

**Правило № 28 на Икономическата комисия за Европа на Организацията на
обединените нации (ИКЕ-ООН) - единни условия относно одобряване на звукови
предупредителни устройства и на моторни превозни средства по отношение на
тяхната звукова сигнализация**

1. ОБХВАТ

Това правило се прилага за:

1.1. звукови предупредителни устройства (ЗПУ)¹, захранвани с постоянен или променлив ток, или сгъстен въздух, които са предназначени да бъдат монтирани на моторни превозни средства от категории L3 до 5, M и N, с изключение на мотопеди (категории L1 и L2)²;

1.2. звуковата сигнализация³ на моторни превозни средства, с изключение на мотоциклети.

1. ЗВУКОВИ ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИ УСТРОЙСТВА

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

За целите на това правило, като звукови предупредителни устройства (ЗПУ) от различни типове се разбират устройства, които съществено се различават едно от друго по отношение на характеристики като:

- 2.1. търговско наименование или марка;
- 2.2. принцип на действие;
- 2.3. тип електрическо захранване (постоянен или променлив ток);
- 2.4. външна форма на кутията;
- 2.5. форма и размери на мембраната (мембраните);
- 2.6. форма или вид на изхода за звуковия сигнал;
- 2.7. номинална звукова честота или честоти;
- 2.8. номинално захранващо напрежение;
- 2.9. за устройства, захранвани директно от външен източник на сгъстен въздух – номинално работно налягане.
- 2.10. ЗПУ принципно са предназначени за:
 - 2.10.1. мотоциклети с мощност по-малка или равна на 7 kW (клас I).

¹ ЗПУ, което се състои от няколко изхода за звук, задействани от един източник, се смята за едно ЗПУ.

² По определение на Консолидирана резолюция (R.E.3).

³ ЗПУ, което се състои от няколко елемента, всеки от които издава звуков сигнал и действат заедно чрез задействане на един контролен прибор, се смята за звукова предупредителна система.

2.10.2. превозни средства от категории М и N и мотоциклети с мощност по-голяма от 7 kW (клас II).

3. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ОДОБРЯВАНЕ

Заявлението за одобряване типа на звуково предупредително устройство се подава от носителя на търговското наименование или марка, или от негов упълномощен представител.

3.2. Заявлението за одобряване трябва да бъде придружено от следните документи в три екземпляра, определящи следните особености:

3.2.1. описание на типа звуково предупредително устройство, с особено внимание към точките, посочени в т. 2;

3.2.2. чертеж, който показва, *inter alia*, предупредителното устройство в напречно сечение;

3.2.3. списък на компонентите, използвани при производството, надлежно определени, с посочване на използваните материали;

3.2.4. подробни чертежи на всички компоненти, използвани при производството. Чертежите показват мястото, предвидено за номера на одобряването по отношение на окръжността от маркировката за одобряване.

3.3. Освен това, заявлението за одобряване се придружава от два образца от типа предупредително устройство.

3.4. Компетентният орган проверява съществуването на задоволителни мерки за осъществяване на ефективен контрол за съответствие на производството, преди да издаде одобряването на типа.

4. МАРКИРОВКИ

4.1. Образците на звуковите предупредителни устройства, предоставени за одобряване, следва да носят търговското наименование или марка на производителя; тази маркировка трябва да е четлива и незаличима.

4.2. Всеки образец има място с подходящи размери, за маркировката за одобряване; това място се посочва на чертежа, съгласно т. 3.2.2.

5. ОДОБРЯВАНЕ

5.1. Ако образците, предоставени за одобряване, отговарят на изискванията на т. 6 и 7 по-долу, се издава одобряване на типа за предупредителното устройство.

5.2. За всеки одобрен тип се издава номер на одобряването. Неговите първи две цифри (понастоящем 00 за правилото в първоначалната му версия) показват серията от поправки, включващи най-актуалните технически изменения, направени в правилото преди издаването на одобряването. Една и съща страна по спогодбата не може да издаде същия номер за друг тип звуково предупредително устройство.

5.3. Същият номер на одобряването може да бъде издаден за типове предупредителни устройства, които се различават само по отношение на номиналното напрежение, номиналната честота или честоти, както и в случай на устройства, посочени в т. 2.8 по-горе, номинално работно налягане.

5.4. Съобщение за одобряване, или отказ, или разширение, или отнемане на одобряването или окончателно прекратяване на производството на даден тип предупредително устройство по отношение на това правило, се изпраща до всички страни по спогодбата, които прилагат това правило, чрез форма, съгласно образеца в приложение 1 към това правило, и с чертежи на звуково предупредително устройство (осигурени от заявителя за одобряване) в максимален размер А4 (210 × 297 mm) или намалени до този размер, и в мащаб 1:1.

