II

(Nem jogalkotási aktusok)

NEMZETKÖZI MEGÁLLAPODÁSOKKAL LÉTREHOZOTT SZERVEK ÁLTAL ELFOGADOTT JOGI AKTUSOK

A nemzetközi közjog értelmében jogi hatállyal kizárólag az ENSZ EGB eredeti szövegei rendelkeznek. Ennek az előírásnak a státusza és hatálybalépésének időpontja az ENSZ EGB TRANS/WP.29/343 sz. státuszdokumentumának legutóbbi változatában ellenőrizhető a következő weboldalon:
https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

161. számú ENSZ-előírás – Egységes rendelkezések a gépjárművek jogosulatlan használat elleni védelméről és a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló (reteszelő rendszerrel működő) berendezés jóváhagyásáról [2021/2274]

A hatálybalépés időpontja: 2021. szeptember 30.

Ez a dokumentum kizárólag dokumentációs eszközként szolgál. A hiteles és jogilag kötelező érvényű szöveg a következő: ECE/TRANS/WP.29/2021/48.

TARTALOM

Előírás

1. Alkalmazási kör

2. Fogalommeghatározások

3. Jóváhagyás iránti kérelem

4. Jóváhagyás

5. Az M_1 és N_1 kategóriájú járművek jóváhagyása a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések tekintetében

6. A típus módosítása és a jóváhagyás kiterjesztése

7. A gyártásmegfelelőség ellenőrzésére szolgáló eljárások

8. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén

9. A gyártás végleges leállítása

10. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a típusjóváhagyó hatóságok neve és címe

Mellékletek

1. Adatközlő lap

2. Értesítés

3. A jóváhagyási jelek elrendezése

4. 1. rész – A kormányberendezésre ható, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések kopásvizsgálati eljárása

4. 2. rész – A kormányberendezésre ható, nyomatékkorlátozással működő, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések kopásvizsgálati eljárása

5. (fenntartva)

6. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló (reteszelő rendszerrel működő) berendezések működési paraméterei és vizsgálati feltételei

7. Elektromágneses összeférhetőség

1. Alkalmazási kör

Ez az előírás az alábbiakra vonatkozik:

1.1. Az M_1 és N_1 ([1]) kategóriájú járművek jóváhagyása a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezéseik tekintetében.

1.2. Az említett berendezések beépíthetők más kategóriájú járművekbe is, de minden ilyen beépített berendezésnek meg kell felelnie az ebben az előírásban foglalt valamennyi vonatkozó rendelkezésnek.

1.3. A gyártó kérésére a szerződő felek ezen előírás alapján jóváhagyást adhatnak más kategóriájú járművekre és az ilyen járművekbe való beépítésre tervezett berendezésekre.

1.4. Ez az előírás nem tartalmaz a rádiófrekvenciákra vonatkozó rendelkezéseket, függetlenül attól, hogy a frekvenciák kapcsolódnak-e a járművek jogosulatlan használat elleni védelméhez.

2. Fogalommeghatározások

2.1. „Alkotóelem”: ezen előírás hatálya alá tartozó, valamely járműbe való beépítésre tervezett berendezés, amelyre a járműtől függetlenül típusjóváhagyást lehet adni, amennyiben ezen előírás erről kifejezetten rendelkezik.

2.2. „Önálló műszaki egység”: ezen előírás hatálya alá tartozó, valamely járműbe való beépítésre tervezett berendezés, amelyre külön típusjóváhagyást lehet adni, de csak egy vagy több meghatározott járműtípussal összefüggésben, amennyiben ezen előírás erről kifejezetten rendelkezik.

2.3. „Gyártó”: az a személy vagy szervezet, aki, illetve amely a jóváhagyó hatósággal szemben a típusjóváhagyási eljárás valamennyi szempontjának teljesüléséért és a gyártásmegfelelőség biztosításáért felel. E személynek vagy szervezetnek nem kell feltétlenül közvetlenül közreműködnie a jóváhagyási eljárás tárgyát képező jármű, rendszer, alkotóelem vagy önálló műszaki egység gyártásának valamennyi fázisában.

2.4. „Járműtípus”: azon gépjárművek kategóriája, amelyek nem különböznek egymástól az alábbi lényeges jellemzők tekintetében:

2.4.1. a gyártó típusmegjelölése;

2.4.2. a jármű azon alkotóelemének vagy alkotóelemeinek elrendezése és kialakítása, amely(ek)re a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés a hatását kifejti;

2.4.3. a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés típusa.

2.5. „Jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés”: a jármű motorjának vagy más fő energiaforrásának szokásos, de jogosulatlan bekapcsolását megakadályozó reteszelő rendszer, amely kombinálva van legalább egy, az alábbi funkciók valamelyikét betöltő másik rendszerrel:

a) a kormányberendezés reteszelése; vagy

b) az erőátviteli rendszer reteszelése; vagy

c) a sebességváltó reteszelése; vagy

d) a fékek reteszelése.

A fékeket reteszelő rendszer esetében a berendezés kikapcsolása nem vezethet a fékek automatikus, a járművezető szándéka ellenére történő kioldásához.

2.6. „Kormányberendezés”: a kormányberendezés kezelőszerve, a kormányoszlop és az ahhoz tartozó burkolat, a kormányrúd, a kormánymű és minden egyéb olyan alkotóelem, amely közvetlenül befolyásolja a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés működését.

2.7. „Kombináció”: olyan speciálisan kifejlesztett és kialakított reteszelőrendszer-változat, amely helyes bekapcsolás esetén lehetővé teszi a reteszelő rendszer működését.

([1]) A járművek kialakításáról szóló összevont határozat (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6. számú dokumentum) meghatározása szerint. https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions

2.8. „Kulcs”: olyan eszköz, amelyet arra terveztek és gyártottak, hogy olyan reteszelő rendszert lehessen vele működtetni, amelyet úgy terveztek és gyártottak, hogy csak ezzel a kulccsal lehessen működtetni.

2.9. „Ugrókód”: több elemből álló elektronikus kód, melyben az elemek kombinációja a jeladó egység minden egyes működése után véletlenszerűen megváltozik.

3. Jóváhagyás iránti kérelem

3.1. A jármű- vagy alkotóelem-típus ezen előírás alapján történő jóváhagyására vonatkozó kérelmet a gyártó nyújtja be.

3.2. A kérelemhez mellékelni kell az 1. mellékletben található mintának megfelelően kiállított adatközlő lapot, amely leírja a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés műszaki jellemzőit, valamint a beépítési módszer(eke)t minden olyan járműgyártmányra és -típusra vonatkozóan, amelybe a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés beépítését tervezik.

3.3. A jóváhagyásra benyújtott típus(oka)t reprezentáló járműve(ke)t/alkotóelem(ek)et át kell adni a jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálatnak.

4. Jóváhagyás

4.1. Ha az ezen előírás szerint jóváhagyásra benyújtott típus megfelel az előírásban foglalt követelményeknek, akkor a típust jóvá kell hagyni.

