systému, ilustrovaný fotografiemi a/nebo výkresy (je-li poplašný systém již typově schválen jako samostatný technický celek, může být uveden odkaz na popis v bodě 4.2 informačního dokumentu výrobce poplašného systému):

3.2 U dosud neschválených poplašných systémů

3.2.1 Podrobný popis poplašného systému a částí vozidla, s nimiž instalovaný poplašný systém souvisí:

3.2.2 Seznam hlavních konstrukčních částí, z nichž se poplašný systém skládá:

PŘÍLOHA 1B

Informační dokument

(Maximální formát: A4 (210 mm × 297 mm))

Podle bodu 6 tohoto předpisu, který se týká EHK schválení typu poplašného systému jako konstrukční části nebo samostatného technického celku

1. Obecně

1.1 Značka (obchodní název výrobce):

1.2 Typ:

1.3 Způsob označení typu, je-li na zařízení vyznačen ⁽¹⁾:

1.3.1 Umístění uvedeného označení:

1.4 Název a adresa výrobce:

1.5 Umístění značky EHK schválení:

1.6 Adresa (adresy) montážního závodu (montážních závodů):

2. Popis zařízení

2.1 Podrobný popis poplašného systému a částí vozidla, s nimiž instalovaný poplašný systém souvisí:

2.1.1 Seznam hlavních konstrukčních částí, z nichž se poplašný systém skládá:

2.1.2 Opatření proti planým poplachům:

2.2 Rozsah ochrany, kterou zařízení poskytuje:

2.3 Způsob nastavení/odstavení zařízení:

2.4 Počet efektivních zaměnitelných kódů, v příslušných případech:

2.5 Seznam hlavních konstrukčních částí, z nichž se zařízení skládá, popřípadě jejich referenční značky:

3. Výkresy

3.1 Výkresy hlavních konstrukčních částí zařízení (na výkresech musí být patrné místo určené pro značku OSN schválení typu, případně pro referenční značku):

4. Pokyny

4.1 Seznam vozidel, do kterých lze zařízení namontovat:

(¹) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týká tento informační dokument, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (např. ABC??123??).

- 4.2 Popis způsobu instalace doplněný fotografiemi a/nebo výkresy:
- 4.3 Návod k použití:
- 4.4 Případný návod k údržbě:
- 4.5 Seznam bodů tohoto předpisu, které se nepoužijí vzhledem k podmínkám montáže poplašného systému vozidel, který se má instalovat na určená místa ve stanovených vozidlech.
-

PŘÍLOHA 2A

Sdělení

(Maximální formát: A4 (210 mm × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu:

.....

.....

.....

ve věci ⁽²⁾: udělení schválení

rozšíření schválení

odmítnutí schválení

odnětí schválení

definitivního ukončení výroby

typu vozidla z hlediska jeho poplašného systému vozidel podle předpisu OSN č. 163

Schválení č.

Rozšíření č.

1. Ochranná známka:

2. Typ a obchodní název (názvy):

3. Název a adresa výrobce:

4. Případně jméno a adresa zástupce výrobce:

4.1 Fotografie a/nebo výkresy představitele typu vozidla:

4.2 Řízení: levostranné/pravostranné ⁽²⁾

4.3 Poplašný systém:

4.3.1 Číslo schválení typu, bylo-li uděleno:

4.3.1.1 Podrobný popis typu vozidla z hlediska uspořádání instalovaného poplašného systému vozidel, ilustrovaný fotografiemi a/nebo výkresy (pokud je poplašný systém vozidel již typově schválen jako samostatný technický celek, může být uveden odkaz na popis v bodě 4.2 informačního dokumentu výrobce poplašného systému vozidel):

4.3.2 U dosud neschválených poplašných systémů

4.3.2.1 Podrobný popis poplašného systému a částí vozidla, s nimiž instalovaný poplašný systém souvisí:

⁽¹⁾ Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/odmítla/odňala (viz ustanovení o schválení v tomto předpise).⁽²⁾ Nehodící se škrtněte.