5.5. На всяко звуково предупредително устройство, което е от тип, одобрен съгласно това правило, се закрепва трайно, на леснодостъпно място, посочено във документа за одобряване, международна маркировка за одобряване, която се състои от:

5.5.1. окръжност, съдържаща буквата „Е”, последвана от отличителния номер на страната, която е издала одобряването⁴;

5.5.2. номер на одобряването.

5.5.3. допълнителен символ във формата на фигура от римски числа, който показва класа на ЗПУ.

5.6. Маркировката за одобряване и допълнителният символ трябва да са четливи и незаличими.

5.7. Приложение 3, раздел 1 към това правило дава примери за разполагане на маркировката за одобряване.

6. ИЗИСКВАНИЯ

6.1. Общи изисквания

⁴ 1 за Германия, 2 за Франция, 3 за Италия, 4 за Нидерландия, 5 за Швеция, 6 за Белгия, 7 за Унгария, 8 за Чешката република, 9 за Испания, 10 за Югославия, 11 за Обединеното кралство, 12 за Австрия, 13 за Люксембург, 14 за Швейцария, 15 (свободен), 16 за Норвегия, 17 за Финландия, 18 за Дания, 19 за Румъния, 20 за Полша, 21 за Португалия, 22 за Руската федерация, 23 за Гърция, 24 за Ирландия, 25 за Хърватия, 26 за Словения, 27 за Словакия, 28 за Беларус, 29 за Естония, 30 (свободен), 31 за Босна и Херцеговина, 32 за Латвия, 33 (свободен), 34 за България, 35 - 36 (свободен), 37 за Турция, 38 - 39 (свободен), 40 за Бивша югославска република Македония, 41 (свободен), 42 за Европейската общност (типите одобрения се издават от нейните държави-членки, които използват своя съответен ИКЕ символ), 43 за Япония, 44 (свободен), 45 за Австралия, 46 за Украйна, 47 за Южна Африка. Следващите номера се предоставят на останалите страни по хронологичния ред на ратифицирането на Спогодбата за приемането на единни технически предписания, прилагани спрямо колесните превозни средства, оборудването и частите, за които се предвижда да бъдат монтирани или използвани на колесни превозни средства и относно условията за взаимно признаване на типите одобрения, извършвани съгласно тези предписания, или по реда на тяхното присъединяване към тази спогодба, и определените по този начин номера се съобщават от Генералния секретар на Организацията на обединените нации на договарящите страни по спогодбата.

6.1.1. Звуковото предупредително устройство издава постоянен и непроменлив звук; неговият акустичен спектър не се променя значително по време на работа.

За предупредителни устройства, захранвани с променлив ток, това изискване важи само при постоянна скорост на генератора в обхват, определен в т. 6.2.3.2.

6.1.2. Предупредителното устройство следва да има такива акустични (спектрално разпределение на акустичната енергия, ниво на звуково налягане) и механични характеристики, че да може да премине последователно, в определения ред, следните изпитвания.

6.2. Измерване на звуковите характеристики

6.2.1. Предупредителното устройство следва да се изпита, за предпочитане в среда без ехо. Вместо това, то може да се изпита в камера с намалено ехо или на открито пространство⁵. В този случай следва да се вземат мерки за избягване на отражения от земята в измервателната област (например, чрез издигане на набор поглъщащи екрани). Следва да се провери съответствие със сферичното отклонение до границата от 1 dB в полусферата с радиус, не по-малък от 5 m, до максималната честота, особено в посоката на измерване и на височината на апарата и микрофона.

Нивото на околния шум трябва да е най-малко с 10 dB по-ниско от нивото на звуковото налягане, което ще се измерва.

Изпитваното устройство и микрофонът се поставят на еднаква височина. Височината трябва да е между 1,15 и 1,25 m. Оста на максимална чувствителност на микрофона съвпада с оста на максимално звуково ниво на устройството.

Микрофонът трябва да е поставен така, че мембраната му да бъде на разстояние $2 \pm 0,01$ m от равнината на изхода на звука на устройството. В случай че устройството има няколко изхода, разстоянието се определя спрямо равнината на най-близкия до микрофона изход.