4.2. Minden jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ennek első két számjegye a jóváhagyás időpontjában hatályos, az előírást lényeges műszaki tartalommal legutóbb módosító módosítássorozat száma (jelenleg 00, ami az előírás eredeti változatát jelöli). Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot a jármű vagy alkotóelem ezen előírás szerinti több típusához.

4.3. A típusok ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő feleket az ezen előírás 2. mellékletének megfelelő nyomtatványon.

4.4. Minden olyan járművön vagy alkotóelemen, amely megfelel egy ezen előírás szerint jóváhagyott jármű- vagy alkotóelem-típusnak, a jóváhagyási értesítésben megadott, könnyen hozzáférhető helyen, jól látható módon fel kell tüntetni egy nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:

4.4.1. egy kör, benne egy „E” betű és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma ([2]); valamint

4.4.2. ezen előírás száma, amelyet egy „R” betű, egy kötőjel és a jóváhagyási szám követ a 4.4.1. szakaszban előírt kör jobb oldalán.

4.5. Ha egy típus megfelel a megállapodáshoz mellékelt egy vagy több további ENSZ-előírás szerint abban az országban jóváhagyott típusnak, amely ezen előírás alapján megadta a jóváhagyást, akkor a 4.4.1. szakaszban előírt jelet nem szükséges megismételni; ilyen esetben azon előírások számát, amelyek szerint a jóváhagyást megadták ugyanabban az országban, amely ezen előírás szerint is megadta a jóváhagyást, a fenti 4.4.1. szakaszban előírt jel jobb oldalán egymás alatt kell feltüntetni.

4.6. A jóváhagyási jelnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie.

4.7. Járművek esetében a jóváhagyási jelet a gyártó által a járműre erősített adattáblán vagy annak közelében kell elhelyezni.

4.8. Ezen előírás 3. mellékletében példák találhatók a jóváhagyási jelek elrendezésére.

5. Az M_1 és N_1 kategóriájú járművek jóváhagyása a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések tekintetében

5.1. Általános követelmények

5.1.1. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést úgy kell megtervezni, hogy a következők végrehajtása csak a berendezés üzemen kívül helyezésével legyen lehetséges:

([2]) Az 1958. évi megállapodásban részes szerződő felek egyedi azonosító számai a járművek kialakításáról szóló összevont határozat (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6. számú dokumentum) 3. mellékletében találhatók – https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions

5.1.1.1. a motor szokásos módon való indítása; és

5.1.1.2. a jármű kormányzása, vezetése vagy előremenetben való mozgatása a saját energiaforrása segítségével.

5.1.1.3. Az 5.1.1. szakaszban leírt művelet történhet az 5.1.1.1. és az 5.1.1.2. szakaszban leírt műveletekkel egy időben vagy azokat megelőzően.

5.1.2. Az 5.1.1. szakasz szerinti követelményeknek egyetlen kulcs alkalmazásával kell eleget tenni.

5.1.3. A berendezést úgy kell kialakítani, hogy az 5.2.1.5. szakaszban foglalt eset kivételével a zárba helyezett kulccsal működő rendszerből a kulcsot ne lehessen eltávolítani, mielőtt az 5.1.1. szakaszban említett berendezés működésbe nem lép, vagy működésre kész állapotba nem kerül.

5.1.4. A fenti 5.1.1. szakaszban említett, a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést és a jármű azon alkotóelemeit, amelyekre ez a berendezés hat, úgy kell megtervezni, hogy ne lehessen gyorsan és figyelemfelkeltés nélkül (például olcsó, könnyen elrejthető, széles körben hozzáférhető szerszámokkal, berendezésekkel vagy szerkezetekkel) kinyitni, hatástalanítani vagy megsemmisíteni őket.

5.1.5. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést az eredeti felszerelés (a jármű gyártója által az első kiskereskedelmi eladást megelőzően beszerelt felszerelés) részeként kell a járműbe beszerelni. A berendezést úgy kell beépíteni, hogy lezárt állapotában még a háza eltávolítása után is csak speciális szerszámokkal lehessen szétszerelni. Ha a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést csavarok eltávolításával mégis lehetséges hatástalanítani, ezeket a csavarokat – hacsak nem eltávolíthatatlanok – a lezárt védőberendezés alkatrészeinek el kell takarniuk.

5.1.6. A mechanikus reteszelő rendszereknek legalább 1 000 különféle kulcskombinációt kell biztosítaniuk, vagy ha az évente gyártott járművek összesített száma 1 000-nél kevesebb, az évente gyártott járművek összesített számának megfelelő számú kombinációt kell lehetővé tenniük Azonos típusú járművek esetében az egyes kombinációk előfordulásának gyakorisága közelítőleg 1:1 000 kell, hogy legyen.

5.1.7. Az elektromos/elektronikus (például távirányítású) reteszelő rendszereknek legalább 50 000 variációval kell rendelkezniük, továbbá ugrókódot kell alkalmazniuk és/vagy a végigkérdezésüknek legalább 10 napot kell igényelnie, azaz legkevesebb 50 000 variáció esetén 24 óra alatt legfeljebb 5 000 variációt lehet kipróbálni.

5.1.8. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés jellegét illetően az 5.1.6. vagy az 5.1.7. szakasz alkalmazandó.

5.1.9. A kulcson és a záron nem lehet látható kód.

5.1.10. A zárat úgy kell megtervezni, kialakítani és beépíteni, hogy a reteszelt állásban lévő zárhengert 2,45 Nm-nél kisebb forgatónyomatékkal a zárba illő kulcson kívül semmilyen kulccsal ne lehessen elfordítani, valamint

5.1.10.1. csapos zárhengereknél legfeljebb két azonos, ugyanabban az irányban működő csapot lehet közvetlenül egymás mellé helyezni, és egy zárban a csapok legfeljebb 60 %-a lehet egyforma;

5.1.10.2. korongreteszes zárhengereknél legfeljebb két azonos, ugyanabban az irányban működő reteszt lehet közvetlenül egymás mellé helyezni, és egy zárban a reteszeknek legfeljebb 50 %-a lehet egyforma.

5.1.11. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésnek olyannak kell lennie, hogy teljes mértékben kizárja a motor üzemeltetése közben fellépő véletlenszerű működési hiba, különösen a biztonságot veszélyeztető blokkolás kockázatát.

5.1.11.1. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés csak úgy kapcsolódhat be, ha a vezető először leállítja a motort, majd elvégez egy olyan műveletet, amely nem lehet a motorleállítási művelet része, vagy ha álló járműben, behúzott rögzítőfék mellett, vagy pedig legfeljebb 4 km/h sebességgel mozgó járműben a vezető leállítja a motort.

5.1.11.2. Amennyiben a kulcs eltávolítása bekapcsolja a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést, a berendezést úgy kell kialakítani, hogy vagy legalább 2 mm-es mozdulat megtétele legyen szükséges a bekapcsoláshoz, vagy a kulcs véletlenszerű eltávolítását vagy részleges kihúzását megakadályozó biztonsági berendezést kell közbeiktatni.

5.1.11.3. Az 5.1.10., az 5.1.10.1. vagy az 5.1.10.2. és az 5.1.11.2. szakasz csak a mechanikus kulccsal működő berendezésekre vonatkozik.

