

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:

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

Predpis Európskej hospodárskej komisie Organizácie Spojených národov (EHK OSN) č. 28 – Jednotné ustanovenia o typovom schvaľovaní zvukových výstražných systémov a motorových vozidiel, pokiaľ ide o ich zvukové signály

Obsahuje celý platný text vrátane:

doplnku 3 k pôvodnej verzii predpisu – dátum nadobudnutia platnosti: 28. december 2000.

OBSAH

PREDPIS

1. Rozsah pôsobnosti

I. ZVUKOVÉ VÝSTRAŽNÉ SYSTÉMY

2. Vymedzenie pojmov

3. Žiadosť o schválenie

4. Označenia

5. Schválenie

6. Špecifikácie

7. Zmena typu zvukového výstražného zariadenia a rozšírenie schválenia

8. Zhoda výroby

9. Sankcie za nedodržanie zhody výroby

10. Zastavenie výroby

II. ZVUKOVÉ SIGNÁLY MOTOROVÝCH VOZIDIEL

11. Vymedzenie pojmov

12. Žiadosť o schválenie

13. Schválenie

14. Špecifikácie

15. Zmena typu vozidla a rozšírenie schválenia

16. Zhoda výroby

17. Sankcie za nedodržanie zhody výroby

18. Názvy a adresy technických služieb, ktoré vykonávajú schvaľovacie skúšky a názvy a adresy správnych orgánov

PRÍLOHY

Príloha 1 – Oznámenie o schválení (zamietnutí alebo zrušení schválenia, alebo o definitívnom zastavení výroby, alebo o rozšírení schválenia) typu vozidla v súvislosti s jeho zvukovými signálmi podľa predpisu č. 28

Príloha 2 – Oznámenie o schválení (zamietnutí alebo zrušení schválenia, alebo o definitívnom zastavení výroby, alebo o rozšírení schválenia) typu vozidla v súvislosti s jeho zvukovými signálmi podľa predpisu č. 28

Príloha 3 – I. Usporiadanie schvaľovacej značky zvukového výstražného zariadenia

II. Usporiadanie schvaľovacej značky vozidla v súvislosti s jeho zvukovými signálmi

1. ROZSAH PÔSOBNOSTI

Tento predpis sa uplatňuje na:

- 1.1. zvukové výstražné zariadenia (AWD) ⁽¹⁾ dodávané s jednosmerným alebo striedavým prúdom alebo so stlačeným vzduchom, ktoré sú určené na inštaláciu v motorových vozidlách kategórií L3 až 5, M a N s výnimkou mopedov (kategórie L1 a L2) ⁽²⁾;
- 1.2. zvukové signály ⁽³⁾ motorových vozidiel, uvedené v bode 1.1.

I. ZVUKOVÉ VÝSTRAŽNÉ ZARIADENIA

2. VYMEDZENIE POJMOV

Na účely tohto predpisu sa pod zvukovými výstražnými zariadeniami (AWD) rôznych „typov“ rozumie zariadenia, ktoré sa od seba výrazne líšia, pokiaľ ide o tieto aspekty:

- 2.1. obchodný názov alebo obchodná značka;
 - 2.2. zásady prevádzky;
 - 2.3. typ elektrického napájania (jednosmerný alebo striedavý prúd);
 - 2.4. vonkajší tvar puzdra;
 - 2.5. tvar a rozmery membrány (membrán);
 - 2.6. tvar a druh vývodu(-ov) zvuku;
 - 2.7. menovitá frekvencia alebo frekvencie zvuku;
 - 2.8. menovité napájacie napätie;
 - 2.9. menovitý prevádzkový tlak pre zariadenia napájané priamo z vonkajšieho zdroja stlačeného vzduchu.
 - 2.10. AWD je určené zásadne pre:
 - 2.10.1. motocykle s výkonom menším alebo rovnajúcim sa 7 kW (trieda I);
 - 2.10.2. vozidlá kategórií M a N a motocykle s výkonom väčším ako 7 kW (trieda II).
3. ŽIADOSŤ O SCHVÁLENIE
- 3.1. Žiadosť o schválenie typu zvukového výstražného zariadenia predkladá držiteľ obchodného názvu alebo obchodnej značky alebo jeho riadne splnomocnený zástupca.
 - 3.2. K žiadosti sú pripojené tieto dokumenty v troch vyhotoveniach, v ktorých sa uvádzajú tieto údaje:
 - 3.2.1. opis typu zvukového výstražného zariadenia, pričom sa osobitná pozornosť venuje bodom uvedeným v bode 2;
 - 3.2.2. výkres zobrazujúci okrem iného výstražné zariadenie v priereze;
 - 3.2.3. zoznam komponentov použitých pri výrobe a riadne označených, s uvedením použitých materiálov;
 - 3.2.4. podrobné výkresy všetkých komponentov použitých pri výrobe. Na výkresoch musí byť označené miesto vyčlenené pre schvaľovacie číslo vzhľadom na kruh schvaľovacej značky.

⁽¹⁾ AWD zložené z viacerých akustických vývodov, ktoré sú napájané jednou napájacou jednotkou sa považuje za AWD.