6.2.2. Измерването на нивата на звуково налягане трябва да бъде извършено с прецизен звукомер клас 1, който отговаря на изискванията на публикация ИЕС № 651, първо издание (1979 г.). Всички измервания следва да бъдат извършени с използване на времева константа „F”. Измерванията на общото ниво на звуково налягане следва да се извършат с използване на теглова крива А. Спектърът на издавания звук следва да се измери според трансформацията на Фурие за акустични сигнали. Алтернативно може да се използват филтри на една трета октава, които отговарят на изискванията на публикация ИЕС № 225, първо издание (1966 г.):

⁵ Площадката може да има формата на открито пространство с радиус 50 m, като централната му част е практически равна в радиус 20 m, като настилка е бетон, асфалт или подобен материал, който не трябва да е покрит с пухкав сняг, високи растения, мека почва или сгурия. Измерванията следва да се направят в ясен ден. Никой, освен оператора на измерителния уред, не трябва да се намира близо до звуковото предупредително устройство или микрофона, тъй като наличието на зрители може да повлияе на отчитаните от уреда стойности в чувствителна степен, ако са близо до звуковото предупредително устройство или микрофона. Всички върхни точки, които изглеждат несвързани с основното звуково ниво, следва да бъдат пренебрегнати в отчитането.

в този случай, нивото на звуково налягане при средна октавна честота 2 500 Hz се определя като квадратен корен от сумата на квадратите на звуковото налягане в една трета октавни ленти със средни честоти 2 000, 2 500 и 3 150 Hz.

Във всички случаи за основен се счита само методът с преобразуване на Фурие.

6.2.3. Захранването на ЗПУ, според случая, може да бъде със следните напрежения:

6.2.3.1. в случай на захранвани с постоянен ток ЗПУ, при напрежение, измервано на изхода на източника на електрическа енергия, като $13/12$ от номиналното напрежение;

6.2.3.2. в случай на захранвани с променлив ток ЗПУ, захранването трябва да се осъществява от електрически генератор от типа, обикновено използван за този тип ЗПУ. Акустичните характеристики на ЗПУ се записват при скорости на електрическия генератор, съответстващи на 50 %, 75 % и 100 % от максималната скорост, определена от производителя на генератора при продължителна работа. По време на това изпитване, електрическият генератор не трябва да поема никакви други електрически товари. Изпитването за устойчивост, описан в т. 6.3, се провежда при скорост, отбелязана от производителя на оборудването и избрана в горепосочения диапазон.

6.2.4. Ако при изпитването на захранвано с постоянен ток ЗПУ се използва токоизправител, променливата съставка на напрежението, измерена на неговите изводи, когато предупреждаващите устройства работят, не трябва да бъде по-голяма от 0,1 V от връх до връх.

6.2.5. При ЗПУ, захранвано с постоянен ток, съпротивлението на захранващите проводници, изразено в ома, включително изводите и контактите, трябва да е възможно по-близо до $(0,10/12) \times$ номиналното напрежение, изразено във волтове.

6.2.6. Предупредителното устройство се монтира стабилно чрез средствата, предвидени от производителя, върху основа, чиято маса е най-малко 10 пъти по-голяма от неговата, и не по-малка от 30 kg. Освен това трябва да се направи така, че отразените сигнали от страните на основата да нямат значително въздействие върху резултатите от измерванията.

6.2.7. При условията, поставени по-горе, звуковото налягане, измерено в съответствие с крива А, не надвишава следните стойности:

а) 115 dB(A) за ЗПУ, предназначени предимно за мотоциклети с мощност по-малка или равна на 7 kW;

б) 118 dB(A) за ЗПУ, предназначени предимно за превозни средства от категории М и N и за мотоциклети с мощност по-голяма от 7 kW.

6.2.7.1. Освен това, нивото на звуковото налягане в честотния диапазон от 1 800 до 3 550 Hz трябва да бъде по-високо от това на който и да е компонент от честотите над 3 550 Hz, и при всички случаи равно или по-високо от:

а) 95 dB(A) за ЗПУ, предназначени предимно за мотоциклети с мощност по-малка или равна на 7 kW;

б) 105 dB(A) за ЗПУ, предназначени предимно за превозни средства от категории М и N и за мотоциклети с мощност по-голяма от 7 kW.

6.2.7.2. ЗПУ, които отговарят на изискванията, посочени в буква б), могат да се използват от превозни средства, посочени в буква а).

6.2.8. На изискванията, посочени по-горе, следва да отговарят и устройства, изпитвани за издръжливост, съгласно т. 6.3 по-долу, като захранващото напрежение се изменя между 115 % и 95 % от номиналното напрежение за ЗПУ, захранвани с постоянен ток, или при ЗПУ, захранвани с променлив ток, между 50 % и 100 % от максималната скорост на генератора, отбелязана от производителя за продължителна работа.