5.1.12. Kiegészítő energiaforrásra csak a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés reteszeléséhez és/vagy nyitásához lehet szükség. A berendezés működési állapotban tartásához bármely arra alkalmas eszköz használható, amely nem igényel áramellátást.

5.1.13. A jármű meghajtásának szokásos eszközökkel való elindítása csak a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés kikapcsolása után lehet végrehajtható.

5.1.14. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló olyan berendezések használata, amelyek megakadályozzák a jármű fékberendezésének kioldását, csak akkor megengedett, ha a fék aktív alkatrészeinek reteszelt állapotban való rögzítése kizárólag mechanikusan történik. Ebben az esetben az 5.1.13. szakasz nem alkalmazandó.

5.1.15. Ha a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést a vezető figyelmeztetésére szolgáló funkcióval egészítik ki, annak a vezetőoldali ajtó kinyitásakor kell bekapcsolnia, kivéve ha a berendezést bekapcsolták és a kulcsot eltávolították.

5.2. Különleges követelmények

Az 5.1. szakaszban leírt általános követelményeken kívül a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésnek meg kell felelnie az alábbiakban előírt különleges követelményeknek.

5.2.1. A kormányberendezésre ható, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések

5.2.1.1. A kormányberendezésre ható, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésnek működésképtelenné kell tennie a kormányberendezést. A motor beindítása előtt vissza kell állnia a kormány rendes működésének.

5.2.1.2. Ha a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés bekapcsolt állapotban van, a berendezés működése nem lehet megakadályozható.

5.2.1.3. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésnek az után is eleget kell tennie az 5.1.11., az 5.2.1.1., az 5.2.1.2. és az 5.2.1.4 szakasz követelményeinek, hogy elvégezték rajta az ezen előírás 4. mellékletének 1. részében meghatározott kopásvizsgálat során a 2 500 reteszelési ciklust.

5.2.1.4. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésnek bekapcsolt állapotban eleget kell tennie az alábbi feltételek egyikének:

5.2.1.4.1. megfelelően erősnek kell lennie ahhoz, hogy a kormánymechanizmus biztonságot veszélyeztető károsodása nélkül ellenálljon a kormánytengely körül statikus körülmények között mindkét irányban kifejtett 300 Nm mértékű forgatónyomatéknak;

5.2.1.4.2. olyan, maradó alakváltozásra vagy elcsúszásra tervezett mechanizmussal kell rendelkeznie, amely biztosítja a rendszer ellenállását a folyamatosan vagy időszakosan kifejtett, legalább 100 Nm mértékű forgatónyomatékkal szemben. A reteszelő rendszernek az ezen előírás 4. mellékletének 2. részében meghatározott vizsgálat után is ellen kell állnia a fenti forgatónyomatéknak;

5.2.1.4.3. olyan mechanizmussal kell rendelkeznie, amelyet úgy terveztek, hogy a kormánykereket szabadon engedje forogni a reteszelt kormánytengelyen. A reteszelő mechanizmusnak elég erősnek kell lennie ahhoz, hogy ellenálljon a kormánytengely körül statikus körülmények között mindkét irányban kifejtett 200 Nm mértékű forgatónyomatéknak.

5.2.1.5. Ha a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésből a kulcs csak abban a helyzetben távolítható el, amelyben a kormányzás nem működik, akkor a berendezést úgy kell megtervezni, hogy ne lehessen véletlen mozdulattal elérni az adott helyzetet és eltávolítani a kulcsot.

5.2.1.6. Ha egy alkotóelem úgy hibásodik meg, hogy az 5.2.1.4.1., az 5.2.1.4.2. és az 5.2.1.4.3. szakaszban foglalt, a forgatónyomatékra vonatkozó követelmények nem alkalmazhatók könnyen, a kormányrendszer azonban reteszelve marad, akkor a rendszer eleget tesz a követelményeknek.

5.2.2. Az erőátviteli rendszerre vagy a fékekre ható, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések

5.2.2.1. Az erőátviteli rendszerre ható, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésnek meg kell akadályoznia a jármű hajtókerekeinek forgását.

5.2.2.2. A fékekre ható, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésnek legalább egy tengely mindkét oldalán legalább egy kereket fékeznie kell.

5.2.2.3. Ha a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés bekapcsolt állapotban van, a berendezés működése nem lehet megakadályozható.

5.2.2.4. Amikor a kulcs a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés zárjában van, az erőátviteli rendszer vagy a fékek véletlen reteszelése még akkor sem lehet lehetséges, ha a motor beindítását megakadályozó berendezés működik vagy bekapcsolt állapotban van. Ez a követelmény nem alkalmazandó olyan esetekben, amikor az ezen előírás 5.2.2. szakaszában foglalt követelményeket más célra is használt berendezések elégítik ki, és a fenti feltételek szerinti reteszelés az említett másik funkcióhoz (pl. elektromos rögzítőfékhez) szükséges.

5.2.2.5. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy bizonyos mértékű, 2 500 minden irányban végrehajtott reteszelési ciklus eredményeként bekövetkező kopás után is teljesen hatékony maradjon. A fékekre ható védőberendezés esetében ez a követelmény a berendezés minden egyes – akár mechanikus, akár elektromos – részegységére vonatkozik.

5.2.2.6. Ha a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésből a kulcs nem csak olyan helyzetben távolítható el, amelyben az erőátviteli rendszer vagy a fékek reteszelt állapotban vannak, akkor a berendezést úgy kell megtervezni, hogy ne lehessen véletlen mozdulattal elérni az adott helyzetet és eltávolítani a kulcsot.

5.2.2.7. Az erőátviteli rendszerre ható védőberendezés esetében a berendezésnek elég erősnek kell lennie ahhoz, hogy a biztonságot veszélyeztető károsodás nélkül ellenálljon az erőátviteli rendszerre rendszerint kifejtett legnagyobb forgatónyomatéknál 50 %-kal nagyobb, statikus körülmények között mindkét irányban kifejtett forgatónyomatéknak. A vizsgálati forgatónyomaték meghatározása során nem a legnagyobb motor-forgatónyomatékot, hanem a tengelykapcsoló vagy az automata sebességváltó által átvihető legnagyobb forgatónyomatékot kell figyelembe venni.

5.2.2.8. A fékekre ható védőberendezéssel felszerelt jármű esetében a berendezésnek 20 százalékos emelkedőn vagy lejtőn is álló helyzetben kell tudnia tartani a megterhelt járművet.

5.2.2.9. A fékekre ható védőberendezéssel felszerelt jármű esetében még meghibásodás esetén sem értelmezhető úgy, hogy ezen előírás bármilyen mértékű felmentést adna a 13. számú vagy a 13-H. számú ENSZ-előírás követelményei alól.

5.2.3. A sebességváltóra ható, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések

5.2.3.1. A sebességváltóra ható, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezésnek alkalmasnak kell lennie minden sebességváltási művelet megakadályozására.

5.2.3.2. Kézi sebességváltó esetében a berendezést úgy kell kialakítani, hogy a sebességváltó kart csak hátramenetben lehessen reteszelni, ezenkívül megengedett az üres fokozatban történő reteszelés is.

