Samo izvorni tekstovi UNECE-a imaju pravni učinak prema međunarodnom javnom pravu. Status i datum stupanja na snagu ovog Pravilnika treba provjeriti u najnovijem izdanju statusnog dokumenta UNECE-a TRANS/WP.29/343 koji je dostupan na:

http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html.

# Pravilnik br. 92 Gospodarske komisije Ujedinjenih naroda za Europu (UNECE) – Jedinstvene odredbe o homologaciji neoriginalnih zamjenskih sustava za prigušivanje ispuha (NORESS) za vozila kategorija $L_1$, $L_2$, $L_3$, $L_4$ i $L_5$ s obzirom na emisiju buke [2018/1707]

Obuhvaća sav važeći tekst do:

dopune 2. nizu izmjena 01 – datum stupanja na snagu: 10. listopada 2017.

SADRŽAJ

PRAVILNIK

1. Područje primjene
2. Definicije
3. Zahtjev za homologaciju
4. Oznake
5. Homologacija
6. Specifikacije
7. Preinaka i proširenje homologacije NORESS-a i proširenje homologacije
8. Sukladnost proizvodnje
9. Sankcije za nesukladnost proizvodnje
10. Trajno obustavljena proizvodnja
11. Imena i adrese homologacijskih tijela i tehničkih službi odgovornih za provedbu homologacijskih ispitivanja

Prilozi

1. Izjava
2. Primjer homologacijskih oznaka
3. Zahtjevi za vlaknaste apsorpcijske materijale u NORESS-u
4. Izjava o sukladnosti s dodatnim odredbama za emisiju zvuka

## 1. PODRUČJE PRIMJENE

Ovaj se Pravilnik primjenjuje na neoriginalne zamjenske sustave za prigušivanje ispuha za vozila kategorija $L_1$, $L_2$, $L_3$, $L_4$ i $L_5$ ([1]).

## 2. DEFINICIJE

Za potrebe ovog Pravilnika:

2.1. „Neoriginalni zamjenski sustav za prigušivanje ispuha ili sastavni dijelovi tog sustava" znači sustav koji nije istog tipa kao sustav koji je bio ugrađen na vozilo pri homologaciji ili njezinu proširenju. Taj se sustav može upotrebljavati samo kao zamjenski ispušni sustav ili sustav za prigušivanje.

Pokrata NORESS označava neoriginalni zamjenski sustav za prigušivanje ispuha.

2.2. „Sastavni dio neoriginalnog zamjenskog sustava za prigušivanje ispuha" znači jedan od različitih sastavnih dijelova koji zajedno tvore ustav za prigušivanje ispuha. ([2])

([1]) Kako je utvrđeno u Konsolidiranoj rezoluciji o konstrukciji vozila (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.4, st. 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

([2]) Ti su sastavni dijelovi u svakom slučaju grane ispušnog sustava, sam prigušivač, ekspanzijska posuda, rezonator itd.

2.3. „Neoriginalni zamjenski sustavi za prigušivanje ispuha različitog tipa" znači sustavi za prigušivanje koji se znatno razlikuju na ovakve načine:

(a) na njihovim su sastavnim dijelovima različita trgovačka imena ili oznake;

(b) karakteristike materijala sastavnog dijela su različite ili se sastavni dijelovi razlikuju po obliku ili veličini; razlika u premazu (premaz cinkom, premaz aluminijem itd.) ne smatra se promjenom tipa;

(c) princip rada barem jednog sastavnog dijela je različit;

(d) njihovi su sastavni dijelovi sastavljeni na drukčiji način.

2.4. „Neoriginalni zamjenski sustav za prigušivanje ispuha (NORESS) ili njegov sastavni dio" znači svaki dio sustava za prigušivanje ispuha iz stavka 2.1. namijenjen za uporabu na vozilu koji nije dio tipa ugrađenog na to vozilo u trenutku kad je vozilo dostavljeno za homologaciju tipa na temelju Pravilnika br. 9, br. 41 ili br. 63.

2.5. „Homologacija NORESS-a ili njegova sastavnog dijela" znači homologacija cijelog sustava za prigušivanje, ili njegova dijela, prilagodivog za najmanje jedan navedeni tip vozila, koji je u području primjene ove Uredbe, s obzirom na ograničavanje buke.

2.6. „Tip vozila" znači vozila, koja su u području primjene ove Uredbe, koja se ne razlikuju prema bitnim karakteristikama kao što su:

(a) tip motora (dvotaktni ili četverotaktni s translacijskim ili rotacijskim klipovima, broj i radni obujam cilindara, broj i tip rasplinjača ili sustava za ubrizgavanje, raspored ventila ili najveća neto snaga i odgovarajuća brzina motora). Za rotacijski se motor smatra da je obujam jednak dvostrukom obujmu komore;

(b) prijenosni sustav, osobito broj stupnjeva prijenosa, prijenosni omjeri te konačni omjer;

(c) broj, tip i raspored sustava za prigušivanje ispuha.

2.7. „Nazivna brzina motora" znači brzina vrtnje motora na kojoj motor postiže svoju nazivnu najveću neto snagu prema proizvođačevoj deklaraciji ([1]).

