Pouze původní texty EHK/OSN mají podle mezinárodního veřejného práva právní účinek. Status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost je zapotřebí ověřit v nejnovějším znění dokumentu EHK/OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese:
http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

# Předpis č. 28 Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN) – Jednotná ustanovení pro schvalování zvukových výstražných zařízení a motorových vozidel, pokud jde o jejich zvukové signály

Zahrnuje veškerá platná znění až po:

dodatek 3 k původnímu znění předpisu – datum vstupu v platnost: 28. prosince 2000

OBSAH

PŘEDPIS

1. Oblast působnosti

I. ZVUKOVÁ VÝSTRAŽNÁ ZAŘÍZENÍ

2. Definice

3. Žádost o schválení typu

4. Označování

5. Schválení typu

6. Specifikace

7. Změna typu zvukového výstražného zařízení

8. Shodnost výroby

9. Postihy za neshodnost výroby

10. Ukončení výroby

II. ZVUKOVÉ SIGNÁLY MOTOROVÝCH VOZIDEL

11. Definice

12. Žádost o schválení typu

13. Schválení typu

14. Specifikace

15. Změna typu vozidla a rozšíření schválení typu

16. Shodnost výroby

17. Postihy za neshodnost výroby

18. Názvy a adresy technických zkušeben provádějících schvalovací zkoušky a správních orgánů

PŘÍLOHY

Příloha 1 - Sdělení týkající se udělení schválení (nebo odmítnutí, odnětí schválení nebo definitivního ukončení výroby nebo rozšíření schválení) typu zvukového výstražného zařízení motorových vozidel podle předpisu č. 28

Příloha 2 - Sdělení týkající se udělení schválení (nebo odmítnutí, odnětí schválení nebo definitivního ukončení výroby nebo rozšíření schválení) typu vozidla, pokud jde o jeho zvukové signály podle předpisu č. 28

Příloha 3 - I. Uspořádání značky schválení typu zvukového výstražného zařízení

II. Uspořádání značky schválení typu vozidla, pokud jde o jeho zvukové signály

1. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento předpis se vztahuje na:

1.1 zvuková výstražná zařízení ([1]) napájená stejnosměrným nebo střídavým proudem nebo stlačeným vzduchem, která jsou určena k montáži na motorová vozidla kategorií L3 až 5, M a N, s výjimkou mopedů (kategorie L1 a L2) ([2]);

1.2 zvukové signály ([3]) motorových vozidel uvedených v bodě 1.1.

I. ZVUKOVÁ VÝSTRAŽNÁ ZAŘÍZENÍ

2. DEFINICE

Pro účely tohoto předpisu se zvukovými výstražnými zařízeními různých „typů" rozumí zařízení, která se vzájemně podstatně liší, pokud jde o:

2.1 obchodní název nebo značku;

2.2 princip fungování;

2.3 druh elektrického napájení (přímý či střídavý proud);

2.4 vnější tvar pouzdra;

2.5 tvar a rozměry membrány (membrán);

2.6 tvar a druh zvukového výstupu (zvukových výstupů);

2.7 jmenovitý kmitočet (jmenovité kmitočty) zvuku;

2.8 jmenovité napájecí napětí;

2.9 u zařízení napájených přímo z vnějšího zdroje stlačeného vzduchu, jmenovitý provozní tlak.

2.10 Zvukové výstražné zařízení je v zásadě určeno pro:

2.10.1 motocykly s výkonem menším než nebo rovným 7kW (třída I);

2.10.2 vozidla kategorií M a N a motocykly s výkonem větším než 7kW (třída II).

3. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ TYPU

3.1 Žádost o schválení typu zvukového výstražného zařízení podává držitel obchodního názvu nebo značky nebo jeho řádně pověřený zástupce.

3.2 K žádosti musí být přiloženy v trojím vyhotovení tyto dokumenty a údaje:

3.2.1 popis typu zvukového výstražného zařízení, se zvláštním zřetelem na bod 2;

3.2.2 výkres představující mimo jiné výstražné zařízení v příčném řezu;

3.2.3 seznam řádně označených součástí použitých při výrobě s uvedením použitého materiálu;

3.2.4 podrobné výkresy všech součástí použitých při výrobě. Na výkresech musí být uvedeno místo, kde bude umístěno číslo schválení typu ve vztahu ke kružnici značky schválení typu.

([1]) Za zvukové výstražné zařízení se považuje zařízení sestávající z několika zvukových výstupů aktivovaných jedinou výkonovou jednotkou.
([2]) Podle definice úplného usnesení (R.E.3).
([3]) Za zvukové výstražné zařízení se považuje zařízení sestávající z několika jednotek vyzařujících zvukový signál a fungujících současně při působení na jediný ovladač.