5.2.3.3. A „parkolás” fokozattal rendelkező automata sebességváltók esetében a berendezést úgy kell kialakítani, hogy a sebességváltót csak a parkolási fokozatban lehessen reteszelni; ezenkívül megengedett az üres fokozatban és/vagy a hátramenetben történő reteszelés is.

5.2.3.4. A parkolási fokozattal nem rendelkező automata sebességváltók esetében csak az üres fokozatban és/vagy a hátramenetben történő reteszelés megengedett.

5.2.3.5. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy bizonyos mértékű, 2 500 minden irányban végrehajtott reteszelési ciklus eredményeként bekövetkező kopás után is teljesen hatékony maradjon.

5.3. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló elektromechanikus és elektronikus berendezéseken el kell végezni a 6. mellékletben leírt vizsgálatokat.

6. A típus módosítása és a jóváhagyás kiterjesztése

6.1. A járműtípus vagy az alkotóelem-típus minden módosításáról értesíteni kell a járműtípust vagy alkotóelem-típust jóváhagyó típusjóváhagyó hatóságot. A típusjóváhagyó hatóság ezt követően a következőképpen járhat el:

a) a gyártóval egyeztetve úgy dönt, hogy új típusjóváhagyás megadására van szükség; vagy

b) a 6.1.1. szakaszban leírt eljárást (felülvizsgálat) és adott esetben a 6.1.2. szakaszban leírt eljárást (kiterjesztés) alkalmazza.

6.1.1. Módosítás

Amennyiben az adatközlő lapokon megadott adatok megváltoznak, és a típusjóváhagyó hatóság úgy ítéli meg, hogy az elvégzett módosításoknak nagy valószínűséggel nincs számottevő kedvezőtlen hatásuk, és a pedálok továbbra is megfelelnek a követelményeknek, a módosítást felülvizsgálatnak kell tekinteni.

Ilyen esetben a típusjóváhagyó hatóság szükség szerint kiadja az adatközlő lapok felülvizsgált oldalait, amelyeken egyértelműen feltünteti a módosítás jellegét és az új kiadás keltét. Az adatközlő lapok egységes szerkezetbe foglalt, naprakész változatát – a módosítás részletes leírásával kiegészítve – úgy kell tekinteni, hogy megfelel ennek a követelménynek.

6.1.2. A módosítást kiterjesztésnek kell tekinteni, amennyiben az adatközlő lapokon megadott adatok változásán túl

a) további ellenőrzésekre vagy vizsgálatokra van szükség; vagy

b) az értesítésben szereplő adatok bármelyike megváltozott (az értesítés csatolmányaiban szereplő adatok kivételével); vagy

c) egy későbbi módosítássorozat szerinti jóváhagyásra irányuló kérelem érkezik a módosítássorozat hatálybalépése után.

6.2. A jóváhagyás megerősítéséről vagy elutasításáról, a változás részletes leírásával együtt, a fenti 4.3. szakaszban említett eljárással értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő feleket.

6.3. A jóváhagyás kiterjesztését engedélyező típusjóváhagyó hatóság az ilyen kiterjesztéshez készített minden értesítéshez sorszámot rendel.

7. A gyártásmegfelelőség ellenőrzésére szolgáló eljárások

A gyártásmegfelelőség ellenőrzésére szolgáló eljárásoknak meg kell felelniük a megállapodás (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) 1. függelékében megállapított eljárásoknak, valamint a következő követelményeknek:

7.1. Az ezen előírás szerint jóváhagyott járműveket/alkotóelemeket úgy kell gyártani, hogy az előírás vonatkozó részében (részeiben) foglalt követelményeket teljesítve megfeleljenek a jóváhagyott típusnak.

7.2. Az ezen előírás vonatkozó részében (részeiben) előírt vizsgálatokat a jármű vagy alkotóelem minden típusán a szokásos minőségbiztosítási eljárások valamelyikét követve, statisztikailag ellenőrzött módon és véletlenszerűen kell elvégezni.

7.3. A jóváhagyást megadó hatóság bármikor ellenőrizheti az egyes gyártóüzemekben alkalmazott megfelelőségellenőrzési módszereket. Ilyen ellenőrzésre általában kétévente kerül sor.

8. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén

8.1. Az ezen előírás alapján egy adott jármű-/alkotóelem-típusra megadott jóváhagyás visszavonható, ha nem teljesülnek a fenti 7. szakaszban előírt követelmények.

8.2. Ha a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó valamely szerződő fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváhagyást, akkor erről a 2. mellékletnek megfelelő nyomtatványon haladéktalanul értesíti az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet.

9. A gyártás végleges leállítása

9.1. Ha a jóváhagyás birtokosa véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott jármű-/alkotóelem-típus gyártását, akkor erről értesítenie kell a jóváhagyást megadó hatóságot. A hatóságnak az értesítés kézhezvételét követően a 2. mellékletben szereplő mintának megfelelő formanyomtatványon tájékoztatnia kell erről a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet.

10. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a típusjóváhagyó hatóságok neve és címe

10.1. A megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő felek megadják az Egyesült Nemzetek Titkárságának a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, valamint a jóváhagyásokat megadó, illetve a más országok által kiadott jóváhagyásokat, kiterjesztéseket, elutasításokat vagy visszavonásokat igazoló értesítéseket fogadó típusjóváhagyó hatóság nevét és címét.

1. MELLÉKLET

Adatközlő lap

(Megengedett legnagyobb formátum: A4 [210 mm × 297 mm])

A gépjárművek jogosulatlan használat elleni védelmét és a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló (reteszelő rendszerrel működő) berendezés jóváhagyását érintő egységes rendelkezésekről szóló 161. számú ENSZ-előírással összhangban

1. Általános információk

1.1. Gyártmány (a gyártó kereskedelmi neve): .....

1.2. Típus: .....

1.3. Típusazonosító jelölés, ha fel van tüntetve a berendezésen ([1]): .....

1.3.1. A jelölés helye: .....

1.4. A jármű kategóriája ([2]): .....

1.5. A gyártó neve és címe: .....

1.6. Az EGB-jóváhagyási jel helye: .....

1.7. Az összeszerelő üzem(ek) címe: .....

2. A jármű általános felépítésére vonatkozó jellemzők

2.1. A jóváhagyandó típust képviselő járműről készült fényképek és/vagy rajzok: .....

2.2. A vezető helye: bal/jobb ([3]) .....

3. Egyéb információk

3.1. A jármű jogosulatlan használata elleni védelemre szolgáló berendezések

3.1.1. Védőberendezés:

3.1.1.1. A jármű típusának részletes leírása, tekintettel a vezérlőrendszer vagy azon egység elrendezésére és kialakítására, amelyre a védőberendezés kifejti hatását: .....

3.1.1.2. Rajzok a védőberendezésről és annak a járműbe történő beépítéséről: .....

3.1.1.3. A berendezés műszaki leírása: .....

3.1.1.4. Az alkalmazott zárkombinációk részletes adatai: .....

([1]) Ha a típusazonosító jelölés olyan karaktereket is tartalmaz, amelyek az ezen adatközlő lapon megjelölt jármű, alkotóelem vagy önálló műszaki egység leírása szempontjából nem lényegesek, ezeket a karaktereket a dokumentációban kérdőjellel (?) kell helyettesíteni (pl. ABC??123??).