Simbol $n_{rated}$ označava brojčanu vrijednost nazivne brzine motora u okretajima po minuti.

3. ZAHTJEV ZA HOMOLOGACIJU

3.1. Zahtjev za homologaciju NORESS-a ili njegovih sastavnih dijelova podnosi njegov proizvođač ili njegov propisno ovlašteni zastupnik.

3.2. Zahtjevu se prilažu dokumenti navedeni u nastavku u tri primjerka sa sljedećim podacima:

(a) opisom tipa vozila na koje se planira ugraditi NORESS ili njegove sastavne dijelove s obzirom na elemente navedene u prethodnom stavku 2.6. Moraju se navesti brojevi i/ili simboli za identifikaciju tipa motora i tipa vozila te, prema potrebi, homologacijski broj vozila;

(b) opisom čitavog NORESS-a u kojem se navodi relativan položaj svakog njegova sastavnog dijela zajedno s uputama za njihovo sastavljanje;

(c) detaljnim nacrtima svakog sastavnog dijela NORESS-a kako bi se omogućilo njihovo jednostavno pronalaženje i identifikacija te specifikacija upotrijebljenih materijala. Na tim nacrtima mora se označiti i lokacija za obvezno pričvršćivanje homologacijskog broja.

3.3. Na zahtjev tehničke službe koja provodi homologacijska ispitivanja proizvođač NORESS-a mora priložiti sljedeće:

(a) dva uzorka NORESS-a ili njegovih sastavnih dijelova za koje se podnosi zahtjev za homologaciju;

(b) uzorak originalnog sustava za prigušivanje ispuha kojim je vozilo bilo opremljeno u trenutku podnošenja zahtjeva za homologaciju;

([1]) Ako se nazivna najveća neto snaga može postići na nekoliko brzina motora, za potrebe ovog Pravilnika nazivna brzina motora je najveća brzina motora na kojoj se postiže najveća neto snaga.

(c) vozilo reprezentativno za tip vozila na koji će se NORESS ugraditi; to vozilo, za koje se emisija buke mjeri u skladu s metodama opisanima u Prilogu 3. (uključujući sve relevantne izmjene) Pravilniku br. 9, Pravilniku br. 41 ili Pravilniku br. 63, mora ispunjavati sljedeće uvjete:

i. ako je riječ o vozilu tipa za koji je izdana homologacija na temelju zahtjeva Pravilnika br. 9, Pravilnika br. 41 ili Pravilnika br. 63:

(a) razina buke tijekom ispitivanja dok se vozilo kreće ne smije premašiti graničnu vrijednost navedenu u odgovarajućem pravilniku za više od 1 dB(A);

(b) razina buke tijekom ispitivanja u stanju mirovanja ne smije premašiti razinu utvrđenu tijekom homologacije i navedenu na pločici proizvođača za više od 3 dB(A).

ii. ako nije riječ o vozilu tipa za koji je izdana homologacija u skladu sa zahtjevima iz odgovarajućeg pravilnika, razina buke ne smije za više od 1 dB(A) premašiti graničnu vrijednost koja se primjenjivala u trenutku u kojem je vozilo prvi put stavljeno u promet.

4. OZNAKE

4.1. Svaki sastavni dio NORESS-a, osim cijevi i pribora za ugradnju, mora imati sljedeće:

(a) trgovačko ime ili oznaku proizvođača NORESS-a i njegovih sastavnih dijelova;

(b) trgovačku oznaku koju daje proizvođač.

4.2. Te oznake moraju biti lako čitljive i neizbrisive te vidljive u položaju u kojem je ugrađen NORESS.

4.3. NORESS mora imati oznaku proizvođača; na njoj moraju biti navedeni tipovi vozila za koje mu je dodijeljena homologacija.

4.4. Sastavni dio može imati više homologacijskih brojeva ako je homologiran kao sastavni dio za niz zamjenskih ispušnih sustava.

4.5. Zamjenski ispušni sustav mora se dostaviti u pakiranju ili imati oznaku na kojoj su navedeni sljedeći podaci:

(a) trgovačko ime ili oznaka proizvođača zamjenskog sustava za prigušivanje i njegovih sastavnih dijelova,

(b) adresa proizvođača ili njegova zastupnika,

(c) popis modela vozila kojima je namijenjen zamjenski sustav za prigušivanje.

4.6. Proizvođač mora navesti sljedeće:

(a) upute s detaljnim objašnjenjima pravilne metode ugradnje na vozilo,

(b) upute za rukovanje sustavom za prigušivanje,

(c) popis sastavnih dijelova s brojevima odgovarajućih dijelova, osim osigurača.

4.7. Homologacijska oznaka.

5. HOMOLOGACIJA

5.1. Ako NORESS ili njegov sastavni dio za koji je podnesen zahtjev za homologaciju u skladu s ovim Pravilnikom ispunjava zahtjeve iz stavka 6. u nastavku, dodjeljuje se homologacija za taj tip.