⁽²⁾ Podľa vymedzenia v Súhrnnej rezolúcii (R.E.3).

⁽³⁾ AWD zložené z viacerých jednotiek, z ktorých každá vysiela zvukový signál a je prevádzkovaná súčasne s uvedením do činnosti jednej ovládacej jednotky, sa považuje za zvukový výstražný systém.

- 3.3. Okrem toho k žiadosti o schválenie musia byť priložené dve vzorky typu výstražného zariadenia.
- 3.4. Príslušný orgán pred udelením typového schválenia overí existenciu vyhovujúcich postupov na zabezpečenie účinnej kontroly zhody výroby.
4. OZNAČENIA
- 4.1. Vzorky zvukových výstražných zariadení predložených na schválenie musia byť označené obchodným názvom alebo obchodnou značkou výrobcu; toto označenie musí byť jasne čitateľné a nezmazateľné.
- 4.2. Na každej vzorke musí byť dostatočne veľké miesto pre schvaľovaciu značku; toto miesto musí byť označené na výkrese uvedenom v bode 3.2.2.
5. SCHVÁLENIE
- 5.1. Ak vzorky, predložené na schválenie vyhovujú ustanoveniam bodov 6 a 7, udelí sa schválenie pre tento typ výstražného zariadenia.
- 5.2. Každému schválenému typu sa prideliť schvaľovacie číslo. Jeho prvé dve číslice (v súčasnosti 00 pre predpis v jeho pôvodnom znení) označujú sériu zmien obsahujúcu posledné závažné technické zmeny vykonané v predpise v čase vydania schválenia. Tá istá zmluvná strana nesmie prideliť to isté číslo inému typu zvukového výstražného zariadenia.
- 5.3. To isté schvaľovacie číslo sa môže prideliť typom výstražných zariadení, ktoré sa odlišujú iba menovitým napätím, menovitou frekvenciou alebo frekvenciami, alebo v prípade zariadení uvedených v bode 2.8 menovitým prevádzkovým tlakom.
- 5.4. Oznámenie o typovom schválení alebo jeho zamietnutí, alebo jeho rozšírení alebo odňatí, príp. o definitívnom zastavení výroby typu výstražného zariadenia podľa tohto predpisu sa oznámi stranám dohody, ktoré uplatňujú tento predpis prostredníctvom formulára zodpovedajúceho vzoru uvedenému v prílohe 1 k predpisu, a výkresov zvukového výstražného zariadenia (zaslaných žiadateľom o schválenie) v maximálnom formáte A4 (210 x 297 mm) alebo zložených do tohto formátu a v mierke 1 : 1.
- 5.5. Na každé zvukové výstražné zariadenie, zhodné s typom schváleným podľa tohto predpisu, sa na nápadné a ľahko prístupné miesto uvedené v schvaľovacom formulári pripevní medzinárodná schvaľovacia značka pozostávajúca z:
- 5.5.1. písmena „E“ v kruhu, za ktorým nasleduje rozlišovacie číslo krajiny udeľujúcej schválenie ⁽¹⁾;
- 5.5.2. schvaľovacieho čísla;
- 5.5.3. dodatočného symbolu v tvare čísla v rímskych čísliciach označujúceho triedu, do ktorej dané zvukové výstražné zariadenie patrí.
- 5.6. Schvaľovacia značka a dodatočný symbol musia byť zreteľne čitateľné a nezmazateľné.
- 5.7. Príklady usporiadania schvaľovacej značky sú uvedené v oddiele I prílohy 3.

⁽¹⁾ 1 pre Nemecko, 2 pre Francúzsko, 3 pre Taliansko, 4 pre Holandsko, 5 pre Švédsko, 6 pre Belgicko, 7 pre Maďarsko, 8 pre Českú republiku, 9 pre Španielsko, 10 pre Juhosláviu, 11 pre Veľkú Britániu, 12 pre Rakúsko, 13 pre Luxembursko, 14 pre Švajčiarsko, 15 (voľné), 16 pre Nórsko, 17 pre Fínsko, 18 pre Dánsko, 19 pre Rumunsko, 20 pre Poľsko, 21 pre Portugalsko, 22 pre Ruskú federáciu, 23 pre Grécko, 24 (voľné), 25 pre Chorvátsko, 26 pre Slovinsko, 27 pre Slovensko, 28 pre Bielorusko, 29 pre Estónsko, 30 (voľné), 31 pre Bosnu a Hercegovinu, 32 pre Lotyšsko, 33 (voľné), 34 pre Bulharsko, 35 – 36 (voľné), 37 pre Turecko, 38 – 39 (voľné), 40 pre bývalú juhoslovanskú republiku Macedónsko, 41 (voľné), 42 pre Európske Spoločenstvo (typové schválenia sa udeľujú členskými štátmi používajúcimi svoje vlastné symboly EHK), 43 pre Japonsko, 44 (voľné), 45 pre Austráliu, 46 pre Ukrajinu a 47 pre Južnú Afriku. Nasledujúce čísla sa pridelia ostatným krajinám v chronologickom poradí, v akom ratifikujú alebo pristúpia k dohode týkajúcej sa prijatia jednotných technických predpisov pre kolesové vozidlá, vybavenie a diely, ktorými môžu byť vybavené kolesové vozidlá a ktoré sa v nich môžu používať, a o podmienkach pre vzájomné uznávanie schválení udelených na základe týchto predpisov, a takto pridelené čísla oznámi generálny tajomník Organizácie Spojených národov zmluvným stranám dohody.