([2]) A járművek kialakításáról szóló összevont határozat (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6. számú dokumentum) meghatározása szerint.

([3]) A nem kívánt rész törlendő.

2. MELLÉKLET

Értesítés

(Megengedett legnagyobb formátum: A4 [210 mm × 297 mm])



Kibocsátó: Hatóság neve:

.....

.....

.....

Tárgy ([2]): jóváhagyás megadása

jóváhagyás kiterjesztése

jóváhagyás elutasítása

jóváhagyás visszavonása

a gyártás végleges leállítása

valamely járműtípusra vonatkozóan, a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések tekintetében, a 161. számú ENSZ-előírás alapján

Jóváhagyás száma ..... Kiterjesztés száma .....

A kiterjesztés indokolása:

I. SZAKASZ

1. Általános információk

1.1. Gyártmány (a gyártó kereskedelmi neve): .....

1.2. Típus: .....

1.3. A típusazonosítás módja, amennyiben a járművön/alkotóelemen/önálló műszaki egységen van azonosító ([2]) ([3]): ...

1.3.1. A jelölés helye: .....

1.4. A jármű kategóriája ([4]): .....

1.5. A gyártó neve és címe: .....

1.6. Az EGB-jóváhagyási jel helye: .....

1.7. Az összeszerelő üzem(ek) címe: .....

II. SZAKASZ

1. Kiegészítő információk (adott esetben): lásd a kiegészítést.

2. A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat: .....

([1]) A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország azonosító száma (lásd az előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).

([2]) A nem kívánt rész törlendő. (Előfordulhat, hogy nincs törlendő rész, ha nem csak egy bejegyzés érvényes.)

([3]) Ha a típusazonosító jelölés olyan karaktereket is tartalmaz, amelyek az ezen adatközlő lapon megjelölt jármű, alkotóelem vagy önálló műszaki egység leírása szempontjából nem lényegesek, ezeket a karaktereket a dokumentációban kérdőjellel (?) kell helyettesíteni (pl. ABC??123??).

([4]) A járművek kialakításáról szóló összevont határozat (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6. számú dokumentum) meghatározása szerint.

3. A vizsgálati jegyzőkönyv dátuma: .....

4. A vizsgálati jegyzőkönyv száma: .....

5. Megjegyzések (adott esetben): lásd a kiegészítést.

6. Kelt: .....

7. Dátum: .....

8. Aláírás: .....

9. A típusjóváhagyó hatósághoz benyújtott – és kérésre kiadható – információs csomag tartalomjegyzéke mellékelve.

Kiegészítés

valamely járműnek a 161. számú ENSZ-előírás szerinti típusjóváhagyására vonatkozó, …

számú ENSZ-típusbizonyítványához

1. Kiegészítő információk: .....

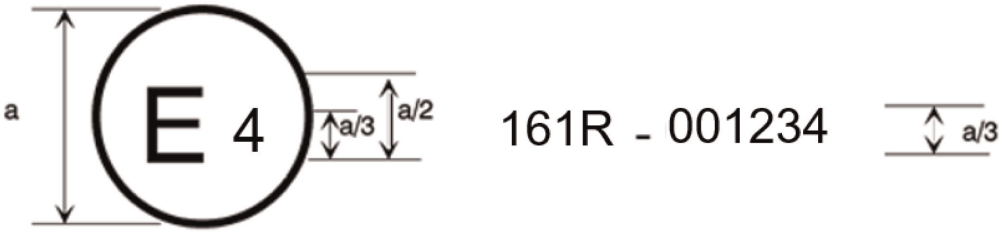
1.1. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés(ek)nek és azoknak a járműalkatrészeknek a rövid leírása, amelyekre a berendezés(ek) a hatását (hatásukat) kifejti(k): .....

2. Megjegyzések: .....

3. MELLÉKLET

A jóváhagyási jelek elrendezése

(lásd ezen előírás 4.4–4.4.2. szakaszát)



a = legalább 8 mm

A járművön elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott típust a 161. számú ENSZ-előírás alapján hagyták jóvá Hollandiában (E 4), a 001234 jóváhagyási számon. A jóváhagyási szám első két számjegye (00) azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 161. számú ENSZ-előírás eredeti változatában foglalt követelmények alapján adták meg.

4. MELLÉKLET

1. RÉSZ

A kormányberendezésre ható, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések kopásvizsgálati eljárása

1. Vizsgálóberendezés

A vizsgálóberendezés a következőkből áll:

1.1. egy szerkezet, amelyre az ezen előírás 2.5. szakaszában meghatározott, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezéssel kiegészített, mintaként szolgáló kormányszerkezet felszerelhető;

1.2. a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés be- és kikapcsolására szolgáló eszköz, amelynek kulcs használatát is magában kell foglalnia;

1.3. a kormánytengelynek a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezéshez képest történő elforgatására szolgáló eszköz.

2. Vizsgálati módszer

2.1. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezéssel kiegészített, mintaként szolgáló kormányszerkezetet rögzíteni kell a fenti 1.1. szakaszban említett szerkezethez.

2.2. A vizsgálati eljárás egy ciklusa az alábbi műveletekből áll:

2.2.1. Kiindulási helyzet. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést ki kell kapcsolni, és a kormánytengelyt abba a helyzetbe kell forgatni, amely megakadályozza a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés bekapcsolódását, kivéve ha az olyan típusú, amely a reteszelést a kormányszerkezet bármelyik helyzetében lehetővé teszi.

2.2.2. Bekapcsolás. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló eszközt a kulcs használatával kikapcsolt állapotból bekapcsolt állapotba kell hozni.

2.2.3. ([1]) Bekapcsolt állapot. A kormánytengelyt úgy kell elforgatni, hogy a tengelyen mérhető forgatónyomaték a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés bekapcsolásának pillanatában 40 Nm ± 2 Nm legyen.

2.2.4. Kikapcsolt állapot. A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezést a szokásos módon ki kell kapcsolni, és a kikapcsolás elősegítése érdekében a forgatónyomatékot nullára kell csökkenteni.

2.2.5. ([1]) Visszaállítás. A kormánytengelyt olyan helyzetbe kell forgatni, amely megakadályozza a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés bekapcsolódását.

2.2.6. Ellenkező irányú forgatás. Meg kell ismételni a 2.2.2., a 2.2.3., a 2.2.4. és a 2.2.5. szakaszban ismertetett lépéseket a kormánytengely ellenkező irányban történő forgatásával.