5.2. Svakom se homologiranom tipu NORESS-a dodjeljuje homologacijski broj. Njegove prve dvije znamenke (trenutačno 01 što odgovara nizu izmjena 01 Pravilniku) označavaju niz izmjena koji obuhvaća najnovije bitne tehničke izmjene Pravilnika u trenutku izdavanja homologacije. Ista ugovorna stranka ne smije dodijeliti isti broj drugom tipu NORESS-a ili njegova sastavnog dijela konstruiranom za iste tipove vozila.

5.3. Obavijest o dodjeljivanju, proširenju ili odbijanju homologacije NORESS-a ili njegova sastavnog dijela mora se, u skladu s ovim Pravilnikom, dostaviti strankama Sporazuma koje primjenjuju ovaj Pravilnik na obrascu koji je u skladu s predloškom iz Priloga 1. ovom Pravilniku.

5.4. Na svaki NORESS i njegov sastavni dio koji odgovara tipu homologiranom u skladu s ovim Pravilnikom mora se pričvrstiti međunarodna homologacijska oznaka koja se sastoji od:

(a) kruga oko slova „E” iza kojeg slijedi razlikovni broj države koja je dodijelila homologaciju ([1]);

(b) broja ovog Pravilnika iza kojeg slijede slovo „R”, crtica i homologacijski broj desno od kruga kako je propisan u prethodnoj točki (a);

(c) homologacijski broj mora se navesti u homologacijskom obrascu, zajedno s metodom upotrijebljenom za homologacijska ispitivanja.

5.5. Pri ugradnji NORESS-a na vozilo homologacijska oznaka mora biti lako čitljiva i neizbrisiva.

5.6. Sastavni dio može biti označen s više homologacijskih brojeva ako je homologiran kao dio više od jednog NORESS-a; u tom slučaju krug nije potrebno ponavljati. U Prilogu 2. ovom Pravilniku prikazan je primjer homologacijske oznake.

6. SPECIFIKACIJE

6.1. Opće specifikacije

Prigušivač mora biti konstruiran, izrađen i ugradiv kako bi se omogućilo sljedeće:

(a) da je vozilo u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika u uobičajenim uvjetima uporabe i, posebno, bez obzira na vibracije kojima može biti izloženo;

(b) da je otporan na pojavu korozije kojoj je izložen, s obzirom na uobičajene uvjete uporabe vozila;

(c) da se udaljenost od tla u odnosu na izvorno ugrađeni prigušivač i moguć nagnut položaj vozila ne smanje;

(d) da se površina ne zagrije na pretjerano visoke temperature;

(e) da rubovi nisu oštri ili nazubljeni i da se osigura dovoljan prostor za amortizere i opruge;

(f) da se osigura odgovarajuća udaljenost od dijelova opruga;

(g) da se osigura odgovarajuća sigurnosna udaljenost od cijevi;

(h) da je otporan na nedopuštene zahvate na način koji je u skladu s jasno utvrđenim zahtjevima za održavanje i ugradnju.

6.2. Specifikacije koje se odnose na razinu buke

Akustička učinkovitost NORESS-a ili njegovih sastavnih dijelova mora se provjeriti metodama opisanima u pravilnicima br. 9, 41 ili 63. Konkretno, u svrhu primjene ovog stavka, upućuje se na niz izmjena Pravilnika br. 92 koji je bio na snazi u trenutku homologacije novog vozila. Pri ugradnji NORESS-a ili njegovih sastavnih dijelova na vozilo opisano u stavku 3.3. točki (c), vrijednosti buke dobivene dvjema metodama (ispitivanjem dok je vozilo u stanju mirovanja i ispitivanjem dok se vozilo kreće) moraju ispunjavati sljedeći uvjet:

ne smiju biti veće od vrijednosti izmjerenih u skladu sa zahtjevima iz stavka 3.3. točke (c) za isto vozilo na koje je ugrađen sustav za prigušivanje tijekom ispitivanja dok se vozilo kreće i ispitivanja dok je vozilo u stanju mirovanja.

6.3. Dodatni zahtjevi

6.3.1. Odredbe o zaštiti od nedopuštenih zahvata

NORESS ili njegovi sastavni dijelovi konstruiraju se tako da nije moguće ukloniti pregrade, izlazne stošce i druge dijelove čija je primarna funkcija ta da budu dio komora za prigušivanje/ekspanziju. Kad je ugradnja takvog dijela nužna, način pričvršćivanja mora biti takav da se uklanjanje ne može lako izvesti (npr. uobičajenim pričvrsnim elementima s navojem) te tako da njegovo uklanjanje uzrokuje trajno odnosno nepopravljivo oštećenje cijeloga sklopa.

6.3.2. NORESS s višestrukim načinom rada

NORESS s višestrukim ručno ili elektronički podesivim načinima rada koje može odabrati vozač moraju ispunjavati sve zahtjeve u svim načinima rada. Zabilježene razine buke one su koje nastaju u načinu rada s najvišim razinama buke.

([1]) Razlikovni brojevi ugovornih stranaka Sporazuma iz 1958. navedeni su u Prilogu 3. Konsolidiranoj rezoluciji o konstrukciji vozila (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 4 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

6.3.3. Zabrana poremećajnih uređaja

Proizvođač NORESS-a ne smije isključivo radi ispunjavanja zahtjeva u pogledu emisije buke iz ovog Pravilnika namjerno izmijeniti, prilagoditi ili ugraditi bilo kakve naprave ili postupke koji ne djeluju u uobičajenom cestovnom prometu.

