AKTY PRIJATÉ ORGÁNMI ZRIADENÝMI MEDZINÁRODNÝMI DOHODAMI

Právny účinok podľa medzinárodného práva verejného majú iba originálne texty EHK OSN. Status tohto predpisu a dátum nadobudnutia jeho platnosti je potrebné overiť v poslednom znení dokumentu EHK OSN o statuse TRANS/WP.29/343, ktorý je k dispozícii na internetovej stránke: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Predpis OSN č. 92 – Jednotné ustanovenia na účely typového schvaľovania nepôvodných náhradných systémov tlmenia výfuku (NORESS) pre vozidlá kategórií L_1, L_2, L_3, L_4 a L_5 vzhľadom na emisie zvuku [2023/1714]

Obsahuje celý platný text vrátane:

série zmien 02 – dátum nadobudnutia platnosti: 15. októbra 2019

Tento dokument slúži výhradne ako dokumentačný nástroj. Autentickým a právne záväzným znením je dokument: ECE/TRANS/WP.29/2019/7.

OBSAH

Predpis

1. Rozsah pôsobnosti
2. Vymedzenie pojmov
3. Žiadosť o typové schválenie
4. Označenia
5. Typové schválenie
6. Špecifikácie
7. Zmena a rozšírenie typového schválenia systému NORESS a rozšírenie typového schválenia
8. Zhoda výroby
9. Sankcie v prípade nezhody výroby
10. Definitívne zastavenie výroby
11. Názvy a adresy technických služieb zodpovedných za vykonávanie schvaľovacích skúšok a názvy a adresy schvaľovacích úradov
12. Prechodné ustanovenia

Prílohy

1. Oznámenie
2. Príklady značiek typového schválenia
3. Požiadavky na vláknité absorpčné materiály používané v systéme NORESS
4. Vyhlásenie o zhode s doplňujúcimi ustanoveniami o emisiách zvuku

1. Rozsah pôsobnosti

Tento predpis OSN sa vzťahuje na nepôvodné náhradné systémy tlmenia výfuku pre vozidlá kategórií L_1, L_2, L_3, L_4 a L_5 ([1]).

2. Vymedzenie pojmov

Na účely tohto predpisu OSN:

2.1. „*nepôvodný náhradný systém tlmenia výfuku alebo komponenty tohto systému*“ je systém iného typu, než je typ, ktorý bol namontovaný na vozidle pri typovom schvaľovaní alebo rozšírení typového schválenia. Môže sa používať len ako náhradný výfukový systém alebo náhradný systém tlmenia.

Nepôvodný náhradný systém tlmenia výfuku sa označuje akronymom NORESS;

2.2. „*komponent nepôvodného náhradného systému tlmenia výfuku*“ je jeden z rôznych komponentov, ktoré spolu tvoria systém *tlmenia* výfuku. ([2])

2.3. „*nepôvodné náhradné systémy tlmenia výfuku rôznych typov*“ sú systémy tlmenia, ktoré sa podstatne líšia z týchto hľadísk:

a) ich komponenty majú rôzne obchodné názvy alebo značky;

b) líšia sa charakteristiky materiálov, z ktorých komponent pozostáva, alebo sa líšia komponenty, a to tvarom alebo veľkosťou; zmena povrchovej úpravy (pozinkovanie, hliníkovanie atď.) sa nepovažuje za zmenu typu;

c) princípy činnosti aspoň jedného komponentu sú odlišné;

d) ich komponenty sú rozdielne kombinované;

2.4. „*nepôvodný náhradný systém tlmenia výfuku (NORESS) alebo jeho komponent*“ je ktorákoľvek časť systému tlmenia výfuku vymedzeného v bode 2.1 určená na používanie na vozidle, ktorá je iná ako časť typu namontovaného na vozidle v čase, keď bolo dodané na typové schvaľovanie podľa predpisu OSN č. 9, predpisu OSN č. 41 alebo predpisu OSN č. 63;

2.5. „*typové schválenie systému NORESS alebo jeho komponentu, resp. komponentov*“ je schválenie celého systému tlmenia alebo časti tohto systému prispôsobiteľného jednému alebo viacerým špecifikovaným typom vozidiel, ktoré patria do rozsahu pôsobnosti tohto predpisu OSN, pokiaľ ide o obmedzenie ich hladiny zvuku;

2.6. „*typ vozidla*“ sú vozidlá, ktoré patria do rozsahu pôsobnosti tohto predpisu OSN a ktoré sa nelíšia z takých podstatných hľadísk, ako je:

a) typ motora (dvojtaktný alebo štvortaktný s vratným pohybom piestov alebo s rotačným pohybom piestov; počet a objem valcov; počet a typ karburátorov alebo vstrekovacích systémov; usporiadanie ventilov; maximálny čistý výkon a zodpovedajúce otáčky motora). V prípade motorov s rotačným piestom zodpovedá zdvihový objem dvojnásobku objemu komory;

b) pohonná sústava, najmä počet prevodových stupňov prevodovky a ich pomery a koncový prevodový pomer;

c) počet, typ a usporiadanie systémov tlmenia výfuku;

2.7. „*menovité otáčky motora*“ sú otáčky motora, pri ktorých motor dosahuje menovitý maximálny čistý výkon uvedený výrobcom ([3]).

Symbolom n_{rated} sa označuje číselná hodnota menovitých otáčok motora vyjadrených v otáčkach za minútu.

([1]) Podľa vymedzenia v Konsolidovanej rezolúcii o konštrukcii vozidiel (R.E.3.) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, bod 2).

([2]) Medzi tieto komponenty patria najmä výfukové potrubie, vlastný tlmič, expanzná komora a reflexný tlmič hluku;

([3]) Ak sa menovitý maximálny čistý výkon dosahuje pri rôznych otáčkach motora, menovité otáčky motora podľa tohto predpisu sú najvyššie otáčky motora, pri ktorých sa dosiahne menovitý maximálny čistý výkon.

3. Žiadosť o typové schválenie

3.1. Žiadosť o typové schválenie systému NORESS alebo jeho komponentov predkladá výrobca systému alebo jeho riadne splnomocnený zástupca.