2.2.7. A berendezés két egymást követő bekapcsolódása közötti időintervallumnak legalább 10 s-nak kell lennie.

2.3. A kopásvizsgálati ciklust az ezen előírás 5.2.1.3. szakaszában meghatározott számú alkalommal meg kell ismételni.

2. RÉSZ

A kormányberendezésre ható, nyomatékkorlátozással működő, jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezések kopásvizsgálati eljárása

1. Vizsgálóberendezés

A vizsgálóberendezés a következőkből áll:

1.1. a kormányszerkezet érintett alkatrészeinek rögzítésére alkalmas szerkezet, vagy amennyiben a vizsgálat a teljes járművön történik, egy olyan emelőrendszer, amely képes valamennyi kormányzott kereket felemelni a talajról; valamint

([1]) Amennyiben a jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló berendezés a kormányszerkezet bármilyen helyzetében lehetővé teszi a reteszelést, a 2.2.3. és a 2.2.5. szakaszban leírt műveletet ki kell hagyni.

1.2. a kormányműre a 2.3. szakaszban leírtak szerint kifejtett forgatónyomaték előállítására és mérésére alkalmas berendezés vagy berendezések. A mérési pontatlanság legfeljebb 2 % lehet.

2. A vizsgálati eljárás leírása

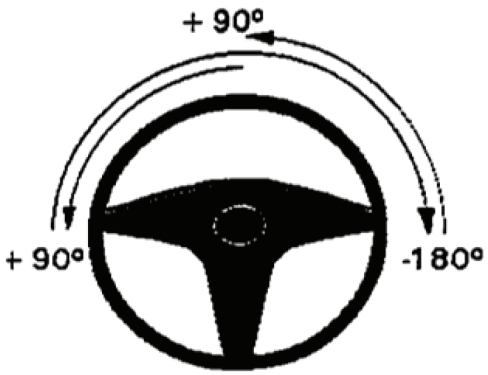
2.1. Ha a vizsgálatot a teljes járművön végzik, a vizsgálatot úgy kell végrehajtani, hogy a jármű valamennyi kormányzott kerekét felemelik a talajról.

2.2. A kormányzárat be kell kapcsolni, hogy a kormányszerkezet reteszelve legyen.

2.3. A kormányműre akkora forgatónyomatékot kell kifejteni, hogy az forogjon.

2.4. A vizsgálati ciklus a kormánymű 90°-os elforgatásával kezdődik, amelyet 180°-os, ellentétes irányba történő forgatás, majd az eredeti irányba történő újabb 90°-os forgatás követ (lásd az ábrát);

1 ciklus = + 90°/– 180°/+ 90°, ± 10 százalékos tűréssel.



2.5. Egy ciklus időtartama 20 s ± 2 s.

2.6. Öt vizsgálati ciklust kell végrehajtani.

2.7. A forgatónyomaték legkisebb mért értékének valamennyi vizsgálati ciklus alatt nagyobbnak kell lennie az ezen előírás 5.2.1.4.2. szakaszában megadott értéknél.

5. MELLÉKLET

(fenntartva)

6. MELLÉKLET

A jogosulatlan használat elleni védelemre szolgáló (reteszelő rendszerrel működő) berendezések működési paraméterei és vizsgálati feltételei

1. Működési paraméterek

Az alábbi követelmények nem vonatkoznak a következőkre:

a) azok az alkotóelemek, amelyeket a jármű részeként építettek be és vizsgáltak meg, függetlenül attól, hogy be van-e építve reteszelő rendszer (például lámpák, riasztórendszer, indításgátló); vagy

b) azok az alkotóelemek, amelyeket korábban már a jármű részeként megvizsgáltak, és ezt dokumentumokkal igazolták.

A reteszelő rendszer minden alkotóelemének hibátlanul kell működnie az alábbi körülmények között.

1.1. Környezeti feltételek

A környezeti hőmérsékletre a következő két osztály van meghatározva:

a) – 40 °C és + 85 °C közötti hőmérséklet az utas- vagy csomagtérbe beépítendő alkatrészekre vonatkozóan;

b) eltérő rendelkezés hiányában – 40 °C és + 125 °C közötti hőmérséklet a motortérbe beépítendő alkatrészekre vonatkozóan.

1.2. A beépítés védelmi fokozata

Az IEC 60529 1989 számú kiadványával összhangban az alábbi védelmi fokozatokat kell biztosítani:

a) IP 40 az utastérbe beépítendő alkatrészek esetében;

b) IP 42 a nyitott/nyitható tetejű és mozgatható tetőlemezes személygépkocsik utasterébe beépítendő alkatrészek esetében, ha a beépítés helye miatt IP 40-nél magasabb fokozatú védelem szükséges;

c) IP 54 az összes többi alkatrész esetében.

A reteszelő rendszer gyártójának a beépítési útmutatóban ismertetnie kell a rendszer részeinek elhelyezésére vonatkozó, porral, vízzel és hőmérséklettel kapcsolatos korlátozásokat.

1.3. Időjárásállóság

Az IEC 60068-2-301980 alapján hét nap.

1.4. Elektromossággal kapcsolatos feltételek

Névleges tápfeszültség: 12 V

Működési tápfeszültség-tartomány: 9 és 15 V között az 1.1.1. szakasz szerinti hőmérséklet-tartományban

Túlfeszültség megengedett időtartama 23 °C hőmérsékleten:

U = 18 V-nál max. 1 óra

U = 24 V-nál max. 1 perc

2. Vizsgálati körülmények

Minden vizsgálatot egyetlen reteszelő rendszeren, egymás után kell elvégezni. A vizsgálatot végrehajtó hatóság azonban dönthet úgy, hogy más mintapéldányok is használhatók, ha ez nem befolyásolja a többi vizsgálat eredményét.

2.1. Szokásos vizsgálati feltételek

Feszültség: U = (12 ± 0,2) V

Hőmérséklet: T = (23 ± 5) °C

3. Működési vizsgálat

A reteszelő rendszer minden alkotóelemének meg kell felelnie az ezen előírás 3.2–3.9. szakaszában foglalt követelményeknek.

3.1. Az alább meghatározott összes vizsgálat befejezése után a reteszelő rendszert a 2.1. szakaszban meghatározott szokásos vizsgálati feltételek között is meg kell vizsgálni, azt ellenőrizendő, hogy továbbra is megfelelően működik-e. Ha szükséges, a biztosítékokat a vizsgálat előtt ki lehet cserélni.

Ha az ezen szakaszokban előírt egyes vizsgálatokat a működési vizsgálat előtt sorozatban, egyetlen reteszelő rendszeren végeznek el, a működési vizsgálat csak egyetlen alkalommal végezhető el a kiválasztott vizsgálatok végrehajtása után, nem pedig külön-külön minden egyes kiválasztott vizsgálat után. A járműgyártóknak és a beszállítóknak csak a nem egymás után végzett eljárások esetében kell kielégítő eredményeket garantálniuk.

3.2. A hőmérséklettel és a feszültségingadozással szembeni ellenállás

Ellenőrizni kell, hogy a 3.1. szakasz előírásai a következő körülmények között is teljesülnek-e:

3.2.1. Vizsgálati hőmérséklet $T = (-40 \pm 2)$ °C

Vizsgálati feszültség $U = (9 \pm 0{,}2)$ V

Tárolási időtartam 4 óra

3.2.2. Az utas- vagy csomagtérbe beépítendő alkatrészek esetében:

Vizsgálati hőmérséklet $T = (+85 \pm 2)$ °C

Vizsgálati feszültség $U = (15 \pm 0{,}2)$ V

Tárolási időtartam 4 óra

3.2.3. Eltérő rendelkezés hiányában a motortérbe beépítendő alkatrészek esetében:

Vizsgálati hőmérséklet $T = (+125 \pm 2)$ °C

Vizsgálati feszültség $U = (15 \pm 0{,}2)$ V

Tárolási időtartam 4 óra

3.2.4. A reteszelő rendszert mind bekapcsolt, mind kikapcsolt állapotban 18 ± 0,2 V-os túlfeszültségnek kell kitenni 1 órán keresztül.