6. ŠPECIFIKÁCIE
- 6.1. Všeobecné špecifikácie
- 6.1.1. Zvukové výstražné zariadenie vysiela nepretržitý a rovnomerný zvuk; jeho akustické spektrum sa počas jeho prevádzky výrazne nemení.

V prípade výstražných zariadení zasielaných so striedavým prúdom sa táto požiadavka uplatňuje len pri stálej rýchlosti generátora v rozsahu špecifikovanom v bode 6.2.3.2.

- 6.1.2. Výstražné zariadenie musí mať také akustické vlastnosti (spektrálne rozloženie akustickej energie, hladinu akustického tlaku) a mechanické vlastnosti, aby úspešne absolvovalo v danom poradí tieto skúšky.
- 6.2. Meranie hladiny zvuku
- 6.2.1. Výstražné zariadenie sa skúša, ak je to možné, v zvukovo izolovanom prostredí.

Alternatívne sa môže skúšať v zvukovo izolovanej komore alebo vo voľnom priestore⁽¹⁾. V tomto prípade sa vykonajú bezpečnostné opatrenia, aby sa zabránilo odrazom od zeme vnútri meracieho priestoru (napríklad postavením sady pohlcujúcich stien). Kontroluje sa dodržiavanie sférickej rozbiehavosti do limitu 1 dB v pologuli s polomerom najmenej 5 m až do maximálnej meranej frekvencie, najmä pri meraní smeru a vo výške prístroja a mikrofónu.

Hladina akustického hluku musí byť najmenej o 10 dB nižšia, ako hladina zvuku, ktorý sa má merať.

Skúšané zariadenie a mikrofón sa umiestnia v rovnakej výške. Táto výška je medzi 1,15 a 1,25 m. Os maximálnej citlivosti mikrofónu sa zhoduje so smerom maximálnej akustickej hladiny zariadenia.

Mikrofón sa umiestni tak, aby jeho membrána bola vzdialená $2 + 0.01$ m od roviny akustického vývodu zariadenia. V prípade zariadení s niekoľkými vývodmi sa táto vzdialenosť určuje vzhľadom na rovinu vývodu, ktorý je najbližšie k mikrofónu.

- 6.2.2. Merania hladín akustického tlaku sa vykonávajú s presným zvukomerom 1. triedy zodpovedajúcim špecifikáciám publikácie IEC č. 651, prvé vydanie (1979). Všetky merania sa vykonávajú s použitím časovej konštanty „F“. Meranie celkovej hladiny akustického tlaku sa vykonáva s použitím vázenej krivky A. Spektrum vysielať zariadenia sa meria v súlade s Fourierovou transformáciou akustického signálu. Alternatívne možno použiť tretinovú oktávovú filtre, ktoré vyhovujú špecifikáciám publikácie IEC č. 225, prvé vydanie (1966).

V tomto prípade sa hladina akustického tlaku v strednopásmovej frekvencii 2 500 Hz určí pridaním kvadratickej strednej hodnoty akustického tlaku v tretinových strednopásmových frekvenciách 2 000, 2 500 a 3 150 Hz.

V každom prípade iba Fourierova transformácia sa považuje za referenčnú metódu.

- 6.2.3. Zvukové výstražné zariadenia sa dodávajú s prúdom príslušne pri jednom z týchto skúšobných napätí:
- 6.2.3.1. v prípade AWD napájaných jednosmerným prúdom pri napätí meranom na svorkách zdroja elektrickej energie v hodnote 13/12 menovitého napätia;

⁽¹⁾ Miesto na skúšanie môže mať tvar napríklad voľného priestoru s polomerom 50 metrov, ktorého stredná časť musí byť prakticky horizontálna v priemere najmenej 20 metrov, jeho plocha je z betónu, asfaltu alebo podobného materiálu, ktorý nesmie pokrývať práškový sneh, vysoká burina alebo sypká zemina, či popol. Merania sa vykonávajú za jasného dňa. V blízkosti zvukového výstražného zariadenia alebo mikrofónu nezostane nikto okrem pozorovateľa odčítajúceho údaje z prístroja, pretože prítomnosť divákov môže do značnej miery ovplyvniť údaje prístroja, ak sa nachádzajú v blízkosti zvukového výstražného zariadenia alebo mikrofónu. Žiadna špičková hodnota, ktorá zjavne nesúvisí s celkovou akustickou hladinou, sa pri odčítaní údajov nezohľadňuje.