3.3 Mimo to musí být k žádosti o schválení přiloženy dva vzorky daného typu výstražného zařízení.

3.4 Odpovědný orgán, dříve než vydá schválení typu, ověří, zda existují uspokojivá opatření k zajištění účinné kontroly shodnosti výroby.

4. OZNAČOVÁNÍ

4.1 Vzorky zvukových výstražných zařízení předložených ke schválení musí být označeny obchodním názvem nebo značkou; tato značka musí být zřetelně čitelná a nesmazatelná.

4.2 Na každém vzorku bude dostatečně velké místo pro značku schválení typu; toto místo musí být uvedeno na výkresu zmíněném v bodě 3.2.2.

5. SCHVÁLENÍ TYPU

5.1 Pokud vzorky předložené ke schválení typu odpovídají ustanovením bodů 6 a 7 níže, schválení se tomuto typu výstražného zařízení udělí.

5.2 Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení. Jeho první dvě číslice (v současnosti 00 pro předpis v původním znění) označují sérii změn, včetně nejnovějších závažných technických změn předpisu v době udělení schválení typu. Táž smluvní strana nesmí přidělit toto číslo jinému typu zvukového výstražného zařízení.

5.3 Stejné číslo schválení typu může být přiděleno typům výstražného zařízení, které se liší jen jmenovitým napětím, jmenovitým kmitočtem nebo kmitočty nebo v případě zařízení uvedených v bodě 2.8 výše jmenovitým provozním tlakem.

5.4 Oznámení o udělení schválení nebo odmítnutí, rozšíření, odnětí schválení nebo o definitivním ukončení výroby typu výstražného zařízení v souladu s tímto předpisem musí být sděleno stranám dohody, které uplatňují tento předpis, prostřednictvím formuláře oznámení v souladu se vzorem uvedeným v příloze 1 tohoto předpisu, a výkresů zvukových výstražných zařízení (které dodá žadatel o schválení) o největším formátu A4 (210 × 297 mm) nebo složených na tento formát, v měřítku 1:1.

5.5 Na každém zvukovém výstražném zařízení, které odpovídá typu schválenému v souladu s tímto předpisem, musí být viditelně a na snadno přístupném místě označeném na formuláři schválení připevněna mezinárodní značka schválení typu skládající se z:

5.5.1 písmene „E“ v kružnici, za nímž následuje rozlišovací číslo země, která schválení udělila ([1]);

5.5.2 čísla schválení typu;

5.5.3 dalšího symbolu ve formě římské číslice, která vyjadřuje třídu, do níž zvukové výstražné zařízení náleží.

5.6 Schvalovací značka a další symbol musí být zřetelně čitelné a nesmazatelné.

5.7 V příloze 3 oddíle 1 tohoto předpisu jsou uvedeny příklady uspořádání značky schválení typu.

([1]) 1 pro Německo, 2 pro Francii, 3 pro Itálii, 4 pro Nizozemsko, 5 pro Švédsko, 6 pro Belgii, 7 pro Maďarsko, 8 pro Českou republiku, 9 pro Španělsko, 10 pro Jugoslávii, 11 pro Spojené království, 12 pro Rakousko, 13 pro Lucembursko, 14 pro Švýcarsko, 15 (neobsazeno), 16 pro Norsko, 17 pro Finsko, 18 pro Dánsko, 19 pro Rumunsko, 20 pro Polsko, 21 pro Portugalsko, 22 pro Ruskou federaci, 23 pro Řecko, 24 pro Irsko, 25 pro Chorvatsko, 26 pro Slovinsko, 27 pro Slovensko, 28 pro Bělorusko, 29 pro Estonsko, 30 (neobsazeno), 31 pro Bosnu a Hercegovinu, 32 pro Lotyšsko, 33 (neobsazeno), 34 pro Bulharsko, 35–36 (neobsazeno), 37 pro Turecko, 38-39 (neobsazeno), 40 pro bývalou Jugoslávskou republiku Makedonii, 41 (neobsazeno), 42 pro Evropské společenství (schválení vydávají jeho členské státy používající svůj příslušný symbol EHK), 43 pro Japonsko, 44 (neobsazeno), 45 pro Austrálii, 46 pro Ukrajinu a 47 pro Jižní Afriku. Dalším státům se přidělí následná čísla chronologicky v pořadí, ve kterém budou ratifikovat Dohodu o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla a pro zařízení a části, které lze montovat nebo užívat na kolových vozidlech, a o podmínkách vzájemného uznávání schválení typu udělených na základě těchto pravidel, nebo v němž budou k této dohodě přistupovat. Takto přidělená čísla sdělí smluvním stranám dohody generální tajemník Organizace spojených národů.