6.3.4. Dodatne odredbe za emisiju zvuka (ASEP)

NORESS mora ispunjavati i zahtjeve iz stavka 6.3. niza izmjena 04 Pravilnika br. 41 ako je konstruiran za uporabu na vozilima homologiranima u skladu s nizom izmjena 04 Pravilnika br. 41 i ako podliježe zahtjevima iz stavka 6.3. niza izmjena 04 Pravilnika br. 41.

Ako je potrebno provesti ispitivanja, upotrebljava se vozilo kako je opisano u stavku 3.3. točki (c).

Homologacijsko tijelo može zahtijevati provedbu bilo kojeg odgovarajućeg ispitivanja kako bi se provjerila sukladnost NORESS-a s tim zahtjevima.

Proizvođač mora dostaviti izjavu u skladu s Prilogom 4. ovog Pravilnika u kojoj navodi da su NORESS ili sastavni dijelovi koje treba homologirati u skladu s dodatnim odredbama i zahtjevima u pogledu emisije zvuka iz stavka 6.3. niza izmjena 04 Pravilnika br. 41.

6.4. Mjerenje radne sposobnosti vozila

6.4.1. NORESS ili njegovi sastavni dijelovi moraju biti takvi da se njima osigura usporedivost radne sposobnosti vozila s radnom sposobnosti postignutom uz originalni sustav za prigušivanje ispuha ili njegove sastavne dijelove.

6.4.2. NORESS ili, u skladu s odabirom proizvođača, njegovi sastavni dijelovi, moraju se usporediti s originalnim sustavom za prigušivanje ili sastavnim dijelovima, također novima, uzastopno ugrađenima na vozilo iz stavka 3.3. točke (c).

6.4.3. Provjera se provodi mjerenjem krivulje izlazne snage u skladu sa stavkom 6.4.4.1. ili 6.4.4.2. Najveća snaga i brzina motora pri najvećoj snazi izmjerenoj uz NORESS ne smije za više od ± 5 % premašivati neto snagu i brzinu motora izmjerene u uvjetima navedenima u nastavku uz ispušni sustav koji je dio originalne opreme.

6.4.4. Ispitna metoda

6.4.4.1. Metoda ispitivanja motora

Mjerenja se moraju provesti na motoru vozila iz stavka 3.3. točke (c), a motor se postavlja na dinamometar.

6.4.4.2. Metoda ispitivanja vozila

Mjerenja se provode na vozilu iz stavka 3.3. točke (c). Vrijednosti dobivene s originalnim sustavom za prigušivanje uspoređuju se s vrijednostima dobivenima s NORESS-om. Ispitivanje se provodi na dinamometru s valjcima.

6.5. Dodatne odredbe o NORESS-u ili njegovim sastavnim dijelovima koji sadržavaju vlaknaste materijale

Uporaba apsorpcijskog vlaknastog materijala pri konstrukciji NORESS-a dopuštena je samo ako su ispunjeni zahtjevi uz Priloga 3.

6.6. Procjena emisije onečišćujućih tvari iz vozila koja su opremljena zamjenskim sustavom za prigušivanje

Vozilo iz stavka 3.3. točke (c) s neoriginalnim zamjenskim sustavom za prigušivanje ispuha (NORESS) tipa za koji je podnesen zahtjev za homologaciju mora ispunjavati zahtjeve u pogledu onečišćenja u skladu s homologacijom vozila. Dokaz se mora zabilježiti u ispitnom izvješću.

7. PREINAKA I PROŠIRENJE HOMOLOGACIJE NORESS-a I PROŠIRENJE HOMOLOGACIJE

7.1. Svaka preinaka tipa NORESS-a ili njegovih sastavnih dijelova mora se prijaviti homologacijskom tijelu koje je izdalo homologaciju tipa NORESS-a. To tijelo zatim može:

(a) utvrditi da učinjene preinake vjerojatno neće imati znatan štetan učinak; ili

(b) zahtijevati dodatno ispitno izvješće od tehničke službe odgovorne za provedbu ispitivanja.

7.2. Proizvođač NORESS-a ili njegova sastavnog dijela ili njegov propisno ovlašteni zastupnik može od homologacijskog tijela koje je dodijelilo homologaciju NORESS-a za jedan ili nekoliko tipova vozila zatražiti proširenje homologacije na druge tipove vozila. Mora se primjenjivati postupak kako je opisano u prethodnom stavku 3.

7.3. O potvrđivanju ili odbijanju homologacije, uz navođenje izmjena, obavješćuju se ugovorne stranke ovog Sporazuma koje primjenjuju ovaj Pravilnik u skladu s postupkom iz prethodnog stavka 5.3.

7.4. Nadležno tijelo koje izdaje proširenje homologacije dodjeljuje serijski broj svakom obrascu izjave sastavljenom za takvo proširenje.

8. SUKLADNOST PROIZVODNJE

Postupci za provjeru sukladnosti proizvodnje moraju biti u skladu s postupcima iz Dodatka 2. Sporazumu (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) uz zahtjeve u nastavku.