- 6.2.3.2. v prípade AWD dodávaných so striedavým prúdom sa prúd privádza od elektrického generátora typu bežne používaného s týmto typom AWD. Akustické vlastnosti AWD sa zaznamenávajú pre rýchlosti elektrického generátora zodpovedajúce 50 %, 75 % a 100 % maximálnej rýchlosti, ktorú udáva výrobca generátora pre nepretržitú prevádzku. Počas tejto skúšky sa elektrický generátor nezaťažuje žiadnou inou elektrickou záťažou. Skúška únavy materiálu opísaná v bode 6.3 sa vykonáva pri rýchlosti udávanej výrobcom zariadenia a vybranej z uvedeného rozsahu.
- 6.2.4. Ak sa pri skúške AWD napájaného jednosmerným prúdom použije zdroj usmerného prúdu, striedavá zložka napätia zmeraného na jeho svorkách, keď je výstražné zariadenie v prevádzke, neprekročí 0,1 voltu medzi vrcholmi.
- 6.2.5. V prípade AWD napájaných jednosmerným prúdom musí byť odpor pripájacích káblov, vyjadrený v ohmoch, vrátane svoriek a kontaktov, čo možno najbližšie k hodnote $(0,10/12) \times$ menovité napätie vo voltoch.
- 6.2.6. Výstražné zariadenie sa pomocou výstroja, označeného výrobcom, namontuje napevno na podperu, ktorej hmotnosť je najmenej desať násobkom hmotnosti skúšaného výstražného zariadenia, avšak najmenej 30 kg. Okrem toho musí byť usporiadanie podpier také, aby odraz od ich stien a ich vlastné kmitanie nemali výraznejší vplyv na výsledky meraní.
- 6.2.7. Pri stanovených podmienkach hladina akustického tlaku, vážená podľa krivky A, nesmie prekročiť tieto hodnoty:
- 115 dB(A) pre AWD určené najmä pre motocykle s výkonom menším alebo rovnajúcim sa 7 kW;
 - 118 dB(A) pre AWD určené najmä pre vozidlá kategórie M a N, a motocykle s výkonom väčším ako 7 kW.
- 6.2.7.1. Okrem toho hladina akustického tlaku vo frekvenčnom pásme 1 800 až 3 550 Hz je vyššia ako hladina akustického tlaku ktoréhokoľvek komponentu frekvencie nad 3 550 Hz a v každom prípade sa rovná alebo je vyššia ako:
- 95 dB(A) pre AWD určené najmä pre motocykle s výkonom menším alebo rovnajúcim sa 7 kW;
 - 105 dB(A) pre AWD určené najmä pre vozidlá kategórií M a N a pre motocykle s výkonom väčším ako 7 kW.
- 6.2.7.2. AWD, ktoré spĺňajú akustické vlastnosti uvedené v písmene b), sa môžu používať vo vozidlách uvedených v písmene a).
- 6.2.8. Uvedené špecifikácie spĺňa aj zariadenie podrobené skúške únavy materiálu uvedenej v bode 6.3 s napájacím napätím, ktoré sa pohybuje medzi 115 % a 95 % menovitého napätia pre AWD zasielané s jednosmerným prúdom, alebo v prípade AWD zasielaných so striedavým prúdom, medzi 50 % a 100 % maximálnej rýchlosti generátora udávanej výrobcom pre nepretržitú prevádzku.
- 6.2.9. Čas, ktorý uplynie medzi momentom, keď je zariadenie uvedené do činnosti, a momentom, keď zvuk dosiahne minimálnu hodnotu určenú v bode 6.2.7, neprekročí 0,2 sekundy zmerané pri teplote okolia 20 ± 5 °C. Toto ustanovenie sa uplatňuje okrem iného na pneumatické alebo elektropneumatické výstražné zariadenia.
- 6.2.10. Pneumatické alebo elektropneumatické výstražné zariadenia musia pri ich používaní za napájacích podmienok, ktoré pre zariadenia určili výrobcovia, spĺňať tie isté akustické požiadavky, ktoré sú ustanovené pre elektricky ovládané zvukové výstražné zariadenia.