6. SPECIFIKACE

6.1 Všeobecné specifikace

6.1.1 Zvukové výstražné zařízení vydává nepřetržitý a rovnoměrný zvuk; jeho zvukové spektrum se nesmí během provozu podstatně měnit.

U výstražných zařízení napájených střídavým proudem se tento požadavek vztahuje pouze na ustálené otáčky generátoru v rozsahu stanoveném v bodě 6.2.3.2.

6.1.2. Výstražné zařízení musí mít takové akustické vlastnosti (spektrální rozložení akustické energie, hladinu akustického tlaku) a mechanické vlastnosti, aby vyhovělo v následujících zkouškách v uvedeném pořadí.

6.2 Měření charakteristik zvuku

6.2.1 Výstražné zařízení by mělo být pokud možno zkoušeno v bezdozvukovém prostředí.

Alternativně mohou být zkoušky provedeny v polobezodrazové komoře nebo v otevřeném prostranství [1]. V tom případě je nezbytné učinit příslušná opatření, aby se zabránilo odrazu od země v oblasti měření (například rozprostřením sady absorpčních clon). Je třeba ověřit, zda na polokouli o poloměru nejméně 5 m a zvláště v měřicím směru a ve výšce zařízení a mikrofonu je do nejvyššího kmitočtu splněn prostorový rozptyl v toleranci 1 dB.

Hladina hluku pozadí musí být nejméně o 10 dB nižší než hladina zvuku, která má být měřena.

Zkoušené zařízení a mikrofon musí být umístěny ve stejné výšce. Tato výška je mezi 1,15 a 1,25 m. Osa nejvyšší citlivosti mikrofonu odpovídá směru nejvyšší hladiny zvuku zařízení.

Mikrofon musí být umístěn tak, aby jeho membrána byla ve vzdálenosti 2 ± 0,01 m od roviny výstupu zvuku ze zařízení. U zařízení s několika výstupy zvuku se vzdálenost stanoví ve vztahu k rovině nejbližšího výstupu zvuku k mikrofonu.

6.2.2 K měření hladiny akustického tlaku se používají přesné zvukoměry třídy 1, které odpovídají specifikacím v IEC, publikace č. 651, první vydání (1979). Veškerá měření se provádí s pomocí časové konstanty „F“. Měření celkové hladiny akustického tlaku se provádí pomocí váhové křivky A. Spektrum vyzařovaného zvuku se měří v souladu s Fourierovou transformací akustického signálu. Mohou být též použity třetinooktávové filtry, které odpovídají specifikacím v IEC, publikace č. 225, první vydání (1966):

v tomto případě se hladina akustického tlaku v pásmu se středním kmitočtem 2 500 Hz stanoví součtem kvadratických středních hodnot akustického tlaku v třetinách oktáv 2 000, 2 500 a 3 150 Hz.

V každém případě se za referenční metodu považuje pouze metoda Fourierovy transformace.

6.2.3 Zvukové výstražné zařízení musí být příslušně napájeno některým ze zkušebních napětí:

6.2.3.1 u zvukových výstražných zařízení se stejnosměrným napájením napětím, které se měří na svorkách zdroje elektrického napětí ve výši 13/12 jmenovitého napětí;

[1] Místo může být například ve formě otevřeného prostoru o poloměru 50 metrů, jehož střední část musí být prakticky vodorovná v poloměru nejméně 20 metrů, s betonovým, asfaltovým nebo podobným povrchem, který nesmí být pokryt prachovým sněhem, vysokou trávou nebo sypkou půdou či škvárou. Měření se uskuteční za jasného dne. Blízko zvukového výstražného zařízení nebo mikrofonu nesmí být nikdo jiný než pozorovatel odečítající hodnoty z přístroje, protože přítomnost diváků může podstatně ovlivnit hodnoty naměřené přístrojem, pokud by byli blízko zvukového výstražného zařízení nebo mikrofonu. V naměřených hodnotách se nepřihlíží k žádným vrcholovým hodnotám, které nevyplývají z obecné úrovně zvuku.

6.2.3.2 u zvukových výstražných zařízení se střídavým napájením je proud dodáván elektrickým generátorem typu, jaký se obvykle používá s tímto druhem zvukového výstražného zařízení. Akustické vlastnosti zvukového výstražného zařízení se zaznamenají pro otáčky elektrického generátoru odpovídající 50 %, 75 % a 100 % maximálních otáček, které stanoví výrobce generátoru pro nepřetržitý provoz. Během této zkoušky není generátor vystaven žádnému elektrickému zatížení. Zkouška životnosti popsaná v bodě 6.3 se uskuteční při otáčkách, které stanoví výrobce zařízení a které se zvolí na základě výše uvedeného rozsahu.