3.2. K žiadosti musia byť v troch vyhotoveniach priložené ďalej uvedené dokumenty s týmito údajmi:

a) opis typu, resp. typov vozidla, na ktoré sa systém NORESS alebo jeho komponenty majú montovať, pokiaľ ide o prvky uvedené v bode 2.6. V prípade potreby sa uvedú čísla a/alebo symboly identifikujúce typ motora a typ vozidla, ako aj číslo typového schválenia ~~motocyklu~~ vozidla;

b) opis kompletného systému NORESS znázorňujúci vzájomnú polohu každého z jeho komponentov spolu s pokynmi na ich montáž;

c) podrobné výkresy všetkých komponentov systému NORESS, aby bolo možné ľahko určiť ich umiestnenie a identifikovať ich vrátane špecifikácie použitých materiálov. Na týchto výkresoch sa takisto vyznačí miesto na povinné umiestnenie schvaľovacieho čísla.

3.3. Na žiadosť technickej služby vykonávajúcej schvaľovacie skúšky výrobca systému NORESS predloží:

a) dve vzorky systému NORESS alebo jeho komponentov predložených na typové schválenie;

b) vzorku pôvodného systému tlmenia výfuku, ktorým bolo vozidlo vybavené, keď bolo pristavené na typové schválenie;

c) skúšobné vozidlo reprezentatívne pre typ, na ktorý má byť systém NORESS namontovaný. Toto vozidlo musí pri meraní emisií zvuku podľa metód opísaných v prílohe 3 (vrátane všetkých príslušných zmien) k predpisu OSN č. 9, predpisu OSN č. 41 alebo predpisu OSN č. 63 spĺňať nasledujúce podmienky:

i) ak vozidlo zodpovedá typu, pre ktorý bolo typové schválenie vydané podľa požiadaviek každého z predpisov OSN č. 9, 41 alebo 63:

a) hladina zvuku počas skúšky v pohybe nesmie presiahnuť limit stanovený v príslušnom predpise OSN o viac než 1 dB(A);

b) hladina zvuku počas skúšky so stojacim vozidlom nesmie presiahnuť hladinu stanovenú počas typového schvaľovania a uvedenú na štítku výrobcu o viac než 3 dB(A);

ii) ak vozidlo nezodpovedá typu, pre ktorý bolo typové schválenie vydané podľa požiadaviek príslušného predpisu OSN, hladina zvuku nesmie presiahnuť limit platný v čase, keď bolo prvýkrát uvedené do prevádzky, o viac ako 1 dB(A).

4. Označenia

4.1. Každý komponent systému NORESS okrem potrubí a upevňovacieho príslušenstva musí byť označený:

a) obchodným názvom alebo obchodnou značkou výrobcu systému NORESS alebo jeho komponentov;

b) obchodným označením stanoveným výrobcom.

4.2. Tieto označenia musia byť zreteľne čitateľné a nezmazateľné a musia byť viditeľné aj v polohe, v ktorej je systém NORESS namontovaný.

4.3. Systém NORESS označí jeho výrobca, ktorý na ňom uvedie typ vozidla, resp. typy vozidiel, pre ktoré bolo schválenie udelené.

4.4. Ak bol komponent schválený ako komponent viacerých náhradných výfukových systémov, môže byť označený viacerými schvaľovacími číslami.

4.5. Náhradný výfukový systém sa musí dodávať v obale alebo musí byť označený štítkom, pričom na obale aj na štítku musia byť uvedené tieto údaje:

a) obchodný názov alebo obchodná značka výrobcu náhradného systému tlmenia a jeho komponentov;

b) adresa výrobcu alebo jeho zástupcu;

c) zoznam modelov vozidiel, pre ktoré je náhradný systém tlmenia určený.

4.6. Výrobca poskytne:

a) pokyny podrobne vysvetľujúce správny postup montáže na vozidlo;

b) pokyny týkajúce sa obsluhy systému tlmenia;

c) zoznam komponentov s číslami zodpovedajúcich častí okrem montážnych (upevňovacích) prvkov.

4.7. Značka typového schválenia.

5. Typové schválenie

5.1. Ak systém NORESS alebo jeho komponent predložený na typové schválenie podľa tohto predpisu OSN spĺňa požiadavky stanovené v bode 6 nižšie, schválenie pre daný typ sa udelí.

5.2. Každému schválenému typu systému NORESS sa pridelí schvaľovacie číslo. Jeho prvé dve číslice (v súčasnosti 01, čo zodpovedá sérii zmien 01 predpisu OSN) označujú sériu zmien zahŕňajúcu najnovšie zásadné technické zmeny vykonané v predpise OSN v čase vydania typového schválenia. Tá istá zmluvná strana nesmie prideliť to isté číslo inému typu systému NORESS ani komponentu skonštruovanému pre ten istý typ, resp. tie isté typy vozidla.

5.3. Oznámenie o typovom schválení, jeho rozšírení alebo zamietnutí systému NORESS alebo jeho komponentu podľa tohto predpisu OSN sa oznámi stranám dohody, ktoré uplatňujú tento predpis OSN, prostredníctvom formulára zodpovedajúceho vzoru uvedenému v prílohe 1 k tomuto predpisu OSN.

5.4. Na každý systém NORESS a každý jeho komponent, ktoré zodpovedajú typu schválenému podľa tohto predpisu OSN, sa upevní medzinárodná značka typového schválenia, ktorá pozostáva z:

a) písmena „E“ v kružnici, za ktorým nasleduje rozlišovacie číslo krajiny, ktorá typové schválenie udelila; ([4])

b) čísla tohto predpisu OSN, za ktorým nasleduje písmeno „R“, pomlčka a schvaľovacie číslo, nachádzajúceho sa vpravo od kružnice predpísanej v písmene a);

c) schvaľovacie číslo sa uvedie v schvaľovacom formulári spolu s metódou použitou pri schvaľovacích skúškach.

5.5. Značka typového schválenia musí byť ľahko čitateľná, keď je systém NORESS namontovaný na vozidlo, a musí byť nezmazateľná.

5.6. Komponent môže byť označený viac ako jedným schvaľovacím číslom, ak bol schválený ako súčasť viac ako jedného systému NORESS. V takom prípade nie je nutné kružnicu opakovať. Príklad značky typového schválenia je uvedený v prílohe 2 k tomuto predpisu OSN.