- 6.2.11. V prípade viactónových zariadení, pri ktorých je každá jednotka emitujúca zvuk schopná fungovať nezávisle, sa minimálne hodnoty uvedené vyššie dosiahnu pre každú jednotku, keď funguje samostatne. Nemá sa prekročiť maximálna hodnota celkovej hladiny zvuku, keď všetky jednotky tvoriace zariadenie sú v prevádzke súčasne.
- 6.3. Skúška odolnosti
- 6.3.1. Výstražné zariadenie musí byť napájané prúdom s menovitým napätím a odporom elektrického vedenia stanovenými v bodoch 6.2.3 až 6.2.5 a uvedené do činnosti:
- 10 000-krát pre AWD určené najmä pre motocykle s výkonom menším alebo rovnajúcim sa 7 kW,
 - 50 000-krát pre AWD určené najmä pre vozidlá kategórií M a N a motocykle s výkonom väčším ako 7 kW, vždy na jednu sekundu, po ktorej nasleduje štvorsekundový interval. Počas skúšky sa AWD prefukujú prúdom vzduchu s rýchlosťou približne 10 m/s.
- 6.3.2. Ak sa skúška vykonáva v zvukovo izolovanej komore, táto komora je dostatočne veľká, aby zabezpečila normálny rozptyl tepla uvoľňovaného počas skúšky z ohrievacieho zariadenia.
- 6.3.3. Teplota okolia v skúšobnej miestnosti sa pohybuje od + 15 do + 30 °C.
- 6.3.4. Ak po prevádzkovaní AWD počas polovice určených dôb vlastnosti akustickej hladiny už nie sú rovnaké ako pred skúškou, AWD sa môže vyregulovať. Po prevádzkovaní AWD počas určených dôb a po ich prípadnom ďalšom vyregulovaní musia AWD prejsť skúškou opísanou v bode 6.2.
- 6.3.5. V prípade ohrievacích zariadení elektropneumatického typu môže sa zvukové výstražné zariadenie premazávať olejom, ktorý odporučí výrobca, po každých 10 000 použitíach.
7. ZMENA TYPU ZVUKOVÉHO VÝSTRAŽNÉHO ZARIADENIA A ROZŠÍRENIE SCHVÁLENIA
- 7.1. Každá zmena typu zvukového výstražného zariadenia sa oznámi správne oddeleniu, ktoré udelilo schválenie pre daný typ zvukového výstražného zariadenia. Toto oddelenie potom môže:
- 7.1.1. buď dospieť k názoru, že je nepravdepodobné, že zmeny budú mať badateľný nepriaznivý vplyv, alebo
 - 7.1.2. požiadať technickú službu zodpovednú za skúšky, aby vypracovala novú správu.
- 7.2. Oznámenie o potvrdení schválenia spolu s údajmi o zmenách alebo o zamietnutí schválenia sa zašle stranám dohody, ktoré uplatňujú tento predpis, v súlade s postupom uvedeným v bode 5.4.
- 7.3. Príslušný orgán vydávajúci rozšírenie schválenia prideli poradové číslo každému formuláru o oznámení vystavenému pre takéto rozšírenie.
8. ZHODA VÝROBY
- Zhoda výrobných postupov zodpovedá výrobným postupom uvedeným v dodatku 2 k dohode (E/EHK/324-E/EHK/TRANS/505/Rev.2) s týmito požiadavkami:
- 8.1. AWD schválené podľa tohto predpisu sú vyrobené tak, aby zodpovedali schválenému typu tým, že spĺňajú požiadavky uvedené v bode 6.
 - 8.2. Orgán, ktorý typové schválenie udelil, môže kedykoľvek overiť metódy kontroly zhody výroby používané v každom výrobnom závode. Tieto preverovania sa obvykle vykonávajú raz za každé dva roky.

9. SANKCIE ZA NEDODRŽANIE ZHODY VÝROBY
- 9.1. Schválenie udelené pre daný typ zvukového výstražného zariadenia na základe tohto predpisu možno zrušiť, ak nie sú splnené podmienky uvedené v bode 8.1 alebo ak zvukové výstražné zariadenie neabsolvuje kontroly uvedené v bode 8.2.
- 9.2. Ak strana dohody, ktorá uplatňuje tento predpis, zruší schválenie, ktoré bolo predtým udelené, bezodkladne o tom informuje ostatné zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis, prostredníctvom kópie schvaľovacieho formulára, na ktorom je dole uvedený dátum, podpis a veľkými písmenami vyhlásenie „ODŇATIE SCHVÁLENIA“.
10. ZASTAVENIE VÝROBY
- Ak držiteľ schválenia udeleného na základe tohto predpisu zastaví výrobu daného typu zvukového výstražného zariadenia, informuje o tom orgán, ktorý schválenie udelil. Orgán po doručení oznámenia o tom informuje ostatné strany dohody, ktoré uplatňujú tento predpis, prostredníctvom kópie schvaľovacieho formulára, na ktorom je dole uvedený dátum, podpis a veľkými písmenami vyhlásenie „ZASTAVENIE VÝROBY“.

II. ZVUKOVÉ SIGNÁLY MOTOROVÝCH VOZIDIEL

11. VYMEDZENIE POJMOV
- Na účely tohto predpisu:
- 11.1. „Schválením motorového vozidla“ sa rozumie schválenie typu vozidla v súvislosti s jeho zvukovým signálom.
- 11.2. „Typom vozidla“ sa rozumejú vozidlá, ktoré sa od seba výrazne nelíšia, pokiaľ ide o:
- 11.2.1. počet a typ(-y) výstražných zariadení inštalovaných vo vozidle;
- 11.2.2. montážne diely použité na inštalovanie výstražných zariadení vo vozidle;
- 11.2.3. polohu výstražných zariadení vo vozidle;
- 11.2.4. pevnosť častí konštrukcie, na ktorých je (sú) výstražné zariadenie(-ia) inštalované;
- 11.2.5. tvar a materiály karosérie v prednej časti vozidla, ktoré by mohli ovplyvniť hladinu zvuku vysielaného výstražným(-mi) zariadením(-iami) a mohli by mať tieniaci účinok.
12. ŽIADOSŤ O SCHVÁLENIE
- 12.1. Žiadosť o schválenie typu vozidla v súvislosti s jeho zvukovými signálmi predkladá výrobca vozidla alebo jeho riadne splnomocnený zástupca.
- 12.2. Žiadosť je sprevádzaná uvedenými dokumentmi v troch vyhotoveniach, v ktorých sa uvádzajú tieto údaje:
- 12.2.1. opis typu vozidla v súvislosti s položkami uvedenými v bode 11.2;
- 12.2.2. zoznam komponentov nevyhnutných na identifikáciu výstražného(-ých) zariadenia(-í), ktoré môže(-u) byť inštalované vo vozidle;
- 12.2.3. výkresy zobrazujúce polohu výstražného(-ých) zariadenia(-í) a jeho (ich) montážnych dielov na vozidle.
- 12.3. Vozidlo reprezentatívne pre typ vozidla, ktorý má byť schválený, sa predkladá technickej službe zodpovednej za schvaľovacie skúšky.