6.2.4 Pokud se při zkoušení zvukového výstražného zařízení na stejnosměrný proud použije zdroj elektrického proudu s usměrňovačem, střídavá složka napětí naměřená na jeho svorkách během provozu výstražného zařízení nesmí mezi dvěma amplitudami překročit hodnotu 0,1 voltu.

6.2.5 U zvukového výstražného zařízení na stejnosměrný proud musí odpor přívodů v ohmech, včetně svorek a konektorů, být co nejblíže k (0,10/12) násobku jmenovitého napětí ve voltech.

6.2.6 Výstražné zařízení se pomocí nářadí označeného výrobcem namontuje natuho na podpěru, jejíž hmotnost je nejméně desetinásobkem hmotnosti zkoušeného výstražného zařízení, avšak nejméně 30 kg. Mimo to musí být zajištěno, aby odrazy od stran podpěry a její vlastní vibrace neměly znatelný vliv na výsledky měření.

6.2.7 Za výše uvedených podmínek nesmí akustický tlak vážený v souladu s křivkou A překročit následující hodnoty:

a) 115 dB(A) u zvukových výstražných zařízení určených zejména pro motocykly o výkonu do 7 kW;

b) 118 dB(A) u zvukových výstražných zařízení určených zejména pro vozidla kategorií M a N a pro motocykly o výkonu nad 7 kW.

6.2.7.1 Mimo to musí být hladina akustického tlaku v kmitočtovém pásmu 1 800 až 3 550 Hz vyšší než hladina akustického tlaku kterékoli ze složek kmitočtu nad 3 550 Hz, a v každém případě se musí rovnat nebo být vyšší než:

a) 95 dB(A) u zvukových výstražných zařízení určených zejména pro motocykly o výkonu do 7 kW;

b) 105 dB(A) u zvukových výstražných zařízení určených zejména pro vozidla kategorií M a N a pro motocykly o výkonu nad 7 kW.

6.2.7.2 Zvuková výstražná zařízení, která splňují zvukové vlastnosti uvedené pod písmenem b), mohou být použita ve vozidlech uvedených pod písmenem a).

6.2.8 Výše uvedené specifikace musí též splňovat zařízení, které je podrobeno zkoušce životnosti uvedené v bodě 6.3 níže, a to při napájecím napětí mezi 115 % a 95 % jmenovitého napětí u zvukových výstražných zařízení se stejnosměrným napájením nebo u zvukových výstražných zařízení se střídavým napájením mezi 50 % a 100 % maximálních otáček generátoru, které stanoví výrobce pro jeho nepřetržitý provoz.

6.2.9 Doba mezi zapojením zařízení a okamžikem, kdy zvuk dosáhne minimální hodnoty předepsané v bodě 6.2.7 výše, nesmí přesáhnout 0,2 s, měřeno za teploty okolí 20 ± 5 °C. Toto ustanovení platí mimo jiné na pneumatická nebo elektropneumatická výstražná zařízení.

6.2.10 Pneumatická nebo elektropneumatická výstražná zařízení musí při provozu za podmínek napájení stanovených pro zařízení výrobcem splňovat stejné akustické požadavky, jaké jsou předepsány pro elektricky ovládaná zvuková výstražná zařízení.

6.2.11 V případě vícehlasých zařízení, u kterých je každá zvuková jednotka schopna samostatné funkce, musí být výše stanovené minimální hodnoty dosaženo, jestliže každá základní jednotka pracuje odděleně. Jestliže všechny základní jednotky pracují současně, nesmí být překročena maximální hodnota celkové hladiny akustického tlaku.

6.3 Zkouška životnosti

6.3.1 Zvukové výstražné zařízení je napájeno proudem o jmenovitém napětí a při odporu přípojných vodičů stanoveném v bodech 6.2.3 až 6.2.5.výše a je provozováno následujícím způsobem:

— 10 000 krát u zvukových výstražných zařízení určených zejména pro motocykly o výkonu menším nebo rovném 7 kW;

— 50 000 krát u zvukových výstražných zařízení určených zejména pro vozidla kategorií M a N a pro motocykly o výkonu nad 7 kw, vždy po dobu jedné sekundy s následnou prodlevou v délce čtyř sekund. Během zkoušky se zvukové výstražné zařízení ochlazuje proudem vzduchu přibližně o rychlosti 10 m/s.

6.3.2 Je-li zkouška prováděna ve zvukotěsné komoře, musí být tato komora dostatečně velká, aby byl zajištěn normální rozptyl tepla, které výstražné zařízení při zkoušce uvolňuje.