6. Špecifikácie

6.1. Všeobecné špecifikácie

Tlmič musí byť navrhnutý, skonštruovaný a schopný montáže tak, aby:

a) vozidlo za bežných podmienok používania spĺňalo požiadavky tohto predpisu OSN, predovšetkým bez ohľadu na akékoľvek vibrácie, ktorým môže byť vystavené;

([4]) Rozlišovacie čísla zmluvných strán dohody z roku 1958 sú uvedené v prílohe 3 ku Konsolidovanej rezolúcii o konštrukcii vozidiel (R. E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6).

b) tlmič vykazoval primeranú odolnosť proti účinkom korózie, ktorým je vystavený, s náležitým ohľadom na bežné podmienky používania vozidla;

c) nebola zmenšená svetlá výška umožňovaná pôvodne namontovaným tlmičom a neobmedzili sa možné polohy naklonenia vozidla;

d) na povrchu neboli neprimerane vysoké teploty;

e) jeho hrany neboli ostré ani vyštrbené a aby zostal dostatočný priestor pre tlmiče a pružiny;

f) bol dostatočne vzdialený od pružiacich častí;

g) bola zabezpečená primeraná bezpečnostná vzdialenosť od potrubí;

h) bol odolný proti neoprávneným zásahom spôsobom, ktorý je zlučiteľný s jasne vymedzenými požiadavkami na údržbu a montáž.

6.2. Špecifikácie týkajúce sa hladín zvuku

Akustická účinnosť systému NORESS alebo jeho komponentov sa overuje prostredníctvom metód opísaných v predpisoch OSN č. 9, 41 alebo 63. Pri uplatňovaní tohto bodu sa uvedie najmä odkaz na sériu zmien predpisu OSN č. 92, ktorá bola v platnosti v čase typového schválenia nového vozidla. Po namontovaní systému NORESS alebo jeho komponentov do vozidla opísaného v bode 3.3 písm. c) musia hodnoty hladiny zvuku získané pri použití oboch metód (stojace vozidlo a vozidlo v pohybe) spĺňať túto podmienku:

nesmú presiahnuť hodnoty, ktoré sa v súlade s požiadavkami bodu 3.3 písm. c) namerali v počas skúšky s vozidlom v pohybe a ~~alebo~~ skúšky so stojacim vozidlom v prípade rovnakého vozidla vybaveného pôvodným systémom tlmenia.

6.3. Dodatočné požiadavky

6.3.1. Ustanovenia o ochrane proti neoprávnenej manipulácii

Systém NORESS alebo jeho komponenty musia byť skonštruované spôsobom, ktorý neumožňuje vymontovať usmerňovače (deflektory), výstupné rozptyľovače (difuzéry) ani ďalšie súčasti, ktorých prvoradou funkciou je slúžiť ako súčasť tlmiacich/expanzných komôr. Ak je nevyhnutné takúto súčasť namontovať, na jej upevnenie sa musí použiť metóda, ktorá neumožňuje jej ľahké vymontovanie (ako je napr. klasické závitové upevnenie), pričom by mala byť pripevnená aj tak, aby jej vymontovanie spôsobilo trvalé/nezvratné poškodenie zostavy.

6.3.2. Systém NORESS s viacerými prevádzkovými režimami

Systém NORESS s viacerými manuálne alebo elektronicky nastaviteľnými jazdcom voliteľnými prevádzkovými režimami musí vo všetkých prevádzkových režimoch spĺňať všetky požiadavky. Uvádzané hladiny zvuku sú hladiny, ktoré vzniknú pri režime s najvyššími hladinami zvuku.

6.3.3. Zákaz rušiacich (vypínacích) zariadení

Výrobca systému NORESS nesmie výlučne na účely splnenia požiadaviek na emisie zvuku stanovených v tomto predpise OSN úmyselne zmeniť, upraviť ani zaviesť žiadne zariadenie ani postup, ktoré sa nebudú používať počas bežnej cestnej prevádzky.

6.3.4. Doplňujúce ustanovenia o emisiách zvuku

6.3.4.1. Systém NORESS musí spĺňať aj požiadavky doplňujúcich ustanovení o emisiách zvuku, ak je skonštruovaný na použitie na vozidlách, ktoré sú typovo schválené podľa predpisu OSN č. 41 v znení niektorej série zmien, v prípade ktorých boli doplňujúce ustanovenia o emisiách zvuku súčasťou vydaného typového schválenia vozidla.

Ak je nevyhnutné skúšať doplňujúce ustanovenia o emisiách zvuku, dané skúšky a potrebné predbežné skúšky musia byť vykonané v súlade s príslušnou sériou zmien predpisu OSN č. 41, z ktorej vychádzalo vydané typové schválenie daného vozidla.

6.3.4.2. Ak má systém NORESS rôzne režimy alebo variabilnú geometriu, musí sa takisto podrobiť skúškam doplňujúcich ustanovení o emisiách zvuku podľa predpisu OSN č. 41, ak je skonštruovaný na použitie na vozidlách, ktoré sú typovo schválené podľa predpisu OSN č. 41 v znení niektorej série zmien, v prípade ktorých neboli doplňujúce ustanovenia o emisiách zvuku súčasťou vydaného typového schválenia daných vozidiel.

Uvedené skúšky doplňujúcich ustanovení o emisiách zvuku a potrebné predbežné skúšky musia byť vykonané v súlade s príslušnou sériou zmien predpisu OSN č. 41, z ktorej vychádzalo vydané typové schválenie daných vozidiel.

Emisie zvuku vozidla vybaveného systémom NORESS za typických podmienok cestnej prevádzky, ktoré sa líšia od podmienok, za ktorých bola vykonaná skúška na účely typového schválenia stanovená v prílohe 3 a v prílohe 7 k predpisu OSN č. 41, sa nesmú zásadným spôsobom líšiť od výsledku danej skúšky.

6.3.4.3. Skúška doplňujúcich ustanovení o emisiách zvuku, pokiaľ ide o bod 6.3.4.2, sa musí vykonať porovnaním na vozidle, ktoré je vybavené pôvodným tlmičom výfuku a systémom NORESS (nadväzujúca skúška). Skúšky doplňujúcich ustanovení o emisiách zvuku vozidla vybaveného pôvodným tlmičom výfuku sa musia vykonať v normálnom prevádzkovom režime na použitie v cestnej premávke podľa základného schválenia emisií zvuku daného vozidla. Uvedené výsledky skúšok vytvárajú iba základ na porovnanie s výsledkami skúšok doplňujúcich ustanovení o emisiách zvuku vozidla vybaveného systémom NORESS.