13. SCHVÁLENIE
- 13.1. Ak typ vozidla predložený na schválenie na základe tohto predpisu spĺňa požiadavky bodov 14 a 15, schválenie pre tento typ vozidla sa udelí.
- 13.2. Každému schválenému typu sa prideli schvaľovacie číslo. Jeho prvé dve číslice (v súčasnosti 00 pre predpis v jeho pôvodnej forme) označujú číslo zmien a doplnení zahŕňajúcich posledné väčšie technické zmeny a doplnenia uskutočnené v predpise v čase vydania schválenia. Tá istá zmluvná strana nemôže prideliť toto číslo inému typu vozidla.
- 13.3. Oznámenie o schválení alebo zamietnutí, alebo rozšírení, alebo zrušení schválenia, alebo o definitívnom zastavení výroby typu vozidla podľa tohto predpisu sa zašle stranám dohody, ktoré uplatňujú tento predpis, prostredníctvom formulára zodpovedajúceho vzoru uvedenému v prílohe 2 k tomuto predpisu a výkresov (dodaných žiadateľom o schválenie) v maximálnom formáte A4 (210 × 297 mm) alebo zložených do tohto formátu a v príslušnej mierke.
- 13.4. Na každé vozidlo, ktoré zodpovedá typu vozidla schválenému podľa tohto predpisu, sa na ľahko dostupné miesto uvedené v schvaľovacom formulári zreteľne pripevní medzinárodná schvaľovacia značka pozostávajúca z:
- 13.4.1. písmena „E“ v kruhu, po ktorom nasleduje rozlišovacie číslo krajiny udeľujúcej schválenie;
- 13.4.2. číslo tohto nariadenia umiestneného vpravo od kruhu uvedeného v bode 13.4.1.
- 13.5. Ak vozidlo zodpovedá typu vozidla schválenému podľa iného (iných) predpisu(-ov) pripojeného(-ých) k dohode v tej istej krajine ako tej, ktorá udelila schválenie podľa tohto predpisu, symbol uvedený v bode 13.4 nie je nevyhnutné zopakovať; v tomto prípade sa v zvislom stĺpci vpravo od symbolu uvedeného v bode 13.4 uvedú dodatočné čísla a symboly všetkých predpisov, podľa ktorých bolo schválenie udelené v krajine, ktorá udelila schválenie podľa tohto predpisu.
- 13.6. Schvaľovacia značka musí byť zreteľne čitateľná a nezmazateľná.
- 13.7. Schvaľovacia značka sa umiestni v blízkosti tabuľky, na ktorej sú uvedené vlastnosti vozidla, a tiež môže byť pripevnená k tejto tabuľke.
- 13.8. Príklad usporiadania schvaľovacej značky je uvedený v oddiele II prílohy 3.
- 13.9. Príslušný orgán pred udelením typového schválenia preverí existenciu vyhovujúcich postupov na zabezpečenie účinnej kontroly zhody výroby.
14. ŠPECIFIKÁCIE
- Vozidlo vyhovuje týmto špecifikáciám:
- 14.1. Zvukové výstražné zariadenie(-ia) (alebo systém) inštalované vo vozidle je zariadenie typu schváleného podľa tohto predpisu.
- Zvukové výstražné zariadenia triedy II schválené podľa tohto predpisu v jeho pôvodnej forme, a preto bez symbolu II vo svojej schvaľovacej značke, sa môžu naďalej inštalovať v typoch vozidiel predložených na schválenie na základe tohto predpisu.
- 14.2. Skúšobné napätie zodpovedá hodnote uvedenej v bode 6.2.3 tohto predpisu.
- 14.3. Merania akustického tlaku sa vykonávajú za podmienok špecifikovaných v bode 6.2.2 tohto predpisu.
- 14.4. Hladina akustického tlaku váženej krivky A, vysielaného zariadením namontovaným na vozidle, sa meria vo vzdialenosti 7 m od prednej časti vozidla, ktoré je umiestnené v otvorenom priestore, na čo možno najrovnejšom podklade a v prípade zariadení dodávaných s jednosmerným prúdom s vypnutým motorom.