6.3.3 Teplota okolí ve zkušebně se musí pohybovat od +15 do +30 °C.

6.3.4 Pokud se po poloviční době předepsaného provozu zvukového výstražného zařízení jeho vlastnosti hladiny zvuku změní oproti stavu před zkouškou, může být zařízení seřízeno. Po provedení předepsaného počtu provozních operací a po dalším případném seřízení musí zvukové výstražné zařízení úspěšně projít zkouškou popsanou v bodě 6.2 výše.

6.3.5 Elektropneumatická výstražná zařízení mohou být mazána olejem podle doporučení výrobce po každých 10 000 zapojení.

7. ZMĚNA TYPU ZVUKOVÉHO VÝSTRAŽNÉHO ZAŘÍZENÍ A ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ TYPU

7.1 Veškeré změny typu zvukového výstražného zařízení musí být oznámeny správnímu orgánu, který schválil tento typ zvukového výstražného zařízení. Tento orgán je potom oprávněn:

7.1.1 buď usoudit, že provedené změny zřejmě nebudou mít znatelný nepříznivý vliv,

7.1.2 nebo si vyžádat nový protokol od technické zkušebny, která je za zkoušky odpovědná.

7.2 Oznámení o potvrzení schválení, včetně podrobného popisu změn, nebo o odmítnutí udělit schválení musí být zasláno stranám dohody, které uplatňují tento předpis, v souladu s postupem popsaným v bodě 5.4 výše.

7.3 Odpovědný orgán, který vydává rozšíření schválení typu, přidělí každému formuláři oznámení o takovém rozšíření pořadové číslo.

8. SHODNOST VÝROBY

Postupy vztahující se na shodnost výroby musí odpovídat postupům stanoveným v příloze 2 dohody (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), včetně těchto požadavků:

8.1 Zvukové výstražné zařízení schválené tímto předpisem musí být vyráběno tak, aby odpovídalo schválenému typu, tj. musí splňovat požadavky uvedené v bodě 6 výše.

8.2 Orgán, který udělil schválení typu, je kdykoli oprávněn ověřit postupy řízení shodnosti používané jednotlivými výrobními zařízeními. Obvykle se tato ověření provádějí jednou za dva roky.

9. POSTIHY ZA NESHODNOST VÝROBY

9.1 Schválení typu udělené zvukovému výstražnému zařízení v souladu s tímto předpisem může být odňato, nejsou-li splněny požadavky stanovené v bodě 8.1 nebo pokud zvukové výstražné zařízení nevyhoví během ověřování uvedených v bodě 8.2 výše.

9.2 Pokud některá strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme dříve udělené schválení typu, informuje o tom bezodkladně ostatní strany dohody, které uplatňují tento předpis, prostřednictvím kopie formuláře schválení, na jehož konci je velkým písmem uvedeno prohlášení: „ODNĚTÍ SCHVÁLENÍ", řádně podepsané a opatřené datem.

10. UKONČENÍ VÝROBY

Pokud držitel schválení typu uděleného v souladu s tímto předpisem ukončí výrobu schváleného typu zvukového výstražného zařízení, je povinen o tom informovat orgán, který schválení typu vydal. Po obdržení takového sdělení je tento orgán povinen informovat ostatní strany dohody, které uplatňují tento předpis, prostřednictvím kopie formuláře schválení, na jehož konci je velkým písmem uvedeno prohlášení: „VÝROBA UKONČENA", řádně podepsané a opatřené datem.

## II. ZVUKOVÉ SIGNÁLY MOTOROVÝCH VOZIDEL

11 DEFINICE

Pro účely tohoto předpisu se rozumí:

11.1 „schválením typu motorového vozidla" schválení typu vozidla, pokud jde o jeho zvukový signál;

11.2 „typem vozidla" vozidla, která se od sebe v zásadě neliší, pokud jde o následující aspekty:

11.2.1 počet a typ(y) výstražných zařízení namontovaných na vozidle;

11.2.2 zařízení použité k namontování výstražných zařízení na vozidlo;

11.2.3 umístění výstražných zařízení na vozidle;

11.2.4 tuhost součástí konstrukce, na nichž je/jsou výstražné/á zařízení namontováno/a;

11.2.5 tvar a materiál karosérie přední části vozidla, které mohou ovlivnit úroveň zvuku vydávaného výstražným(i) zařízením(i) a mají stínicí účinek.

12. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ TYPU

12.1 Žádost o schválení typu vozidla, pokud jde o jeho zvukové signály, předkládá výrobce vozidla nebo jeho řádně pověřený zástupce.

12.2 K žádosti musí být přiloženy v trojím vyhotovení tyto dokumenty a údaje:

12.2.1 popis typu vozidla, pokud jde o položky uvedené v bodě 11.2 výše;

12.2.2 seznam složek nezbytných k určení výstražného/výstražných zařízení, které/á lze namontovat na vozidlo;

12.2.3 výkresy, na kterých jsou vyznačeny polohy a nářadí potřebné k namontování výstražného/výstražných zařízení na vozidlo.