Počas uvedených skúšok smie hladina akustického tlaku systému NORESS pre každú z podmienok skúšky dosiahnuť maximálne rovnakú hladinu akustického tlaku ako merania vozidla vybaveného pôvodným tlmičom výfuku v schválenom režime.

6.3.4.4. Ak sa majú vykonať skúšky, pokiaľ ide o bod 6.3.4.1 alebo bod 6.3.4.2, so systémom NORESS, ktorý nemá viaceré manuálne alebo elektronicky nastaviteľné jazdcom voliteľné prevádzkové režimy alebo ktorý nemá variabilnú geometriu, použijú sa vozidlá opísané v bode 3.3 písm. c).

6.3.4.5. Ak sa majú vykonať skúšky doplňujúcich ustanovení o emisiách zvuku, pokiaľ ide o bod 6.3.4.1 alebo bod 6.3.4.2, so systémom NORESS, ktorý má viaceré manuálne alebo elektronicky nastaviteľné jazdcom voliteľné prevádzkové režimy alebo ktorý má variabilnú geometriu, musí sa skúšať každý typ vozidla z radu vozidiel podľa žiadosti o typové schválenie systému NORESS, a to v každom voliteľnom režime vozidla a systému NORESS.

6.3.4.6. Skúšky doplňujúcich ustanovení o emisiách zvuku, pokiaľ ide o bod 6.3.4.4, môže vykonať výrobca systému NORESS.

Skúšky doplňujúcich ustanovení o emisiách zvuku, pokiaľ ide o bod 6.3.4.5, musí vykonať technická služba. Výsledky skúšok týchto meraní pôvodného vozidla a vozidla vybaveného systémom NORESS a všetky relevantné údaje z týchto skúšok musia byť uvedené v skúšobnom protokole technickej služby.

6.3.4.7. Schvaľovací úrad môže na overenie súladu systému NORESS s požiadavkami v bodoch 6.3.4.1 až 6.3.4.6 vyžadovať akúkoľvek relevantnú skúšku. Počas uvedených skúšok môže schvaľovací úrad skontrolovať aj softvér riadiacich jednotiek systémov NORESS, ktoré majú viaceré elektronicky nastaviteľné jazdcom voliteľné prevádzkové režimy alebo variabilnú geometriu.

6.3.4.8. Okrem skúšobného protokolu Technickej služby výrobca poskytne vyhlásenie o zhode s prílohou 4 k tomuto predpisu OSN, že systém NORESS alebo komponenty, ktoré majú byť schválené, sú v súlade s doplňujúcimi ustanoveniami o emisiách zvuku predpisu OSN č. 41 v znení príslušnej série zmien.

V prípade systémov NORESS, ktoré majú viaceré manuálne alebo elektronicky nastaviteľné jazdcom voliteľné prevádzkové režimy alebo ktoré majú variabilnú geometriu, výrobca systému NORESS musí schvaľovaciemu úradu odoslať ďalší dokument s podrobným opisom princípov a ovládania systému NORESS v súlade s bodom 6.3.4.9.

6.3.4.9. Ďalšia dokumentácia pre systém NORESS, ktorý má viaceré manuálne alebo elektronicky nastaviteľné jazdcom voliteľné prevádzkové režimy alebo ktorý má variabilnú geometriu.

6.3.4.9.1. Ďalšia dokumentácia vyžadovaná v bode 6.3.4.8 umožňuje schvaľovaciemu úradu posúdiť stratégiu alebo stratégie riadenia emisií zvuku na zabezpečenie správneho fungovania systému NORESS.

Poskytne sa v dvoch častiach:

a) „formálna ďalšia dokumentácia“, ktorá sa smie sprístupniť záujemcom na vyžiadanie;

b) „rozšírená ďalšia dokumentácia“, ktorá zostane prísne dôverná.

6.3.4.9.2. Formálna ďalšia dokumentácia môže byť stručná za predpokladu, že sa v nej preukazuje, že boli identifikované všetky parametre ovládania systému NORESS. V ďalšej dokumentácii sa opisuje fungovanie systému NORESS. Uvedený materiál uchováva schvaľovací úrad.

6.3.4.9.3. V rozšírenej ďalšej dokumentácii sú uvedené informácie o fungovaní všetkých ďalších stratégií emisií zvuku a základnej stratégie emisií zvuku vrátane opisu parametrov, ktoré mení ktorákoľvek ďalšia stratégia emisií zvuku, a hraničné podmienky, pri ktorých ďalšia stratégia emisií zvuku funguje, a indikáciu toho, ktoré ďalšie stratégie emisií zvuku a základná stratégia emisií zvuku budú pravdepodobne aktívne za podmienok daných skúšobných postupov stanovených v uplatniteľnej požiadavke na doplňujúce ustanovenia o emisiách zvuku podľa predpisu OSN č. 41. Rozšírená dokumentácia obsahuje všetky prevádzkové režimy.

Rozšírená dokumentácia zostáva prísne dôverná. Uvedený materiál uchováva schvaľovací úrad.

6.4. Meranie výkonu vozidla

6.4.1. Systém NORESS alebo jeho komponenty musia byť také, aby sa zabezpečila porovnateľnosť výkonu vozidla s výkonom, ktorý bol dosiahnutý s pôvodným systémom tlmenia výfuku alebo jeho komponentmi.

6.4.2. Systém NORESS alebo, podľa výberu výrobcu, jeho komponenty sa porovnajú s pôvodným systémom tlmenia alebo jeho komponentmi, ktoré sú tiež nové a postupne sa namontujú na vozidlo uvedené v bode 3.3 písm. c).

6.4.3. Overovanie sa vykoná zmeraním výkonovej krivky v súlade s bodom 6.4.1 alebo 6.4.2. Maximálny výkon a otáčky motora pri maximálnom výkone namerané so systémom NORESS nesmú presiahnuť čistý výkon a otáčky motora namerané za podmienok uvedených nižšie s pôvodným výfukovým systémom o viac než ± 5 %.