- 4.3.2.2 Seznam hlavních konstrukčních částí, z nichž se poplašný systém skládá:
5. Stručný popis vozidla:
6. Datum předání vozidla ke schválení:
7. Technická zkušebna odpovědná za provádění schvalovacích zkoušek:
8. Datum protokolu vydaného touto zkušebnou:
9. Číslo protokolu vydaného touto zkušebnou:
10. Schválení uděleno/odmítnuto/rozšířeno/odňato ⁽²⁾:
11. Místo:
12. Datum:
13. Podpis:
14. K tomuto sdělení jsou přiloženy tyto dokumenty opatřené výše uvedeným číslem schválení:
15. Poznámky:
-

PŘÍLOHA 2B

Sdělení

(Maximální formát: A4 (210 mm × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu:

.....

.....

.....

ve věci ⁽²⁾: udělení schválení

rozšíření schválení

odmítnutí schválení

odnětí schválení

definitivního ukončení výroby

typu poplašného systému jako konstrukční části nebo samostatného technického celku podle předpisu č. 163

Schválení č.

Rozšíření č.

1. Ochranná známka:
2. Typ a obchodní název (názvy):
3. Název a adresa výrobce:
- 3.1 Případně jméno a adresa zástupce výrobce:
- 3.2 Adresa (adresy) montážního závodu (montážních závodů):
4. Poplašný systém:
- 4.1 Způsob označení typu, je-li na zařízení vyznačen:
 - 4.1.1 Umístění uvedeného označení:
- 4.2 Popis poplašného systému:
 - 4.2.1 Podrobný popis poplašného systému a částí vozidla, s nimiž instalovaný poplašný systém souvisí:
 - 4.2.2 Seznam hlavních konstrukčních částí, z nichž se poplašný systém skládá:
 - 4.2.3. Seznam vozidel, do kterých lze zařízení namontovat:
 - 4.2.4. Typy vozidel, na nichž byl poplašný systém zkoušen:
5. Technická zkušebna odpovědná za provádění schvalovacích zkoušek:

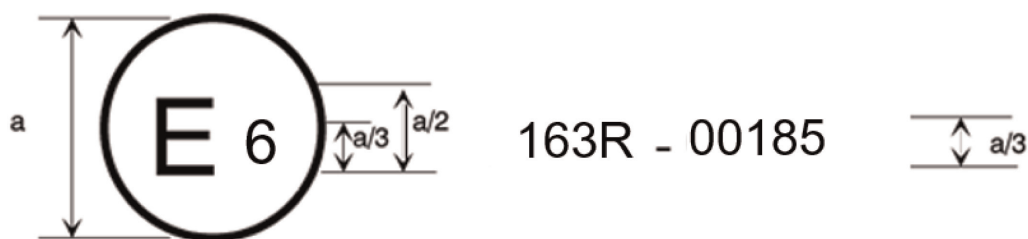
⁽¹⁾ Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/odmítla/odňala (viz ustanovení o schválení v tomto předpise).⁽²⁾ Nehodící se škrtněte.

6. Datum protokolu vydaného touto zkušebnou:
 7. Číslo protokolu vydaného touto zkušebnou:
 8. Schválení uděleno/odmítnuto/rozšířeno/odňato (²):
 9. Místo:
 10. Datum:
 11. Podpis:
 12. K tomuto sdělení jsou přiloženy tyto dokumenty opatřené výše uvedeným číslem schválení:
 13. Poznámky:
-

PŘÍLOHA 3

Uspořádání značek schválení

(viz body 4.4 až 4.4.2 tohoto předpisu)

 $a = 8 \text{ mm}$ (minimum)

Výše uvedená značka schválení umístěná na vozidle udává, že dotčený typ byl schválen v Belgii (E 6) podle předpisu OSN č. 163 pod číslem schválení 00185. První dvě číslice (00) čísla schválení typu udávají, že schválení bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu OSN č. 163 v jeho původním znění.

PŘÍLOHA 4

Vzor prohlášení o shodě

Já, níže podepsaný(á)

(příjmení a jméno)

potvrzuji, že níže uvedený poplašný systém vozidel:

Značka:

Typ:

se zcela shoduje s typem schváleným

v dne

(místo schválení)

(datum)

popsaným ve formuláři sdělení, které má číslo schválení

Identifikace hlavní konstrukční části (hlavních konstrukčních částí):

Konstrukční část:

..... Označení:

V: dne:

Úplná adresa výrobce a razítko:

Podpis: (uved'te funkci).