6.2.9. Времето между задействането на устройството и момента, когато звукът му достига минималните стойности, определени в т. 6.2.7 по-горе, не превишава 0,2 секунди, измерено при температура на околната среда от 20 ± 5 °C. Това изискване е приложимо, *inter alia*, за пневматични или електропневматични предупредителни устройства.

6.2.10. Пневматични или електропневматични предупредителни устройства, които работят при условия на захранване, описани от производителите, трябва да отговарят на същите акустични изисквания, предписани за електрически звукови предупредителни устройства.

6.3. Изпитвания за издръжливост

6.3.1. ЗПУ трябва да бъдат захранвани с ток при номинално напрежение и съпротивление на свързващите връзки, определени в т. 6.2.3 - 6.2.5 по-горе, и да работят съответно:

10 000 пъти за ЗПУ, предназначени предимно за мотоциклети с мощност по-малка или равна на 7 kW

50 000 пъти за ЗПУ, предназначени предимно за превозни средства от категории М и N и мотоциклети с мощност, по-голяма от 7 kW, всеки път по една секунда, последвана от интервал от 4 секунди. По време на изпитванията ЗПУ се охлажда от въздушен поток със скорост приблизително 10 m/s.

6.3.2. Ако изпитванията се провеждат в камера без ехо, тя е достатъчно голяма, за да осигури нормално разсейване на топлината, отделена от предупредителното устройство по време на изпитванията.

6.3.3. Температурата на околната среда в залата за изпитвания е между + 15 и + 30 °C.

6.3.4. Ако ЗПУ е било използвано половината пъти от определените и характеристиките на звуковото ниво се променят, то устройството може да се настрои. След като е използвано определения брой пъти и са направени допълнителни настройки, ЗПУ трябва да мине изпитванията, описани в т. 6.2 по-горе.

6.3.5. За предупредителни устройства от електропневматичен тип, устройството може да се смазва с масло, препоръчано от производителя, след всеки 10 000 пъти употреба.

7. ИЗМЕНЕНИЕ ТИПА НА ЗВУКОВО ПРЕДУПРЕДИТЕЛНО УСТРОЙСТВО И РАЗШИРЕНИЕ НА ОДОБРЯВАНЕТО

7.1. Всяко изменение на типа на звуково предупредително устройство се съобщава на административната служба, който е издал одобряването на типа звуково предупредително устройство. След това тази служба може да:

7.1.1. реши, че направените изменения не водят до значителен неблагоприятен ефект, или

7.1.2. да изиска допълнителен протокол от изпитване от техническите служби, отговорни за изпитванията.

7.2. Съобщение за потвърждаване на одобряването, с подробности за измененията, или отказ за одобряване, се изпраща до страните по спогодбата, които прилагат настоящото правило, в съответствие с процедурата, описана в т. 5.4 по-горе.

7.3. Компетентният орган, издал разширение на одобряването, определя сериен номер на всеки документ за съобщение, попълнен за това разширение.

8. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Процедурите по съответствие на производството се съгласуват с тези, определени в спогодбата, допълнение 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), със следните изисквания:

8.1. ЗПУ, одобрени съгласно това правило, да се произвеждат така, че да съответстват на одобрения тип, като отговарят на изискванията, определени в т. 6 по-горе.

8.2. Органът, който е издал одобряването на типа, може по всяко време да провери методите за контрол на съответствието, прилагани във всяко производство. Нормалната честота на тези проверки е веднъж на две години.

8.3. Притежателят на одобряването, по-специално:

8.3.1. гарантира съществуването на процедури за ефективен контрол на качеството на изделията,

8.3.2. има достъп до контролното оборудване, необходимо за проверка на съответствието за всеки одобрен тип,

8.3.3. гарантира записване на данните от резултатите от изпитванията и че всички приложени документи ще останат достъпни за период, който се определя след съгласуване с административната служба,

8.3.4. анализира резултатите от всички видове изпитвания, за да провери и гарантира стабилността на характеристиките на продукта, като взема предвид измененията в промишленото производство,

8.3.5. гарантира достатъчен брой проведени проверки за всеки тип ЗПУ, за да се убеди, че произвежданите ЗПУ отговарят на изискванията, дадени за ЗПУ, предоставено за одобряване на типа,

8.3.6. гарантира, че всяка част, подложена на изпитванията, която дава признаци на несъвместимост с одобрения тип, ще предизвика нови изпитвания. Следва да бъдат предприети всички необходими стъпки с цел да се възстанови съответствието на производството.

8.4. Компетентният орган, който е издал одобряването, може по всяко време да провери методите за контрол на съответствието, прилагани във всяко производство.