(a) NORESS homologiran na temelju ovog Pravilnika mora biti proizveden tako da bude sukladan s homologiranim tipom i mora ispunjavati zahtjeve iz stavka 6.

(b) Nositelj homologacije mora osigurati da se za svaki tip NORESS-a provedu barem ispitivanja propisana u stavku 6. ovog Pravilnika.

(c) Tijelo koje je dodijelilo homologaciju može u svakom trenutku provjeriti metode nadzora sukladnosti koje se primjenjuju u svakom proizvodnom pogonu. Te se provjere obično provode jednom svake dvije godine.

(d) Smatra se da je proizvodnja u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika ako se poštuju odredbe pravilnika br. 9, 41 i 63 koje se odnose na taj tip vozila i ako razina zvuka izmjerena metodom opisanom u navedenim pravilnicima tijekom ispitivanja dok se vozilo kreće ne premašuje za više od 3 dB(A) razinu zvuka izmjerenu tijekom homologacije i ako ne premašuje za više od 1 dB(A) granične vrijednosti propisane u pravilnicima br. 9, 41 i 63, kako je koji primjenjiv.

9. SANKCIJE ZA NESUKLADNOST PROIZVODNJE

9.1. Homologacija dodijeljena tipu NORESS-a ili njegovim sastavnim dijelovima u skladu s ovim Pravilnikom može se povući ako nisu ispunjeni zahtjevi iz stavka 8. ili ako NORESS ili njegovi sastavni dijelovi ne prođu ispitivanja iz stavka 8. točke (b).

9.2. Ako ugovorna stranka Sporazuma koja primjenjuje ovaj Pravilnik povuče homologaciju koju je prethodno dodijelila, mora o tome obavijestiti ostale ugovorne stranke Sporazuma iz 1958. godine koje primjenjuju ovaj Pravilnik izjavom u skladu s predloškom iz Priloga 1. ovom Pravilniku.

10. TRAJNO OBUSTAVLJENA PROIZVODNJA

Ako nositelj homologacije u potpunosti prestane proizvoditi zamjenski sustav za prigušivanje ili njegove sastavne dijelove u skladu s ovim Pravilnikom, o tome obavješćuje homologacijsko tijelo koje je dodijelilo homologaciju, a ono odmah obavješćuje druge ugovorne stranke Sporazuma iz 1958. koje primjenjuju ovaj Pravilnik preslikom izjave u skladu s predloškom iz Priloga 1. ovom Pravilniku.

11. IMENA I ADRESE TEHNIČKIH SLUŽBI ODGOVORNIH ZA PROVEDBU HOMOLOGACIJSKIH ISPITIVANJA I HOMOLOGACIJSKIH TIJELA

Ugovorne stranke Sporazuma iz 1958. koje primjenjuju ovaj Pravilnik prijavljuju Tajništvu Ujedinjenih naroda imena i adrese tehničkih službi odgovornih za provedbu homologacijskih ispitivanja te homologacijskih tijela koja dodjeljuju homologacije i kojima treba dostaviti obrasce za potvrdu dodjeljivanja, proširenja, odbijanja ili povlačenja homologacije ili trajne obustave proizvodnje koji su izdani u drugim državama.

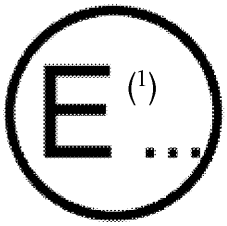
*PRILOG 1.*

DIO A

**ZA NORESS ZA TIPOVE VOZILA HOMOLOGIRANE U SKLADU S NIZOM IZMJENA 04 PRAVILNIKA br. 41**

**Izjava**

(najveći format: A4 (210 × 297 mm)




Izdaje: ime tijela

.....

.....

.....

o ([2]): dodjeli homologacije

proširenju homologacije

odbijanju homologacije

povlačenju homologacije

trajnom obustavljanju proizvodnje

tipa vozila s obzirom na tip NORESS-a ili njegova sastavnog dijela na temelju Pravilnika br. 92.

Homologacijski br. ..... Br. proširenja .....

1. Trgovačko ime ili oznaka vozila: .....

2. Tip vozila: .....

3. Ime i adresa proizvođača: .....

4. Ime i adresa zastupnika proizvođača, ako postoji: .....

5. Motor

5.1. Proizvođač: .....

5.2. Tip: .....

5.3. Model: .....

5.4. Najveća nazivna neto snaga: ..... kW pri ..... $min^{-1}$

5.5. Vrsta motora (npr. vanjski izvor paljenja, kompresijsko paljenje itd.) ([3]): .....

5.6. Taktovi: dvotaktni/četverotaktni ([2])

5.7. Radni obujam cilindra: ..... $cm^3$

6. Prijenos

6.1. Tip prijenosa: neautomatski mjenjač/automatski mjenjač .....

6.2. Broj stupnjeva prijenosa: .....

7. Oprema

7.1. Prigušivač ispuha

7.1.1. Proizvođač ili ovlašteni zastupnik (ako postoji): .....

7.1.2. Model: .....

7.1.3. Tip: ..... u skladu s nacrtom br. .....

7.2. Prigušivač na usisnoj strani

7.2.1. Proizvođač ili ovlašteni zastupnik (ako postoji): .....

7.2.2. Model: .....

7.2.3. Tip: ..... u skladu s nacrtom br. .....

8. Stupnjevi prijenosa upotrijebljeni za ispitivanje vozila koje se kreće: .....

9. Završni prijenosni omjeri: .....

10. ECE homologacijski broj guma: .....

Ako nije dostupan, dostavljaju se sljedeće informacije:

