

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 neznamena, 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: ...
-

Doplňek

**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:

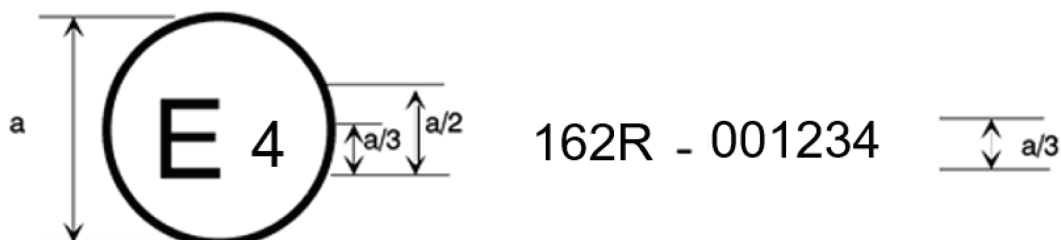
- a) Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou relevantní pro popis typu konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterého se týká tento informační dokument, nahradí se tyto znaky v dokumentaci znakem „?“ (např. ABC??123??).

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 vibracím 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	Síť 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.