6.4.4. Skúšobná metóda

6.4.4.1. Skúšobná metóda s motorom

Merania sa uskutočnia na motore vozidla uvedeného v bode 3.3 písm. c), pričom sa motor namontuje na dynamometer.

6.4.4.2. Skúšobná metóda s vozidlom

Merania sa uskutočnia na vozidle uvedenom v bode 3.3 písm. c). Hodnoty dosiahnuté s pôvodným systémom tlmenia sa porovnajú s hodnotami dosiahnutými so systémom NORESS. Skúška sa vykoná na valcovom dynamometri.

6.5. Doplňujúce ustanovenia týkajúce sa systému NORESS alebo jeho komponentov vyplnených vláknitými materiálmi

Použitie vláknitého absorpčného materiálu pri konštrukcii systému NORESS je prípustné, len ak sú splnené požiadavky uvedené v prílohe 3.

6.6. Hodnotenie emisií znečisťujúcich látok v prípade vozidiel vybavených náhradným systémom tlmenia

Vozidlo uvedené v bode 3.3 písm. c) s nepôvodným náhradným systémom tlmenia výfuku (NORESS) typu, pre ktorý sa žiada o typové schválenie, musí spĺňať požiadavky na znečistenie podľa typového schválenia vozidla. Výsledky skúšok sa uvedú v skúšobnom protokole.

7. Zmena a rozšírenie typového schválenia systému NORESS a rozšírenie typového schválenia

7.1. Každá zmena typu systému NORESS alebo jeho komponentov sa oznámi schvaľovaciemu úradu, ktorý daný typ systému NORESS schválil. Daný úrad môže potom buď:

a) konštatovať, že nie je pravdepodobné, že by uskutočnené zmeny mali výraznejší nepriaznivý vplyv; alebo

b) vyžadovať od technickej služby, ktorá je zodpovedná za vykonávanie skúšok, ďalší skúšobný protokol.

7.2. Výrobca systému NORESS alebo jeho komponentu alebo jeho riadne poverený zástupca môže požiadať schvaľovací úrad, ktorý udelil schválenie systému NORESS pre jeden alebo viac typov vozidla, o rozšírenie tohto schválenia na iné typy vozidiel. Uplatňuje sa postup opísaný v bode 3.

7.3. Potvrdenie alebo zamietnutie typového schválenia s uvedením zmien sa oznámi zmluvným stranám dohody, ktoré uplatňujú tento predpis OSN, v súlade s postupom uvedeným v bode 5.3.

7.4. Príslušný úrad, ktorý vydáva rozšírenie typového schválenia, pridelí každému formuláru oznámenia o takomto rozšírení poradové číslo.

8. Zhoda výroby

Postupy na zabezpečenie zhody výroby musia byť v súlade s postupmi stanovenými v dodatku 2 k dohode (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), pričom musia byť splnené tieto požiadavky:

a) systém NORESS schválený podľa tohto predpisu OSN musí byť vyrobený tak, aby sa zhodoval so schváleným typom tým, že spĺňa požiadavky uvedené v bode 6 vyššie;

b) držiteľ typového schválenia zabezpečí, aby sa pre každý typ systému NORESS vykonali aspoň skúšky predpísané v bode 6 tohto predpisu OSN;

c) úrad, ktorý typové schválenie udelil, môže kedykoľvek overiť metódy kontroly zhody uplatňované v každom výrobnom závode. Tieto overovania sa zvyčajne vykonávajú každé dva roky;

d) výroba sa považuje za výrobu, ktorá spĺňa požiadavky tohto predpisu, ak sú splnené ustanovenia predpisov OSN č. 9, 41 a 63 týkajúce sa daného typu vozidla a ak hladina zvuku nameraná metódou opísanou v uvedených predpisoch OSN počas skúšky s vozidlom v pohybe nepresiahne hladinu zvuku nameranú počas typového schválenia o viac než 3 dB(A) a nepresiahne o viac než 1 dB(A) limity predpísané v predpisoch OSN č. 9, 41 a 63.

9. Sankcie v prípade nezhody výroby

9.1. Typové schválenie udelené typu systému NORESS alebo jeho komponentom podľa tohto predpisu OSN môže byť odňaté, ak nie sú splnené požiadavky uvedené v bode 8 vyššie alebo ak systém NORESS alebo jeho komponenty neabsolvujú úspešne skúšky stanovené v bode 8 písm. b) vyššie.

9.2. Ak zmluvná strana dohody, ktorá uplatňuje tento predpis OSN, odníme typové schválenie, ktoré predtým udelila, bezodkladne to oznámi ostatným zmluvným stranám dohody z roku 1958, ktoré uplatňujú tento predpis OSN, prostredníctvom formulára oznámenia zodpovedajúceho vzoru uvedenému v prílohe 1 k tomuto predpisu OSN.

10. Definitívne zastavenie výroby

Ak držiteľ typového schválenia úplne ukončí výrobu typu náhradného systému tlmenia alebo jeho komponentov v súlade s týmto predpisom OSN, informuje o tom schvaľovací úrad, ktorý typové schválenie udelil a ktorý o tom zasa bezodkladne informuje ostatné zmluvné strany dohody z roku 1958, ktoré uplatňujú tento predpis, prostredníctvom formulára oznámenia zodpovedajúceho vzoru uvedenému v prílohe 1 k tomuto predpisu OSN.

11. Názvy a adresy technických služieb zodpovedných za vykonávanie schvaľovacích skúšok a názvy a adresy schvaľovacích úradov

Zmluvné strany dohody z roku 1958, ktoré uplatňujú tento predpis OSN, oznámia sekretariátu Organizácie Spojených národov názvy a adresy technických služieb zodpovedných za vykonávanie schvaľovacích skúšok, ako aj názvy a adresy schvaľovacích úradov, ktoré schválenie udeľujú a ktorým sa majú zasielať formuláre osvedčujúce udelenie, predĺženie, zamietnutie alebo odňatie typového schválenia vydaného v iných krajinách.

12. Prechodné ustanovenia

12.1. Od oficiálneho dátumu nadobudnutia platnosti série zmien 02 tohto predpisu OSN nesmie žiadna zmluvná strana uplatňujúca tento predpis odmietnuť udeliť alebo uznať typové schválenia podľa tohto predpisu v znení série zmien 02.