10.1. Proizvođač guma: .....

10.2. Komercijalni opis tipa gume (prema osovini) (npr. trgovačko ime, indeks brzine, indeks opterećenja): .....

10.3. Veličina gume (prema osovini): .....

10.4. Ostali homologacijski brojevi (ako su dostupni): .....

11. Mase

11.1. Najveća dopuštena ukupna masa: ..... kg

11.2. Ispitna masa: ..... kg

11.3. Indeks omjera snage i mase (*PMR*): .....

12. Duljina vozila: ..... m

12.1. Referentna duljina $l_{ref}$: ..... m

13. Brzine vozila izmjerene u stupnju prijenosa (i)

13.1. Brzina vozila na početku razdoblja ubrzanja (prosječno tri vožnje) za stupanj prijenosa (i): ..... km/h

13.2. Dužina prethodnog ubrzanja za stupanj prijenosa (i): ..... m

13.3. Brzina vozila $v_{PP'}$ (prosječno tri vožnje) za stupanj prijenosa (i): ..... km/h

13.4. Brzina vozila $v_{BB'}$ (prosječno tri vožnje) za stupanj prijenosa (i): ..... km/h

14. Brzine vozila izmjerene u stupnju prijenosa (i + 1) (ako postoje)

14.1. Brzina vozila na početku razdoblja ubrzanja (prosječno tri vožnje) za stupanj prijenosa (i + 1): ..... km/h

14.2. Duljina prethodnog ubrzanja za stupanj prijenosa (i + 1): ..... m

14.3. Brzina vozila $v_{PP'}$ (prosječno tri vožnje) za stupanj prijenosa (i + 1): ..... km/h

14.4. Brzina vozila $v_{BB'}$ (prosječno tri vožnje) za stupanj prijenosa (i + 1): ..... km/h

15. Ubrzanja se izračunavaju između pravaca AA′ i BB′/PP′ i BB′

15.1. Opis funkcionalnosti uređaja koji se upotrebljavaju za stabilizaciju ubrzanja (ako postoje): .....

16. Razine buke vozila u pokretu

16.1. Rezultat ispitivanja s potpuno otvorenom zaklopkom gasa $L_{wot}$: ..... db(A)

16.2. Rezultati ispitivanja pri konstantnoj brzini $L_{crs}$: ..... db(A)

16.3. Faktor parcijalne snage $k_p$: ..... db(A)

16.4. Konačan rezultat ispitivanja $L_{urban}$: ..... db(A)

17. Razina buke vozila u stanju mirovanja

17.1. Položaj i orijentacija mikrofona (u skladu s Dodatkom 2. Prilogu 3. nizu izmjena 04 Pravilnika br. 41): .....

17.2. Rezultat ispitivanja dok je vozilo u stanju mirovanja: ..... db(A) pri ..... $min^{-1}$

18. Dodatne odredbe za emisiju zvuka:

vidjeti izjavu o sukladnosti proizvođača (priloženo)

19. Referentni podaci o sukladnosti u uporabi

19.1. Stupanj prijenosa (i) ili, za vozila ispitana s neblokiranim prijenosnim omjerima, položaj birača stupnja prijenosa odabranog za ispitivanje: .....

19.2. Duljina prethodnog ubrzanja $l_{PA}$: ..... m

19.3. Brzina vozila na početku razdoblja ubrzanja (prosječno tri vožnje) za stupanj prijenosa (i): ..... km/h

19.4. Razina zvučnog tlaka $L_{wot(i)}$: ..... dB(A)

20. Datum podnošenja zahtjeva za homologaciju vozila: .....

21. Tehnička služba koja provodi homologacijska ispitivanja: .....

22. Datum izvješća koje je izdala ta služba: .....

23. Broj izvješća koje je izdala ta služba: .....

24. Homologacija dodijeljena/proširena/odbijena/povučena ([2]): .....

25. Položaj homologacijske oznake na vozilu: .....

26. Mjesto: .....

27. Datum: .....

28. Potpis: .....

29. Ovoj su izjavi priloženi sljedeći dokumenti s prethodno navedenim homologacijskim brojem:

(a) nacrti, dijagrami i sheme motora te ispušnog sustava ili sustava za prigušivanje;

(b) fotografije motora te ispušnog sustava ili sustava za prigušivanje;

(c) popis propisno označenih sastavnih dijelova koji čine ispušni sustav ili sustav za prigušivanje.

---

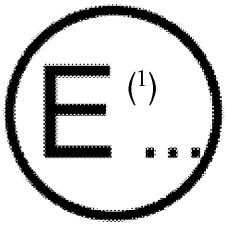
([1]) Razlikovni broj države koja je dodijelila/proširila/odbila/povukla homologaciju (vidjeti odredbe o homologaciji u Pravilniku).
([2]) Izbrisati nepotrebno.
([3]) Potrebno navesti u slučaju uporabe nekonvencionalnog motora.