3.2.5. A reteszelő rendszert mind bekapcsolt, mind kikapcsolt állapotban 24 ± 0,2 V-os túlfeszültségnek kell kitenni 1 percen keresztül.

3.3. Biztonságos működés az idegentest- és vízbehatolással szembeni védelem vizsgálata után

Az idegentest- és vízbehatolásnak az IEC 60529:1989 számú kiadványa alapján történő, az 1.1.2. szakasz szerinti védelmi fokozatokra vonatkozó vizsgálata után meg kell ismételni a 3.1. szakasz szerinti működési vizsgálatokat.

A műszaki szolgálat egyetértése esetén ezt a követelményt a következő esetekben nem kell alkalmazni:

a) olyan reteszelő rendszer típusjóváhagyása, amely önálló műszaki egységként kap típusjóváhagyást.

Ebben az esetben a reteszelő rendszer gyártójának:

i. az adatközlő lap (1. melléklet) 4.5. szakaszában jeleznie kell, hogy az e szakaszban szereplő követelmény (ezen előírás 7. szakaszának megfelelően) nem vonatkozik a reteszelő rendszerre; és

ii. az adatközlő lap 4.1. szakaszában fel kell sorolnia azon járműveket, amelyekbe a reteszelő rendszer beépíthető, a 4.2. szakaszban pedig a vonatkozó beépítési feltételeket;

b) jármű típusjóváhagyása a reteszelő rendszer tekintetében:

ebben az esetben a járműgyártónak az adatközlő lap (1. melléklet) 3.1. szakaszában jeleznie kell, hogy az e szakaszban szereplő követelmény a beépítési feltételek jellege miatt nem vonatkozik a reteszelő rendszerre, és ezt a vonatkozó dokumentumokat benyújtva igazolnia kell;

c) jármű típusjóváhagyása olyan reteszelő rendszer beépítése tekintetében, amely önálló műszaki egységként típusjóváhagyást kapott:

ebben az esetben a járműgyártónak az adatközlő lap (1. melléklet) 3.1. szakaszában jeleznie kell, hogy az e szakaszban szereplő követelmény nem vonatkozik a reteszelő rendszer beépítésére, amennyiben a beépítés vonatkozó feltételei teljesülnek.

Ez a követelmény nem alkalmazandó abban az esetben, ha az 1. melléklet 3.1. szakaszában előírt információt már benyújtották az önálló műszaki egység jóváhagyásához.

3.4. Biztonságos működés a páralecsapódás hatásának vizsgálata után

Az IEC 60068-2-30:1980 számú kiadványa szerinti nedvességállóság-vizsgálat után meg kell ismételni a 3.1. szakasz szerinti működési vizsgálatokat.

3.5. A fordított polaritás elleni védelem vizsgálata

A reteszelő rendszert és alkotóelemeit legfeljebb 13 V-os, 2 percen keresztül fennálló feszültségnél a fordított polaritás nem teheti működésképtelenné. E vizsgálat után meg kell ismételni a 3.1. szakasz szerinti működési vizsgálatokat, szükség esetén a biztosítékok cseréje után.

3.6. A rövidzárlat elleni védelem vizsgálata

A reteszelő rendszer elektromos csatlakozásainak 13 V-os feszültségig védettnek kell lenniük a földzárlattal szemben, és/vagy biztosítékokkal kell védeni őket. E vizsgálat után meg kell ismételni a 3.1. szakasz szerinti működési vizsgálatokat, szükség esetén a biztosítékok cseréje után.

3.7. Energiafogyasztás bekapcsolt állapotban

Az állapotkijelzőt is magában foglaló teljes reteszelő rendszer energiafogyasztása bekapcsolt állapotban a 2.1. szakaszban megadott feltételek között átlagosan nem lehet több 20 mA-nél.

A műszaki szolgálat egyetértése esetén ezt a követelményt a következő esetekben nem kell alkalmazni:

a) olyan reteszelő rendszer típusjóváhagyása, amely önálló műszaki egységként kap típusjóváhagyást.

Ebben az esetben a reteszelő rendszer gyártójának:

i. az adatközlő lap (1. melléklet) 4.5. szakaszában jeleznie kell, hogy az e szakaszban szereplő követelmény (ezen előírás 7. szakaszának megfelelően) nem vonatkozik a reteszelő rendszerre; és

ii. az adatközlő lap 4.1. szakaszában fel kell sorolnia azon járműveket, amelyekbe a reteszelő rendszer beépíthető, a 4.2. szakaszban pedig a vonatkozó beépítési feltételeket;

b) jármű típusjóváhagyása a reteszelő rendszer tekintetében:

ebben az esetben a járműgyártónak az adatközlő lap (1. melléklet) 3.1. szakaszában jeleznie kell, hogy az e szakaszban szereplő követelmény a beépítési feltételek jellege miatt nem vonatkozik a reteszelő rendszerre, és ezt a vonatkozó dokumentumokat benyújtva igazolnia kell;

c) jármű típusjóváhagyása olyan reteszelő rendszer beépítése tekintetében, amely önálló műszaki egységként típusjóváhagyást kapott:

ebben az esetben a járműgyártónak az adatközlő lap (1. melléklet) 3.1. szakaszában jeleznie kell, hogy az e szakaszban szereplő követelmény nem vonatkozik a reteszelő rendszer beépítésére, amennyiben a beépítés vonatkozó feltételei teljesülnek.

Ez a követelmény nem alkalmazandó abban az esetben, ha az 1. melléklet 3.1. szakaszában előírt információt már benyújtották az önálló műszaki egység jóváhagyásához.

3.8. Biztonságos működés rázóvizsgálat után

3.8.1. Ehhez a vizsgálathoz az alkotóelemeket két csoportra kell osztani:

1. csoport: szokásosan a járműbe szerelt alkotóelemek;

2. csoport: a motorra szerelt alkotóelemek.

3.8.2. Az alkotóelemeket/reteszelő rendszert olyan szinuszos rezgésnek kell kitenni, amelynek jellemzői a következők:

3.8.2.1. Az 1. csoport esetében:

A frekvenciának 10 Hz és 500 Hz között állíthatónak kell lennie, az amplitúdó legfeljebb ± 5 mm, a gyorsulás pedig legfeljebb 3 g lehet (0-tól mérve).

3.8.2.2. A 2. csoport esetében:

A frekvenciának 20 Hz és 300 Hz között állíthatónak kell lennie, az amplitúdó legfeljebb ± 2 mm, a gyorsulás pedig legfeljebb 15 g lehet (0-tól mérve).