PŘÍLOHA 5

Vzor osvědčení o instalaci

Já, níže podepsaný(á)

kvalifikovaný montážní technik potvrzuji, že jsem provedl(a) instalaci níže popsaného poplašného systému vozidel v souladu s návodem k montáži dodaným výrobcem systému.

Popis vozidla

Značka:

Typ:

Výrobní číslo:

Registrační číslo:

Popis poplašného systému vozidel

Značka:

Typ:

Číslo schválení:

V: dne:

Úplná adresa montážní organizace a razítko:

Podpis: (uved'te funkci).

PŘÍLOHA 6

Požadavky na spínače ovládané 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 odolat tažné síle 600 N a krouticímu momentu 25 Nm.
 3. Vložka spínače musí být chráněna 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.
-

PŘÍLOHA 7

Elektromagnetická kompatibilita

1. Odolnost proti poruchám svodů podél přírodních vedení

Zkoušky se provedou podle technických instrukcí a přechodných ustanovení předpisu OSN č. 10 série změn 06 a podle zkušebních metod popsanych v příloze 10 pro elektrické/elektronické montážní podskupiny (ESA).

Poplašný systém vozidel/poplašný systém se zkouší ve stavu odstavení a ve stavu nastavení.

2. Odolnost proti vyzařovanému vysokofrekvenčnímu rušení

Zkouška odolnosti poplašného systému vozidel/poplašného systému může být provedena podle technických instrukcí a přechodných ustanovení předpisu OSN č. 10 série změn 06 a zkušebních metod popsanych v příloze 6 pro vozidla a v příloze 9 pro elektrické/elektronické montážní podskupiny (ESA).

Poplašný systém vozidel/poplašný systém se zkouší za provozních podmínek a s použitím kritérií selhání stanovených v tabulce 1.

Tabulka 1

Provozní podmínky a kritéria selhání pro poplašný systém vozidel/poplašný systém

Typ zkoušky	Provozní podmínky poplašného systému vozidel/ poplašného systému	Kritéria selhání
Zkouška na vozidle	Poplašný systém vozidel/poplašný systém ve stavu odstavení Klíč v poloze ON nebo rychlost vozidla 50 km/h ⁽¹⁾	Neočekávaná aktivace poplašného systému vozidel/poplašného systému
	Poplašný systém vozidel/poplašný systém ve stavu nastavení Klíč v poloze OFF	Neočekávaná deaktivace poplašného systému vozidel/poplašného systému
	Poplašný systém vozidel/poplašný systém ve stavu nastavení Vozidlo v režimu dobíjení (případá-li v úvahu)	Neočekávaná deaktivace poplašného systému vozidel/poplašného systému
Zkouška ESA	Poplašný systém vozidel/poplašný systém ve stavu odstavení	Neočekávaná aktivace poplašného systému vozidel/poplašného systému
	Poplašný systém vozidel/poplašný systém ve stavu nastavení	Neočekávaná deaktivace poplašného systému vozidel/poplašného systému

⁽¹⁾ Tuto zkoušku lze provést podle předpisu OSN č. 10, režim 50 km/h.

3. Elektrické rušení elektrostatickými výboji

Odolnost vůči elektrickému rušení se zkouší v souladu s normou ISO 10605:2008/AMD 1:2014 s použitím závažnosti zkoušky podle tabulky 2.

Zkoušky odolnosti vůči elektrostatickému výboji (ESD) se provedou na vozidle nebo na elektrické/elektronické montážní podskupině (ESA).