12.2. Po uplynutí 12 mesiacov od dátumu nadobudnutia platnosti série zmien 02 zmluvné strany uplatňujúce tento predpis OSN udeľujú typové schválenia iba vtedy, keď typ komponentu alebo samostatná technická jednotka, ktoré majú byť schválené, spĺňajú požiadavky série zmien 02 tohto predpisu OSN.

12.3. Po uplynutí 24 mesiacov od dátumu nadobudnutia platnosti zmluvné strany uplatňujúce tento predpis OSN udeľujú predĺženia existujúcich typových schválení iba vtedy, keď typ komponentu alebo samostatná technická jednotka, ktoré majú byť schválené, spĺňajú požiadavky série zmien 02 tohto predpisu OSN.

12.4. Schválenia komponentov a samostatných technických jednotiek podľa predchádzajúcich sérií zmien tohto predpisu OSN zostávajú platné aj po vstupe série zmien 02 tohto predpisu OSN do platnosti a zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis OSN, musia tieto schválenia naďalej uznávať.

PRÍLOHA 1

OZNÁMENIE

ČASŤ A

Systémy NORESS pre typy vozidiel schválené podľa predpisu OSN č. 41 v znení série zmien 04

[Maximálny formát: A4 (210 × 297 mm)]



Vydal: Názov schvaľovacieho úradu:
.....
.....

týkajúce sa (2): udelenia typového schválenia
rozšírenia typového schválenia
zamietnutia typového schválenia
odňatia typového schválenia
definitívneho zastavenia výroby

typu vozidla vzhľadom na typ systému NORESS alebo jeho komponentu podľa predpisu OSN č. 92

Typové schválenie č..... Rozšírenie č.....

1. Obchodný názov alebo obchodná značka výrobcu vozidla: .....

2. Typ vozidla: .....

3. Názov a adresa výrobcu: .....

4. Názov a adresa prípadného zástupcu výrobcu: .....

5. Motor

5.1. Výrobca: .....

5.2. Typ: .....

5.3. Model: .....

5.4. Menovitý maximálny čistý výkon: .....kW pri ..... $min.^{-1}$

5.5. Druh motora (napr. zážihové, vznetové zapaľovanie atď.) (3): .....

5.6. Cykly: dvojtaktný/štvortaktný2

5.7. Zdvihový objem: .....cm^3

6. Prevodovka

(1) Rozlišovacie číslo krajiny, ktorá typové schválenie udelila, rozšírila, zamietla alebo odňala (pozri ustanovenia o typovom schválení v predpise).
(2) Nehodiace sa prečiarknite.
(3) Ak sa používa nekonvenčný motor, treba to uviesť.

6.1. Druh prevodovky: neautomatická/automatická prevodovka: .....

6.2. Počet prevodových stupňov: .....

7. Vybavenie

7.1. Tlmič výfuku

7.1.1. Výrobca alebo (prípadný) autorizovaný zástupca .....

7.1.2. Model: .....

7.1.3. Typ: .....v súlade s výkresom č. .....

7.2. Tlmič sania

7.2.1. Výrobca alebo (prípadný) autorizovaný zástupca .....

7.2.2. Model: .....

7.2.3. Typ: .....v súlade s výkresom č. .....

8. Prevodové stupne použité pri skúške s motocyklom v pohybe: .....

9. Koncový prevodový pomer alebo pomery: .....

10. Číslo typového schválenia EHK pneumatiky alebo pneumatík: .....

Ak nie je k dispozícii, uvedú sa tieto informácie:

10.1. Výrobca pneumatík: .....

10.2. Obchodné označenie alebo označenia typu pneumatík (podľa nápravy) (napr. obchodný názov, index rýchlosti, index nosnosti): .....

10.3. Rozmer pneumatík (podľa nápravy): .....

10.4. Iné číslo typového schválenia (ak existuje): .....

11. Hmotnosti

11.1. Maximálna prípustná celková hmotnosť: .....kg

11.2. Skúšobná hmotnosť: .....kg

11.3. Index pomeru výkonu k hmotnosti (*PMR*): .....

12. Dĺžka vozidla: ..... m

12.1. Referenčná dĺžka l_{ref}: ..... m

13. Rýchlosti vozidla namerané pri prevodovom stupni i)

13.1. Rýchlosť vozidla na začiatku časového úseku zrýchľovania (priemer z troch jázd) pri prevodovom stupni i): ..... km/h

13.2. Vzdialenosť pred zrýchlením pri prevodovom stupni i): ..... m

13.3. Rýchlosť vozidla $v_{PP'}$ (priemer z troch jázd) pri prevodovom stupni i): ..... km/h

13.4. Rýchlosť vozidla $v_{BB'}$ (priemer z troch jázd) pri prevodovom stupni i): ..... km/h

14. Rýchlosti vozidla namerané pri prevodovom stupni (i + 1) (ak je to uplatniteľné)

14.1. Rýchlosť vozidla na začiatku časového úseku zrýchľovania (priemer z troch jázd) pri prevodovom stupni (i + 1): .....km/h

14.2. Vzdialenosť pred zrýchlením pri prevodovom stupni (i + 1): ..... m

14.3. Rýchlosť vozidla $v_{PP'}$ (priemer z troch jázd) pri prevodovom stupni (i + 1): ..... km/h

14.4. Rýchlosť vozidla $v_{BB'}$ (priemer z troch jázd) pri prevodovom stupni (i + 1): ..... km/h

15. Zrýchlenia sa vypočítavajú medzi priamkami AA‘ a BB‘/PP‘ a BB‘

15.1. Opis fungovania zariadení používaných na stabilizáciu zrýchlenia (ak je to uplatniteľné): .....

16. Hladiny zvuku pohybujúceho sa vozidla

16.1. Výsledok skúšky s plne otvorenou škrtiacou klapkou L_{wot}: ..... dB(A)

16.2. Výsledky skúšky pri konštantnej rýchlosti L_{crs}: .....dB(A)

16.3. Faktor čiastočného výkonu k_p: .....dB(A)

16.4. Konečný výsledok skúšky L_{urban}: .....dB(A)

17. Hladina zvuku stojaceho vozidla

17.1. Umiestnenie a orientácia mikrofónu (podľa doplnku 2 k prílohe 3 k predpisu OSN č. 41 v znení série zmien 04): .....