12.3 Technické zkušebně provádějící zkoušky schválení typu musí být předloženo vozidlo představující typ vozidla, který má být schválen.

13. SCHVÁLENÍ TYPU

13.1 Jestliže typ vozidla předložený ke schválení v souladu s tímto předpisem splňuje požadavky bodů 14 a 15 níže, schválení se tomuto typu vozidla udělí.

13.2 Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení. Jeho první dvě číslice (v současnosti 00 pro předpis v původním znění) označují sérii změn, včetně nejnovějších závažných technických změn předpisu v době udělení schválení typu. Tatáž smluvní strana nesmí přidělit stejné číslo jinému typu vozidla.

13.3 Oznámení o udělení schválení nebo odmítnutí, rozšíření, odnětí schválení nebo o definitivním ukončení výroby typu vozidla v souladu s tímto předpisem musí být sděleno stranám dohody, které uplatňují tento předpis, prostřednictvím formuláře oznámení v souladu se vzorem uvedeným v příloze 2 tohoto předpisu a výkresů (které dodá žadatel o schválení) o největším formátu A4 (210 × 297 mm) nebo složených na tento formát, v odpovídajícím měřítku.

13.4 Na každém vozidle, které odpovídá typu vozidla schváleného v souladu s tímto předpisem, musí být viditelně a na snadno přístupném místě označeném na formuláři schválení připevněna mezinárodní značka schválení, skládající se z:

13.4.1 písmene „E“ v kružnici, za nímž následuje rozlišovací číslo země, která schválení udělila;

13.4.2 čísla tohoto předpisu umístěného napravo od kružnice uvedené v bodě 13.4.1.

13.5 Pokud je vozidlo totožné s typem vozidla schváleným podle jiného/jiných předpisu/ů, které/á je/jsou přílohou dohody v zemi, kde bylo vozidlo schváleno podle tohoto předpisu, není nutno znovu uvádět symbol předepsaný v bodě 13.4; v tom případě se další čísla a symboly veškerých předpisů, v souladu s nimiž došlo ke schválení vozidla v zemi, kde bylo vozidlo schváleno podle tohoto předpisu, uvedou ve svislém sloupci napravo od symbolu uvedeného v bodě 13.4.

13.6 Značka schválení typu musí být jasně čitelná a nesmazatelná.

13.7 Značka schválení typu musí být umístěna v blízkosti štítku s vlastnostmi vozidla a může se na tento štítek připevnit.

13.8 V příloze 3 oddíle II tohoto předpisu jsou uvedeny příklady uspořádání značky schválení typu.

13.9 Odpovědný orgán, dříve než vydá schválení typu, ověří, zda existují uspokojivá opatření k zajištění účinné kontroly shodnosti výroby.

14. SPECIFIKACE

Vozidlo musí splňovat tyto specifikace:

14.1 Zvukové/á výstražné/á zařízení (nebo systém) namontované/á na vozidlo musí být stejného typu, jaký byl schválen podle tohoto předpisu.

Zvuková výstražná zařízení třídy II, jež byla schválena podle tohoto předpisu v původním znění, takže v jejich značce schválení typu není uveden symbol II, mohou být i nadále montována na vozidla předložená ke schválení v souladu s tímto předpisem.

14.2 Zkušební napětí musí odpovídat bodu 6.2.3 předpisu.

14.3 Měření akustického tlaku musí být provedeno v souladu s podmínkami uvedenými v bodě 6.2.2 tohoto předpisu.

14.4 Hladina akustického tlaku A, kterou vydává zařízení namontované na vozidle, se měří ve vzdálenosti 7 m před vozidlem, které musí být umístěno na volném prostranství s co nejhladším povrchem a v případě stejnosměrně napájených zařízení při vypnutém motoru.

14.5 Mikrofon měřicího zařízení je umístěn přibližně v podélné rovině souměrnosti vozidla.

14.6 Hladina akustického tlaku hluku pozadí a hluku větru musí být nejméně o 10 dB (A) nižší než měřený zvuk.

14.7 Maximální hladina akustického tlaku se musí měřit ve výšce od 0,5 do 1,5 m nad zemí.

14.8 Při měření v souladu s podmínkami uvedenými v bodech 14.2 až 14.7 se musí maximální hladina akustického tlaku (14.7) zkoušeného zvukového signálu nejméně:

a) rovnat hodnotě 83 dB(A), ale nesmí přesáhnout hodnotu 112 dB(A) v případě signálů u motocyklů o výkonu do 7 kW;

b) rovnat hodnotě 93 dB(A), ale nesmí přesáhnout hodnotu 112 dB(A) v případě signálů u vozidel kategorií M a N a u motocyklů o výkonu nad 7 kW.