DIO B.

**ZA NORESS ZA TIPOVE VOZILA HOMOLOGIRANE U SKLADU S PRAVILNIKOM br. 9 ILI PRAVILNIKOM br. 63**

**Izjava**

(najveći format: A4 (210 × 297 mm)




Izdaje: ime tijela

.....

.....

.....

o ([2]): dodjeli homologacije

proširenju homologacije

odbijanju homologacije

povlačenju homologacije

trajnom obustavljanju proizvodnje

tipa vozila s obzirom na tip NORESS-a ili njegova sastavnog dijela na temelju Pravilnika br. 92.

Homologacijski br ..... Br. proširenja .....

1. Trgovačko ime ili oznaka vozila: .....
2. Tip vozila: .....
3. Ime i adresa proizvođača: .....
4. Ime i adresa zastupnika proizvođača, ako postoji: .....
5. Motor
5.1. Proizvođač: .....
5.2. Tip: .....
5.3. Model: .....
5.4. Najveća nazivna neto snaga: ..... kW pri ..... $min^{-1}$
5.5. Vrsta motora (npr. vanjski izvor paljenja, kompresijsko paljenje itd.) ([3]): .....
5.6. Taktovi: dvotaktni/četverotaktni ([2])
5.7. Radni obujam cilindra: ..... $cm^3$
6. Prijenos
6.1. Tip prijenosa: neautomatski mjenjač/automatski mjenjač .....
6.2. Broj stupnjeva prijenosa: .....
7. Oprema
7.1. Prigušivač ispuha
7.1.1. Proizvođač ili ovlašteni zastupnik (ako postoji): .....
7.1.2. Model: .....
7.1.3. Tip: ..... u skladu s nacrtom br. .....
7.2 Prigušivač na usisnoj strani

7.2.1. Proizvođač ili ovlašteni zastupnik (ako postoji): .....

7.2.2. Model: .....

7.2.3. Tip: ..... u skladu s nacrtom br. .....

8. Stupnjevi prijenosa upotrijebljeni za ispitivanje vozila koje se kreće: .....

9. Završni prijenosni omjeri: .....

10. ECE homologacijski broj guma: .....

Ako nije dostupan, dostavljaju se sljedeće informacije:

10.1. Proizvođač guma: .....

10.2. Komercijalni opis tipa gume (prema osovini) (npr. trgovačko ime, indeks brzine, indeks opterećenja): .....

10.3. Veličina gume (prema osovini): .....

10.4. Ostali homologacijski brojevi (ako su dostupni): .....

11. Mase

11.1. Najveća dopuštena ukupna masa: ..... kg

11.2. Ispitna masa: ..... kg

11.3. Indeks omjera snage i mase (*PMR*): .....

12. Duljina vozila: ..... m

13. Buka vozila koje se kreće..... dB(A)

13.1. Stupanj prijenosa (i) za ispitivanje vozila koje se kreće .....

13.2. Brzina vozila na početku razdoblja ubrzanja (prosječno tri vožnje) za stupanj prijenosa (i): ..... km/h

14. Razina buke vozila u stanju mirovanja ..... dB(A)

14.1. pri brzini motora od ..... $min^{-1}$

14.2. Položaj i orijentacija mikrofona: .....

15. Referentni podaci o sukladnosti u uporabi

15.1. Stupanj prijenosa (i) ili, za vozila ispitana s neblokiranim prijenosnim omjerima, položaj birača stupnja prijenosa odabranog za ispitivanje: .....

15.2. Brzina vozila na početku razdoblja ubrzanja (prosječno tri vožnje) za stupanj prijenosa (i): .....km/h

15.3. Razina zvučnog tlaka $L_{(i)}$: ..... dB(A)

16. Datum podnošenja zahtjeva za homologaciju vozila: .....

17. Tehnička služba koja provodi homologacijska ispitivanja: .....

18. Datum izvješća koje je izdala ta služba: .....

19. Broj izvješća koje je izdala ta služba: .....

20. Homologacija dodijeljena/proširena/odbijena/povučena ([2]): .....

21. Položaj homologacijske oznake na vozilu: .....

22. Mjesto: .....

23. Datum: .....

24. Potpis: .....

25. Ovoj su izjavi priloženi sljedeći dokumenti s prethodno navedenim homologacijskim brojem:

(a) nacrti, dijagrami i sheme motora te ispušnog sustava ili sustava za prigušivanje;

(b) fotografije motora te ispušnog sustava ili sustava za prigušivanje;

(c) popis propisno označenih sastavnih dijelova koji čine ispušni sustav ili sustav za prigušivanje.