17.2. Výsledok skúšky so stojacim vozidlom: .....dB(A) pri ..... $min.^{-1}$

18. Doplňujúce ustanovenia o emisiách zvuku:

pozri vyhlásenie o zhode vydané výrobcom (v prílohe)

19. Referenčné údaje na overenie súladu s prevádzkovými požiadavkami

19.1. Prevodový stupeň i) alebo, v prípade vozidiel skúšaných s nezablokovanými prevodovými pomermi, poloha voliča prevodových stupňov, zvolená na účely skúšky: .....

19.2. Vzdialenosť pred zrýchlením l_{PA}: ..... m

19.3. Rýchlosť vozidla na začiatku časového úseku zrýchľovania (priemer z troch jázd) pri prevodovom stupni i): ..... km/h

19.4. Hladina akustického tlaku $L_{woti)}$: .....dB(A)

20. Dátum pristavenia vozidla na typové schválenie: .....

21. Technická služba vykonávajúca schvaľovacie skúšky: .....

22. Dátum skúšobného protokolu vydaného touto službou: .....

23. Číslo skúšobného protokolu vydaného touto službou: .....

24. Typové schválenie udelené/rozšírené/zamietnuté/odňaté[2]: .....

25. Umiestnenie značky typového schválenia na motocykle: .....

26. Miesto: .....

27. Dátum: .....

28. Podpis: .....

29. K tomuto oznámeniu sú priložené nasledujúce dokumenty označené vyššie uvedeným schvaľovacím číslom:

výkresy, schémy a plány motora a systému tlmenia výfuku,

fotografie motora a výfukového systému alebo systému tlmenia,

zoznam riadne identifikovaných komponentov, ktoré tvoria systém tlmenia výfuku.

ČASŤ B

Systém NORESS pre typy vozidiel schválené podľa predpisu OSN č. 9 alebo predpisu OSN č. 63

[Maximálny formát: A4 (210 × 297 mm)]



Vydal: Názov schvaľovacieho úradu:
.....
.....

týkajúce sa ([5]): udelenia typového schválenia
rozšírenia typového schválenia
zamietnutia typového schválenia
odňatia typového schválenia
definitívneho zastavenia výroby

typu vozidla vzhľadom na typ systému NORESS alebo jeho komponentu podľa predpisu OSN č. 92

Typové schválenie č..... | Rozšírenie č .....

1. Obchodný názov alebo obchodná značka výrobcu vozidla: .....

2. Typ vozidla: .....

3. Názov a adresa výrobcu: .....

4. Názov a adresa prípadného zástupcu výrobcu: .....

5. Motor

5.1. Výrobca: .....

5.2. Typ: .....

5.3. Model: .....

5.4. Menovitý maximálny čistý výkon: ..... kW pri ..... $min.^{-1}$

5.5. Druh motora (napr. zážihové, vznetové zapaľovanie atď.) ([6]): .....

5.6. Cykly: dvojtaktný/štvortaktný[2]

5.7. Zdvihový objem: .....cm^3

6. Prevodovka

6.1. Druh prevodovky: neautomatická/automatická prevodovka: .....

([4]) Rozlišovacie číslo krajiny, ktorá typové schválenie udelila, rozšírila, zamietla alebo odňala (pozri ustanovenia o typovom schválení v predpise).
([5]) Nehodiace sa prečiarknite.
([6]) Ak sa používa nekonvenčný motor, treba to uviesť.

6.2. Počet prevodových stupňov: .....

7. Vybavenie

7.1. Tlmič výfuku

7.1.1. Výrobca alebo (prípadný) autorizovaný zástupca .....

7.1.2. Model: .....

7.1.3. Typ: .....v súlade s výkresom č. .....

7.2. Tlmič sania

7.2.1. Výrobca alebo (prípadný) autorizovaný zástupca .....

7.2.2. Model: .....

7.2.3. Typ: .....v súlade s výkresom č. .....

8. Prevodové stupne použité pri skúške s motocyklom v pohybe: .....

9. Koncový prevodový pomer alebo pomery: .....

10. Číslo typového schválenia EHK pneumatiky alebo pneumatík: .....
Ak nie je k dispozícii, uvedú sa tieto informácie:

10.1. Výrobca pneumatík: .....

10.2. Obchodné označenie alebo označenia typu pneumatík (podľa nápravy) (napr. obchodný názov, index rýchlosti, index nosnosti): .....

10.3. Rozmer pneumatík (podľa nápravy): .....

10.4. Iné číslo typového schválenia (ak existuje): .....

11. Hmotnosti

11.1. Maximálna prípustná celková hmotnosť: .....kg

11.2. Skúšobná hmotnosť: .....kg

11.3. Index pomeru výkonu k hmotnosti (*PMR*): .....

12. Dĺžka vozidla: ..... m

13. Hladina zvuku vozidla v pohybe .....dB(A)

13.1. Prevodový stupeň i) použitý pri skúške s vozidlom v pohybe.....

13.2. Rýchlosť vozidla na začiatku časového úseku zrýchľovania (priemer z troch jázd) pri prevodovom stupni i): ..... km/h

14. Hladina zvuku stojaceho vozidla.....dB(A)

14.1. pri otáčkach motora ..... $min.^{-1}$

14.2. Umiestnenie a orientácia mikrofónu: .....

15. Referenčné údaje na overenie súladu s prevádzkovými požiadavkami

15.1. Prevodový stupeň i) alebo, v prípade vozidiel skúšaných s nezablokovanými prevodovými pomermi, poloha voliča prevodových stupňov, zvolená na účely skúšky: .....

15.2. Rýchlosť vozidla na začiatku časového úseku zrýchľovania (priemer z troch jázd) pri prevodovom stupni i): ..... km/h

15.3. Hladina akustického tlaku $L_{i)}$: ..... dB(A)

16. Dátum pristavenia vozidla na typové schválenie: .....

17. Technická služba vykonávajúca schvaľovacie skúšky: .....

18. Dátum skúšobného protokolu vydaného touto službou: .....

19. Číslo skúšobného protokolu vydaného touto službou: .....