- 14.5. Mikrofón meracieho prístroja sa umiestni približne v strednej pozdĺžnej rovine vozidla.
- 14.6. Hladina akustického tlaku základného šumu a šumenia vetra musí byť najmenej 10 dB (A) pod hladinou meraného zvuku.
- 14.7. Maximálna hladina akustického tlaku má byť v rozsahu od 0,5 a 1,5 m nad povrchom zeme.
- 14.8. Maximálna hladina akustického tlaku (14.7) skúšaného zvukového signálu meraná za podmienok špecifikovaných v bodoch 14.2 až 14.7 sa rovná najmenej:
- 83 dB(A) a nepresahuje 112 dB(A) pre signály motocyklov s výkonom menším alebo rovnajúcim sa 7 kW;
 - 93 dB(A) a najviac 112 dB(A) pre signály vozidiel kategórií M a N a motocyklov s výkonom väčším ako 7 kW.
15. ZMENY TYPU VOZIDLA A ROZŠÍRENIE SCHVÁLENIA
- 15.1. Akákoľvek zmena typu vozidla sa oznámi správnomu oddeleniu, ktoré udelilo schválenie pre daný typ vozidla. Toto oddelenie potom môže:
- 15.1.1. buď dospieť k názoru, že je nepravdepodobné, že zmeny budú mať badateľný nepriaznivý vplyv a že dané vozidlo každopádne stále spĺňa požiadavky, alebo
 - 15.1.2. požiadať technickú službu zodpovednú za skúšky, aby vypracovala novú správu.
- 15.2. Oznámenie o potvrdení schválenia spolu s údajmi o zmenách alebo o zamietnutí schválenia sa zašle stranám dohody, ktoré uplatňujú tento predpis, v súlade s postupom uvedeným v bode 13.3.
- 15.3. Príslušný orgán vydávajúci rozšírenie schválenia prideli poradové číslo každému formuláru o oznámení vystavenému pre takéto rozšírenie.
16. ZHODA VÝROBY
- Zhoda výrobných postupov zodpovedá výrobným postupom uvedeným v dodatku 2 k dohode (E/EHK/324-E/EHK/TRANS/505/Rev.2) s týmito požiadavkami:
- 16.1. Vozidlo schválené podľa tohto predpisu je vyrobené tak, aby zodpovedalo schválenému typu tým, že spĺňa požiadavky uvedené v bode 14.
 - 16.2. Orgán, ktorý typové schválenie udelil, môže kedykoľvek overiť metódy kontroly zhody výroby používané v každom výrobnom závode. Bežná frekvencia týchto overení je raz za dva roky.
17. SANKCIE ZA NEDODRŽANIE ZHODY VÝROBY
- 17.1. Schválenie udelené pre daný typ vozidla na základe tohto predpisu možno zrušiť, ak nie sú splnené podmienky uvedené v bode 16.1 alebo ak vozidlo neabsolvuje kontroly uvedené v bode 16.2.
 - 17.2. Ak strana dohody, ktorá uplatňuje tento predpis, zruší schválenie, ktoré bolo predtým udelené, bezodkladne o tom informuje ostatné zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis, prostredníctvom kópie schvaľovacieho formulára, na ktorom je dole uvedený dátum, podpis a veľkými písmenami vyhlásenie „ODŇATIE SCHVÁLENIA“.

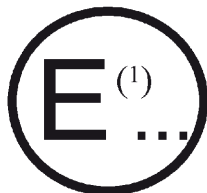
18. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH SLUŽIEB ZODPOVEDNÝCH ZA VYKONÁVANIE SCHVAĽOVACÍCH SKÚŠOK, NÁZVY A ADRESY SPRÁVNÝCH ODDELENÍ

Strany dohody, ktoré uplatňujú tento predpis, oznámia sekretariátu Organizácie Spojených národov názvy a adresy technických služieb zodpovedných za schvaľovacie skúšky a názvy a adresy správnych oddelení, ktoré udeľujú schválenia a ktorým sa majú posielat' formuláre osvedčujúce schválenie alebo zamietnutie, alebo zrušenie schválenia vydané v iných krajinách.

PRÍLOHA 1

OZNÁMENIE

[Maximálny formát: A4 (210 × 297 mm)]



Vydal: Názov orgánu

.....

o schválení (zamietnutí alebo zrušení schválenia alebo o definitívnom zastavení výroby alebo o rozšírení schválenia) typu zvukového výstražného zariadenia pre motorové vozidlá podľa predpisu č. 28

Schválenie č. Rozšírenie č.

1. Obchodný názov alebo obchodná značka:
2. Typ (elektropneumatické, elektromagnetické s rezonančným diskom, elektromagnetický klaksón atď., s označením, či ide o jednotónové, alebo viactónové výstražné zariadenie):
3. Názov a adresa výrobcu:
4. Ak je to vhodné, meno a adresa výrobcovho zástupcu:
5. Stručný opis výstražných zariadení:
6. Napájacie napätie(-ia) volty ⁽²⁾
7. Menovitý(-é) pracovný(-é) tlak(-y): kg/cm² ⁽²⁾
8. Menovitá frekvencia (alebo frekvencie): Hz ⁽²⁾
9. Geometrické vlastnosti (vnútorná dĺžka a vnútorný priemer) pripájacieho kábla medzi kompresorom alebo ovládačom a zvukovým výstražným zariadením:
10. Predložené na schválenie dňa:
11. Technická služba zodpovedná za vykonávanie schvaľovacích skúšok:
12. Dátum správy vydanej touto službou:
13. Číslo správy vydanej touto službou:
14. Schválenie udelené/zamietnuté ⁽²⁾
15. Miesto:
16. Dátum:
17. Podpis:
18. Zoznam dokumentov v schvaľovacom spise odovzdanom správnenému orgánu, ktorý udelil schválenie, je priložený k tomuto oznámeniu.