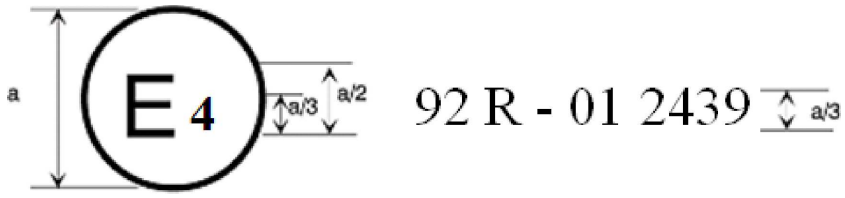
---

([1]) Razlikovni broj države koja je dodijelila/proširila/odbila/povukla homologaciju (vidjeti odredbe o homologaciji u Pravilniku).
([2]) Izbrisati nepotrebno.
([3]) Potrebno navesti u slučaju uporabe nekonvencionalnog motora.

*PRILOG 2.*

**PRIMJER HOMOLOGACIJSKIH OZNAKA**

(vidjeti stavak 5.4. ovog Pravilnika)




a = najmanje 8 mm

Gornja homologacijska oznaka pričvršćena na sastavni dio sustava za prigušivanje znači da je tip zamjenskog sustava za prigušivanje homologiran u Nizozemskoj (E 4) na temelju Pravilnika br. 92. pod homologacijskim brojem 012439. Prve dvije znamenke homologacijskog broja 01 znače da je homologacija dodijeljena u skladu sa zahtjevima iz trenutačnog Pravilnika br. 92, a homologacijski broj 00 znači da je homologacija dodijeljena u skladu sa zahtjevima Pravilnika br. 92 u izvornom obliku.

*PRILOG 3.*

**ZAHTJEVI ZA VLAKNASTE APSORPCIJSKE MATERIJALE U NORESS-u**

(vidjeti stavak 6.5. ovog Pravilnika)

1. Apsorpcijski vlaknasti materijal ne smije sadržavati azbest i može se upotrebljavati u proizvodnji prigušivača samo ako se odgovarajućim uređajima osigura da je apsorpcijski vlaknasti materijal na mjestu tijekom čitava razdoblja uporabe prigušivača te da ispunjava zahtjeve bilo kojeg od odjeljaka 2., 3., 4. ili 5. u skladu s odabirom proizvođača.

2. Nakon uklanjanja vlaknastog materijala razina zvuka mora biti u skladu sa zahtjevima iz stavka 6.2. ovog Pravilnika.

3. Apsorpcijski vlaknasti materijal ne smije se postavljati u dijelovima prigušivača kroz koje prolaze ispušni plinovi i mora ispunjavati sljedeće zahtjeve:

   (a) materijal se mora zagrijavati četiri sata u peći na temperaturi od 650 ± 5 °C bez smanjivanja prosječne duljine, promjera ili gustoće vlakana;

   (b) nakon zagrijavanja najmanje jedan sat u peći na temperaturi od 650 ± 5 °C, najmanje 98 % materijala mora se zadržati na situ nazivne veličine otvora 250 μm u skladu s normom ISO 3310/1 pri ispitivanju u skladu s normom ISO 2599;

   (c) gubitak težine materijala ne smije premašiti 10,5 % nakon 24 sata kondicioniranja pri temperaturi od 90 ± 5 °C u sintetičkom kondenzatu sljedećeg sastava:

      i. 1 N bromovodične kiseline (HBr), 10 ml

      ii. 1 N sumporne kiseline ($H_2SO_4$), 10 ml

      iii. destilirana voda, koliko je potrebno do 1 000 ml

   *Napomena:* materijal se mora oprati u destiliranoj vodi i sušiti na temperaturi od 105 °C jedan sat prije vaganja.

4. Prije ispitivanja sustava u skladu sa stavkom 6.2. ovog Pravilnika sustav se mora postaviti u uobičajeno stanje za uporabu na cesti primjenom jedne od metoda kondicioniranja u skladu sa stavkom 5.1.4. Priloga 3. Pravilniku br. 9 ili 63 ili stavkom 1.3. Priloga 5. Pravilniku 41, ovisno o slučaju.

5. Ispušni plinovi nisu u dodiru s vlaknastim materijalima, a na vlaknaste materijale ne utječu promjene tlaka.

*PRILOG 4.*

**IZJAVA O SUKLADNOSTI S DODATNIM ODREDBAMA ZA EMISIJU ZVUKA**

(najveći format: A4 (210 × 297 mm))

Ova je izjava potrebna za neoriginalne zamjenske sustave za prigušivanje ispuha namijenjene uporabi na vozilima kategorije $L_3$ koja su homologirana u skladu s nizom izmjena 04 Pravilnika br. 41 i koja podliježu zahtjevima iz stavka 6.3. niza izmjena 04 Pravilnika br. 41.

..... (Ime proizvođača) potvrđuje da neoriginalni zamjenski sustavi za prigušivanje ispuha ovog tipa (tip s obzirom na emisiju zvuka u skladu s nizom izmjena 04 Pravilnika br. 41) ispunjavaju zahtjeve iz stavka 6.3. niza izmjena 04 Pravilnika br. 41.

..... (Ime proizvođača) daje ovu izjavu u dobroj vjeri, nakon provedbe odgovarajuće ocjene učinkovitosti emisija zvuka neoriginalnog zamjenskog sustava za prigušivanje ispuha u skladu sa zahtjevima iz Pravilnika br. 92.

Datum: .....

Ime ovlaštenog zastupnika: .....

Potpis ovlaštenog zastupnika: .....