3.8.2.3. Mind az 1., mind a 2. típus esetében:

A frekvenciaingadozás 1 oktáv/perc.

A ciklusok száma 10, a vizsgálatot mindhárom tengely irányában el kell végezni.

A rezgést kis frekvencián a legnagyobb állandó amplitúdóval, nagy frekvencián pedig a legnagyobb állandó gyorsulással kell alkalmazni.

3.8.3. A vizsgálat alatt a reteszelő rendszert elektromosan csatlakoztatni kell, a vezetéknek pedig 200 mm után rögzítve kell lennie.

3.8.4. A rázóvizsgálat után a 3.1. szakasz szerinti működési vizsgálatokat meg kell ismételni.

3.9. Elektromágneses összeférhetőség

A reteszelő rendszeren el kell végezni a 7. mellékletben leírt vizsgálatokat.

7. MELLÉKLET

Elektromágneses összeférhetőség

1. Védelem a tápvezetékekben folyó áram zavaraival szemben

A vizsgálatokat a 06. módosításssorozattal módosított 10. számú ENSZ-előírás műszaki előírásainak és átmeneti rendelkezéseinek, valamint a 10. mellékletben leírt, az elektromos/elektronikus részegységekre vonatkozó vizsgálati módszereknek megfelelően kell elvégezni.

A jármű-riasztórendszert/riasztórendszert kikapcsolt és bekapcsolt állapotban is meg kell vizsgálni.

2. Védelem a nagy frekvenciájú sugárzott zavarokkal szemben

A járműben a jármű-riasztórendszer/riasztórendszer védelmének vizsgálatát a 06. módosításssorozattal módosított 10. számú ENSZ-előírás műszaki előírásainak és átmeneti rendelkezéseinek, valamint a 6. mellékletben leírt, a járműre vonatkozó, vagy a 9. mellékletben leírt, az elektromos/elektronikus részegységekre vonatkozó vizsgálati módszereknek megfelelően lehet elvégezni.

A jármű-riasztórendszert/riasztórendszert az 1. táblázatban meghatározott működési feltételekkel és meghibásodási kritériumokkal kell vizsgálni.

1. táblázat

A jármű-riasztórendszerre/riasztórendszerre vonatkozó működési feltételek és meghibásodási kritériumok

A vizsgálat típusa	A jármű-riasztórendszer/riasztórendszer működési feltételei	Meghibásodási kritériumok
A járművön végzett vizsgálat	Jármű-riasztórendszer/riasztórendszer kikapcsolt állapotban Gyújtás bekapcsolva vagy 50 km/h sebességű haladás ([1])	A jármű-riasztórendszer/riasztórendszer váratlan bekapcsolódása
	Jármű-riasztórendszer/riasztórendszer bekapcsolt állapotban Gyújtás kikapcsolva	A jármű-riasztórendszer/riasztórendszer váratlan kikapcsolódása
	Jármű-riasztórendszer/riasztórendszer bekapcsolt állapotban A jármű töltési üzemmódban van (adott esetben)	A jármű-riasztórendszer/riasztórendszer váratlan kikapcsolódása
Az elektromos/elektronikus részegységek vizsgálata	Jármű-riasztórendszer/riasztórendszer kikapcsolt állapotban	A jármű-riasztórendszer/riasztórendszer váratlan bekapcsolódása
	Jármű-riasztórendszer/riasztórendszer bekapcsolt állapotban	A jármű-riasztórendszer/riasztórendszer váratlan kikapcsolódása

([1]) Ezt a vizsgálatot a 10. számú ENSZ-előírás követelményei szerint is el lehet végezni az 50 km/h sebességű haladás esetében.

3. Elektrosztatikus kisülésből származó elektromos zavarok

Az elektromos zavarokkal szembeni zavartűrést az ISO 10605:2008/AMD 1:2014 szabvány szerint kell vizsgálni a 2. táblázatban megadott vizsgálati súlyossági szintek alkalmazásával.

Az elektrosztatikus kisülésre vonatkozó vizsgálatokat vagy a járművön, vagy az elektromos/elektronikus részegységeken kell elvégezni.

2. táblázat

Az elektrosztatikus kisülésre vonatkozó vizsgálatok

Kisülés típusa	Kisülési pontok	Jármű-riasztórendszer/ riasztórendszer állapota	A kisülés által érintett hálózat	Vizsgálati szint	Meghibásodási kritériumok
Kisülés a levegőben	Olyan pontok, amelyek csak a jármű belsejéből közelíthetők meg könnyen	Jármű-riasztórendszer/ riasztórendszer kikapcsolt állapotban (ha a vizsgálatot a járművön végzik, akkor a járműnek a következő állapotok egyikében kell lennie: gyújtás bekapcsolva vagy 50 km/h sebességű haladás vagy motor alapjáratban)	330 pF, 2 kΩ	± 6 kV	A jármű-riasztórendszer/ riasztórendszer váratlan bekapcsolódása
	Olyan pontok, amelyek csak a járművön kívülről érinthetők meg könnyen	Jármű-riasztórendszer/ riasztórendszer bekapcsolt állapotban (ha a vizsgálatot a járművön végzik, akkor a járműnek zárva kell lennie, a gyújtást pedig ki kell kapcsolni)	150 pF, 2 kΩ	± 15 kV	A jármű-riasztórendszer/ riasztórendszer váratlan kikapcsolódása 1 másodpercen belüli újbóli bekapcsolódás nélkül, minden egyes kisülés után
Kisülés a csatlakozásnál	Olyan pontok, amelyek csak a jármű belsejéből közelíthetők meg könnyen	Jármű-riasztórendszer/ riasztórendszer kikapcsolt állapotban (ha a vizsgálatot a járművön végzik, akkor a járműnek a következő állapotok egyikében kell lennie: gyújtás bekapcsolva vagy 50 km/h sebességű haladás vagy motor alapjáratban)	330 pF, 2 kΩ	± 4 kV	A jármű-riasztórendszer/ riasztórendszer váratlan bekapcsolódása
	Olyan pontok, amelyek csak a járművön kívülről érinthetők meg könnyen	Jármű-riasztórendszer/ riasztórendszer bekapcsolt állapotban (ha a vizsgálatot a járművön végzik, akkor a járműnek zárva kell lennie, a gyújtást pedig ki kell kapcsolni)	150 pF, 2 kΩ	± 8 kV	A jármű-riasztórendszer/ riasztórendszer váratlan kikapcsolódása 1 másodpercen belüli újbóli bekapcsolódás nélkül, minden egyes kisülés után
Minden vizsgálat keretében 3 kisütést kell elvégezni, legalább 5 másodperces időközzel a kisütések között.					

4. Sugárzáskibocsátás

A vizsgálatokat a 06. módosításssorozattal módosított 10. számú ENSZ-előírás műszaki előírásainak és átmeneti rendelkezéseinek, valamint a 4. és az 5. mellékletben leírt, a járművekre vonatkozó, vagy a 7. és a 8. mellékletben leírt, az elektromos/elektronikus részegységekre vonatkozó vizsgálati módszereknek megfelelően kell elvégezni.

A jármű-riasztórendszernek/riasztórendszernek bekapcsolt állapotban kell lennie.