15. ZMĚNA TYPU VOZIDLA A ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ TYPU

15.1 Veškeré změny typu vozidla musí být oznámeny správnímu orgánu, který udělil schválení typu vozidla. Tento orgán je potom oprávněn:

15.1.1 buď usoudit, že provedené změny zřejmě nebudou mít znatelný nepříznivý vliv a že vozidlo v každém případě stále splňuje požadavky, nebo

15.1.2 vyžádat si nový zkušební protokol od technické zkušebny, která je odpovědná za zkoušky.

15.2 Oznámení o potvrzení schválení typu, včetně podrobného popisu úpravy, nebo zamítnutí schválení typu musí být zasláno stranám dohody, které uplatňují tento předpis, v souladu s postupem popsaným v bodě 13.3 výše.

15.3 Odpovědný orgán, který vydává rozšíření schválení typu, přidělí každému formuláři zprávy o takovém rozšíření pořadové číslo.

16. SHODNOST VÝROBY

Postupy vztahující se na shodnost výroby musí odpovídat postupům stanoveným v dodatku 2 k dohodě (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), včetně těchto požadavků:

16.1 Vozidlo schválené podle tohoto předpisu musí být vyráběno tak, aby odpovídalo schválenému typu, tj. musí splňovat požadavky uvedené v bodě 14 výše.

16.2 Orgán, který udělil schválení typu, je kdykoli oprávněn ověřit postupy řízení shodnosti používané jednotlivými výrobními zařízeními. Obvykle se tato ověření provádějí jednou za dva roky.

17. POSTIHY ZA NESHODNOST VÝROBY

17.1 Schválení typu vozidla udělené v souladu s tímto předpisem může být odňato, nejsou-li dodržovány podmínky stanovené v bodě 16.1 výše nebo jestliže vozidlo nevyhoví během ověřování uvedeným v bodě 16.2 výše.

17.2 Pokud některá strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme dříve udělené schválení typu, informuje o tom bezodkladně ostatní strany dohody, které uplatňují tento předpis, prostřednictvím kopie formuláře schválení, na jehož konci je velkým písmem uvedeno prohlášení: „ODNĚTÍ SCHVÁLENÍ“, řádně podepsané a opatřené datem.

18. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN PROVÁDĚJÍCÍCH SCHVALOVACÍ ZKOUŠKY A SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ

Strany dohody, které uplatňují tento předpis, informují sekretariát OSN o názvech a adresách technických zkušeben, které provádějí schvalovací zkoušky, a správních orgánů, které vydávají schválení, jimž je třeba zasílat formuláře o potvrzení nebo zamítnutí nebo odnětí schválení vydané v jiných zemích.

*PŘÍLOHA 1*

**OZNÁMENÍ**

(Největší formát: A 4 (210 × 297 mm))




Vydal: název správního orgánu:

.....

.....

.....

týkající se udělení schválení (nebo odmítnutí, odnětí schválení nebo definitivního ukončení výroby nebo rozšíření schválení) typu zvukového výstražného zařízení motorových vozidel podle předpisu č. 28

Schválení č. ..... Prodloužení č. .....

1. Obchodní název nebo značka: .....
2. Typ (elektropneumatické, elektromagnetické s rezonančním diskem, elektromagnetická houkačka atd., s uvedením, zda se jedná o jednotónové nebo vícetónové výstražné zařízení): .....
3. Jméno a adresa výrobce: .....
4. Jméno a adresa případného zástupce výrobce: .....

   .....
5. Stručný popis výstražného zařízení: .....
6. Napájecí napětí: ..... voltů (2)
7. Jmenovitý provozní tlak: ..... $kg/cm^2$ (2)
8. Jmenovitý kmitočet: ..... Hz (2)
9. Geometrické charakteristiky (vnitřní délka a průměr) propojení mezi kompresorem nebo ovládáním a zvukovým výstražným zařízením: .....
10. Datum předložení ke schválení typu: .....
11. Technická zkušebna odpovědná za provádění schvalovacích zkoušek: .....

    .....
12. Datum protokolu vydaného technickou zkušebnou: .....
13. Číslo protokolu vydaného technickou zkušebnou: .....
14. Schválení uděleno/zamítnuto (2):
15. Místo: .....
16. Datum: .....
17. Podpis: .....
18. Seznam dokladů, které jsou součástí schvalovacího spisu předaného správnímu útvaru, který udělil schválení, je přílohou tohoto oznámení.

(1) Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/zamítla/odejmula (viz ustanovení o schválení v tomto předpise).
(2) Nehodící se škrtněte.