20. Typové schválenie udelené/rozšírené/zamietnuté/odňaté[2]: .....

21. Umiestnenie značky typového schválenia na motocykle: .....

22. Miesto: .....

23. Dátum: .....

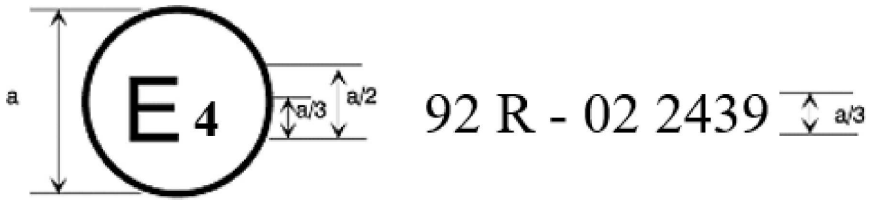
24. Podpis: .....

25. K tomuto oznámeniu sú priložené nasledujúce dokumenty označené vyššie uvedeným schvaľovacím číslom:
výkresy, schémy a plány motora a systému tlmenia výfuku,
fotografie motora a výfukového systému alebo systému tlmenia,
zoznam riadne identifikovaných komponentov, ktoré tvoria systém tlmenia výfuku.

PRÍLOHA 2

Príklady značiek typového schválenia

(pozri bod 5.4 tohto predpisu OSN)



a = najmenej 8 mm

Z uvedenej značky typového schválenia upevnenej na komponent systémov tlmenia vyplýva, že príslušný typ systému tlmenia bol schválený vo Holandsku (E4) podľa predpisu OSN č. 92 pod schvaľovacím číslom 022439. Schvaľovacie číslo znamená, že typové schválenie bolo udelené v súlade s požiadavkami predpisu OSN č. 92 v znení série zmien 02.

PRÍLOHA 3

Požiadavky na vláknité absorpčné materiály používané v systéme NORESS

(pozri bod 6.5 tohto predpisu OSN)

1. Vláknitý absorpčný materiál *nesmie obsahovať azbest* a môže sa použiť pri konštrukcii tlmičov len vtedy, ak sa vhodnými zariadeniami zabezpečí, aby sa vláknitý absorpčný materiál udržal na mieste po celý čas používania tlmiča, a ak spĺňa požiadavky ktoréhokoľvek z oddielov 2, 3, 4 alebo 5 podľa výberu výrobcu.

2. Po odstránení vláknitého materiálu musí hladina zvuku spĺňať požiadavky uvedené v bode 6.2 tohto predpisu OSN.

3. Vláknitý absorpčný materiál sa nesmie umiestniť do tých častí tlmiča, ktorými prechádzajú výfukové plyny, a musí spĺňať tieto požiadavky:

   a) materiál sa musí počas štyroch hodín zohrievať v peci pri teplote 650 ± 5 °C bez toho, aby došlo k skráteniu jeho priemernej dĺžky, zmenšeniu priemeru alebo hustoty vláken;

   b) po ohrievaní v peci počas jednej hodiny pri teplote 650 ± 5 °C musí pri skúške podľa normy ISO 2599 zostať najmenej 98 % materiálu v site s menovitým rozmerom oka 250 µm, ktoré je v súlade s normou ISO 3310/1;

   c) strata hmotnosti materiálu nesmie presiahnuť 10,5 % po jeho namočení počas 24 hodín pri teplote 90 ± 5 °C v syntetickom kondenzáte s týmto zložením:

      i) 1 N kyselina bromovodíková (HBr), 10 ml;

      ii) 1 N kyselina sírová (H_2SO_4), 10 ml

      iii) destilovaná voda na doplnenie do 1 000 ml.

   Poznámka: materiál sa vyperie v destilovanej vode a pred vážením sa jednu hodinu suší pri teplote 105 °C.

4. Pred skúškou systému podľa bodu 6.2 tohto predpisu OSN sa systém uvedie do normálneho stavu na používanie na ceste jednou z metód kondicionovania podľa bodu 5.1.4 prílohy 3 k predpisu OSN č. 9 alebo predpisu OSN č. 63, prípadne podľa bodu 1.3 prílohy 5 k predpisu OSN č. 41 a podľa v nich uvedeného opisu v závislosti od toho, ktorý z nich sa uplatňuje.

5. Výfukové plyny nie sú v kontakte s vláknitými materiálmi a vláknité materiály nie sú pod vplyvom zmien tlaku.

PRÍLOHA 4

Vyhlásenie o zhode s doplňujúcimi ustanoveniami o emisiách zvuku

[Maximálny formát: A4 (210 × 297 mm)]

Toto vyhlásenie sa vyžaduje pre nepôvodné náhradné systémy tlmenia výfuku (NORESS):

a) s viacerými manuálne alebo elektronicky nastaviteľnými jazdcom voliteľnými prevádzkovými režimami alebo s variabilnou geometriou;

b) bez viacerých manuálne alebo elektronicky nastaviteľných jazdcom voliteľných prevádzkových režimov alebo bez variabilnej geometrie určených na použitie na vozidlách kategórie L_3, ktoré sú typovo schválené podľa predpisu OSN č. 41 v znení zmien a vzťahujú sa na ne požiadavky predpisu OSN č. 41 v znení série zmien s požiadavkami na doplňujúce ustanovenia o emisiách zvuku. ([1])

…… (Názov výrobcu) potvrdzuje, že nepôvodné náhradné systémy tlmenia výfuku tohto typu …… (typ s ohľadom na jeho emisie zvuku podľa predpisu č. 41 v znení série zmien … ([2])) splnili počas postup typového schválenia a výroby uplatniteľné požiadavky na doplňujúce ustanovenia o emisiách zvuku podľa predpisu OSN č. 41.

…… (Názov výrobcu) poskytuje toto vyhlásenie v dobrej viere po vykonaní príslušného hodnotenia emisií zvuku nepôvodného náhradného systému tlmenia výfuku v súlade s požiadavkami predpisu OSN č. 92 počas postupu typového schválenia a jeho výroby.

Dátum: . ……

Meno oprávneného zástupcu: ……

Podpis oprávneného zástupcu: ……

([1]) Vymažte zarážku, ktorá sa neuplatňuje.

([2]) Vyplňte sériu zmien predpisu OSN č. 41, ktorú systém NORESS uplatňuje.