Tabulka 2

Zkušební úrovně ESD

Typ výboje	Body výboje	Stav poplašného systému vozidel/poplašného systému	Sít výbojů	Zkušební úroveň	Kritéria selhání
Výboj vzduchem	Body snadno přístupné pouze z vnitřku vozidla	Poplašný systém vozidel/poplašný systém ve stavu odstavení (provádí-li se zkouška na vozidle, klíč se nachází v poloze ON, nebo se vozidlo pohybuje rychlostí 50 km/h, nebo je motor v režimu volnoběhu)	330 pF, 2 kΩ	± 6 kV	Neočekávaná aktivace poplašného systému vozidel/poplašného systému
	Body snadno přístupné pouze z vnějšku vozidla	Poplašný systém vozidel/poplašný systém ve stavu nastavení (provádí-li se zkouška na vozidle, vozidlo se zablokuje a klíč je v poloze OFF)	150 pF, 2 kΩ	± 15 kV	Neočekávaná deaktivace poplašného systému vozidel/poplašného systému bez jeho opětovné aktivace do 1 s po každém výboji
Kontaktní výboj	Body snadno přístupné pouze z vnitřku vozidla	Poplašný systém vozidel/poplašný systém ve stavu odstavení (provádí-li se zkouška na vozidle, klíč se nachází v poloze ON, nebo se vozidlo pohybuje rychlostí 50 km/h, nebo je motor v režimu volnoběhu)	330 pF, 2 kΩ	± 4 kV	Neočekávaná aktivace poplašného systému vozidel/poplašného systému
	Body snadno přístupné pouze z vnějšku vozidla	Poplašný systém vozidel/poplašný systém ve stavu nastavení (provádí-li se zkouška na vozidle, vozidlo se zablokuje a klíč je v poloze OFF)	150 pF, 2 kΩ	± 8 kV	Neočekávaná deaktivace poplašného systému vozidel/poplašného systému bez jeho opětovné aktivace do 1 s po každém výboji

Každá zkouška se provede se 3 výboji, přičemž minimální interval mezi výboji je 5 s.

4. Vysokofrekvenční vyzařování

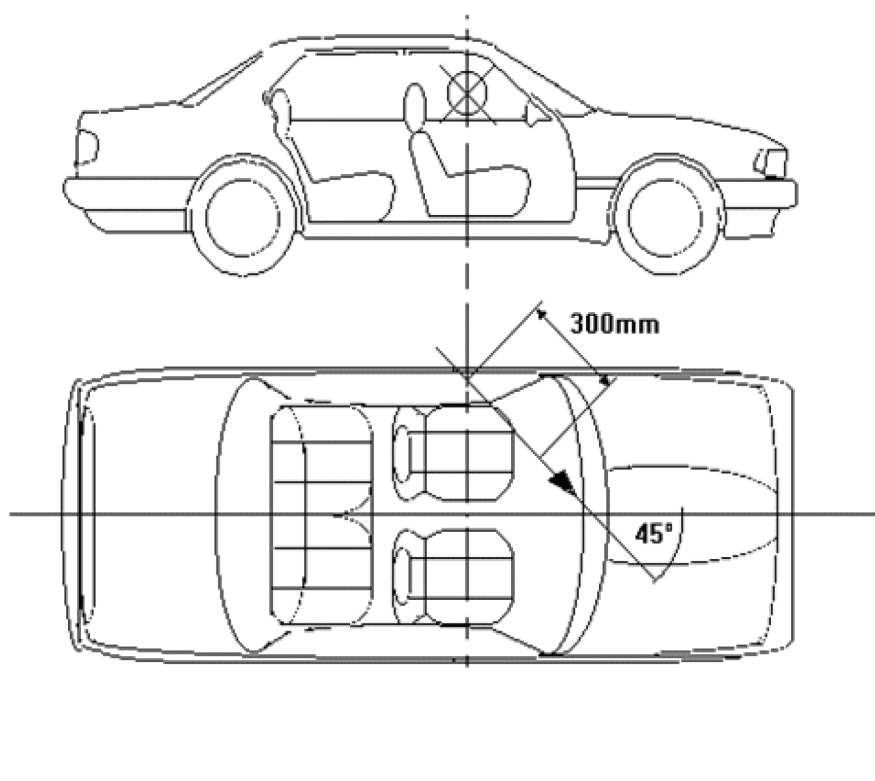
Zkoušky se provedou podle technických instrukcí a přechodných ustanovení předpisu OSN č.10 série změn 06 a podle zkušebních metod popsanych v přílohách 4 a 5 pro vozidla nebo v přílohách 7 a 8 pro elektrické/elektronické montážní podskupiny (ESA).

Poplašný systém vozidel/poplašný systém musí být ve stavu nastavení.

PŘÍLOHA 8

Zkouška systémů pro ochranu prostoru pro cestující

Bod 7.2.11



ISSN 1977-0626 (elektronické vydání)
ISSN 1725-5074 (papírové vydání)



Úřad pro publikace Evropské unie
L-2985 Lucemburk
LUCSEMBURSKO

CS