*PŘÍLOHA 2*

**OZNÁMENÍ**

(Největší formát: A 4 (210 × 297 mm))




Vydal: název správního orgánu:

.....

.....

.....

týkající se udělení schválení (nebo odmítnutí, odnětí schválení nebo definitivního ukončení výroby nebo rozšíření schválení) typu vozidla, pokud jde o jeho zvukové signály podle předpisu č. 28

Schválení č. ..... Prodloužení č. .....

1. Obchodní název nebo značka vozidla: .....
2. Typ vozidla: .....
3. Jméno a adresa výrobce: .....
4. Jméno a adresa případného zástupce výrobce: .....
5. Typ(y) výstražného zařízení ([2]): .....
6. Hodnoty úrovně zvuku: .....
7. Datum předložení ke schválení typu: .....
8. Technická zkušebna odpovědná za provádění schvalovacích zkoušek: .....
9. Datum protokolu vydaného technickou zkušebnou: .....
10. Číslo protokolu vydaného technickou zkušebnou: .....
11. Schválení uděleno/zamítnuto ([3]):
12. Místo: .....
13. Datum: .....
14. Podpis: .....
15. Seznam dokladů, které jsou součástí schvalovacího spisu předaného správnímu útvaru, který udělil schválení, je přílohou tohoto oznámení.

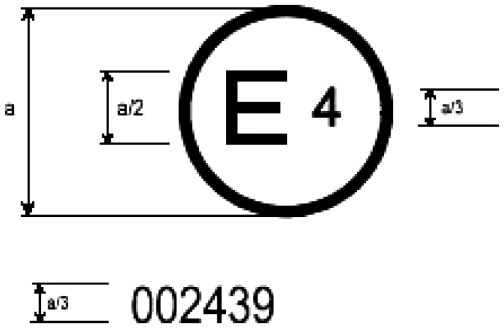
---

([1]) Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/zamítla/odejmula (viz ustanovení o schválení v tomto předpise).
([2]) Uveďte čísla schválení.
([3]) Nehodící se škrtněte.

*PŘÍLOHA 3*

I. USPOŘÁDÁNÍ ZNAČKY SCHVÁLENÍ TYPU ZVUKOVÉHO VÝSTRAŽNÉHO ZAŘÍZENÍ

(viz bod 5.5 tohoto předpisu)




a = 8 mm minimálně

Výše uvedená značka schválení typu umístěná na zvukovém výstražném zařízení udává, že dotčené zvukové výstražné zařízení třídy I bylo schváleno v Nizozemsku (E4) pod schvalovacím číslem 002439. První dvě číslice čísla schválení udávají, že schválení bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu č. 28 v původním znění.

*Poznámka* Číslo schválení musí být umístěno v blízkosti kružnice buď nad nebo pod písmenem „E“ nebo vlevo či vpravo od tohoto písmene. Číslice čísla schválení typu musí být na stejné straně písmena „E“ a ve stejném směru. U čísla schválení by se neměly používat římské číslice, aby se předešlo riziku záměny s jinými symboly.

II. USPOŘÁDÁNÍ ZNAČKY SCHVÁLENÍ TYPU VOZIDLA, POKUD JDE O JEHO ZVUKOVÉ SIGNÁLY

(viz bod 13.4 tohoto předpisu)

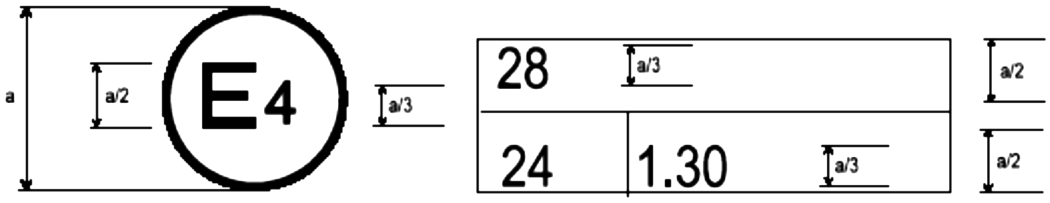
VZOR A




a = 8 mm minimálně

Výše uvedená značka schválení typu umístěná na vozidle udává, že tento typ vozidla, pokud jde o jeho zvukové signály, byl podle předpisu č. 28 schválen v Nizozemsku (E4).

VZOR B




a = 8 mm minimálně

Výše uvedená značka schválení typu umístěná na vozidle udává, že tento typ vozidla, pokud jde o jeho zvukové signály a emise škodlivin dieselových motorů, byl podle předpisů č. 28 a 24 schválen v Nizozemsku (E4). V případě druhého z uvedených předpisů činí opravená hodnota absorpčního činitele 1,30 $m^{-1}$.