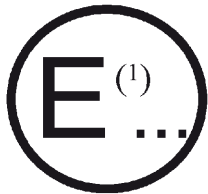
⁽¹⁾ Rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil/rozšíril/zamietol/odňal typové schválenie (pozri schvaľovacie ustanovenia v tomto predpise).

⁽²⁾ Nehodiace sa prečiarknite.

PRÍLOHA 2

OZNÁMENIE

[Maximálny formát: A 4 (210 x 297 mm)]



Vydal: Názov orgánu

.....

o schválení (zamietnutí alebo zrušení schválenia alebo o definitívnom zastavení výroby alebo o rozšírení schválenia) typu vozidla v súvislosti s jeho zvukovými signálmi podľa predpisu č. 28

Schválenie č: Rozšírenie č:

1. Obchodný názov alebo obchodná značka:
2. Typ vozidla:
3. Názov a adresa výrobcu:
4. Ak je to vhodné, meno a adresa výrobcovho zástupcu:
5. Typ(-y) výstražného(-ých) zariadenia(-í) ⁽²⁾:
6. Hodnoty hladiny zvuku:
7. Predložené na schválenie dňa:
8. Technická služba zodpovedná za schvaľovacie skúšky:
9. Dátum správy vydané touto službou:
10. Číslo správy vydané touto službou:
11. Schválenie udelené/zamietnuté ⁽³⁾
12. Miesto:
13. Dátum:
14. Podpis:
15. Zoznam dokumentov v schvaľovacom spise odovzdanom správne mu orgánu, ktorý udelil schválenie, je priložený k tomuto oznámeniu.

⁽¹⁾ Rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil/rozšíril/zamietol/odňal typové schválenie (pozri schvaľovacie ustanovenia v tomto predpise).

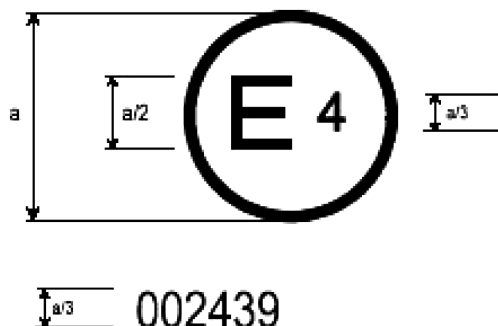
⁽²⁾ Uveďte schvaľovacie čísla.

⁽³⁾ Nehodiace sa prečiarknite.

PRÍLOHA 3

I. USPORIADANIE SCHVALOVACEJ ZNAČKY ZVUKOVÉHO VÝSTRAŽNÉHO ZARIADENIA

(pozri bod 5.5 tohto predpisu)



a = 8 mm min.

Uvedená schvaľovacia značka pripevnená k zvukovému výstražnému zariadeniu označuje, že toto AWD bolo schválené v Holandsku (E 4) pod schvaľovacím číslom 002439. Prvé dve číslice schvaľovacieho čísla naznačujú, že schválenie bolo udelené v súlade s požiadavkami predpisu č. 28 v jeho pôvodnej forme.

Poznámka: Schvaľovacie číslo musí byť umiestnené v blízkosti kruhu a musí byť v polohe buď nad, alebo pod písmenom „E“ alebo vľavo, či vpravo od tohto písmena. Číslice schvaľovacieho čísla musia byť na tej istej strane písmena „E“ a musia byť otočené tým istým smerom. Treba sa vyhýbať používaniu rímskych číslic, aby sa predišlo akejkoľvek zámene s inými symbolmi.

II. USPORIADANIE SCHVALOVACEJ ZNAČKY VOZIDLA, POKIAL IDE O JEHO ZVUKOVÉ SIGNÁLY

(pozri bod 13.4 tohto predpisu)

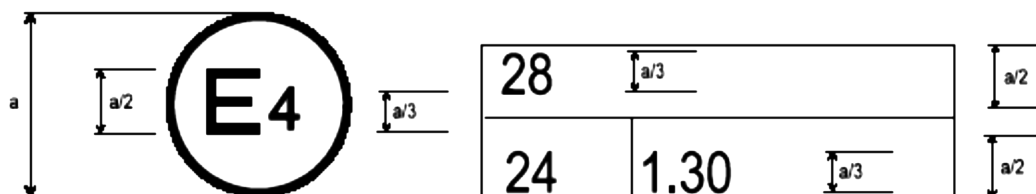
VZOR A



a = 8 mm min.

Uvedená schvaľovacia značka pripevnená k vozidlu označuje, že podľa predpisu č. 28 toto vozidlo bolo v súvislosti s jeho zvukovými signálmi schválené v Holandsku (E 4).

VZOR B



a = 8 mm min.

Uvedená schvaľovacia značka pripevnená k vozidlu označuje, že podľa predpisov č. 24 a č. 28 toto vozidlo bolo schválené v Holandsku (E 4) v súvislosti s jeho zvukovými signálmi a emisiami znečisťujúcich látok zo vznetových motorov. V prípade nariadenia č. 24 je opravená hodnota absorpčného koeficientu 1,30 m⁻¹.