8.4.1. При всяка проверка, документите за проведените изпитвания и записите от изпитванията на производството се представят на посещаващия инспектор.

8.4.2. Инспекторът може да вземе случайни проби, които да бъдат проверени в лабораториите на производителя. Минималният им брой се определя според резултатите от собствените проверки на производителя.

8.4.3. Когато качеството е незадоволително или изглежда необходимо да се докаже валидността на проведените съгласно т. 8.4.2 изпитвания, инспекторът избира образци, които да бъдат предоставени на техническата служба, която провежда изпитванията за одобряване на типа.

8.4.4. Компетентният орган може да проведе всякакви изпитвания, предписани в настоящото правило.

8.4.5. Нормалната честота на проверките, определени от компетентните органи, е един път годишно. В случай на отрицателни резултати, отчетени при някое от тези посещения, компетентният орган гарантира предприемането на всички необходими мерки за възстановяване на съответствието по най-бързия начин.

9. НАКАЗАНИЯ ЗА НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

9.1. Одобряването на типа, издадено за звуково предупредително устройство съгласно това правило, може да бъде отнето, ако условията, описани в т. 8.1, не са изпълнени или ако звуковото предупредително устройство не премине проверките, описани в т. 8.2 по-горе.

9.2. Ако страна по спогодбата, която прилага това правило, отнеме одобряване, което преди това е издала, тя следва незабавно да уведоми другите страни по спогодбата, които прилагат това правило, като използва копие на документа за одобряване с надпис „ОДОБРЯВАНЕТО Е ОТНЕТО” с големи букви, подписано и датирано.

10. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Ако притежател на одобряване, издадено съгласно това правило, прекрати производството на одобрен тип звуково предупредително устройство, той незабавно информира органа, издал одобряването. При получаване на съобщението, този орган информира другите страни по спогодбата, които прилагат това правило, посредством

копие на документа за одобряване, с надпис „ПРЕКРАТЕНО ПРОИЗВОДСТВО” с големи букви, подписано и датирано.

II. ЗВУКОВА СИГНАЛИЗАЦИЯ НА МОТОРНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА

11. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

За целите на настоящото правило,

11.1. „одобряване на моторно превозно средство” означава одобряване типа на превозно средство по отношение на неговата звукова сигнализация;

11.2. „тип превозно средство” означава превозни средства, които не се различават съществено по отношение на неща, като:

11.2.1. брой и тип (типове) предупредителни устройства, монтирани на превозното средство;

11.2.2. монтирането на предупредителните устройства към превозните средства;

11.2.3. разположението на предупредителното устройство в превозното средство;

11.2.4. устойчивостта на частите от конструкцията, към която е (са) монтирано (монтирани) звуковото предупредително устройство (звуките предупредителни устройства);

11.2.5. формата и материалите на каросерията отпред, които могат да повлияят на нивото на звука, излъчван от предупредителното устройство (предупредителните устройства) или имат предпазващ ефект.

12. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ОДОБРЯВАНЕ

12.1. Заявлението за одобряване типа на превозно средство по отношение на неговата звукова сигнализация, се подава от неговия производител или от негов упълномощен представител;

12.2. То се придружава от следните документи в три екземпляра, определящи следните особености:

12.2.1. описание на типа на превозното средство по отношение на елементите, посочени в т. 11.2 по-горе;

12.2.2. списък на елементите, необходими за идентифицирането на предупредителните устройства, които могат да се монтират в превозното средство;

12.2.3. чертежи, които показват разположението на предупредителното устройство в превозното средство и начина на монтирането му.

12.3. Превозно средство представително за типа превозно средство, който се одобрява се предоставя на техническата служба отговорна за провеждането на изпитванията за одобряване.

13. ОДОБРЯВАНЕ

13.1. Ако типът превозно средство, предоставен за одобряване в съответствие с това правило, отговаря на изискванията на т. 14 и 15 по-долу, се издава одобряване на типа за превозното средство.

13.2. За всеки одобрен тип се определя номер на одобряването. Неговите първи две цифри (понастоящем 00 за правилото в първоначалната му версия) показват серията от поправки, включваща най-актуалните технически изменения направени в правилото преди издаване на одобряването. Една и съща договаряща страна не може да издаде същия номер за друг тип превозно средство.

13.3. Съобщение за одобряване или отказ, или разширение, или отнемане или окончателно прекратяване на производството на определен тип превозно средство съгласно това правило се изпраща до всички страни по спогодбата, които прилагат това правило, чрез форма, съответстваща на образеца в приложение 2 към правилото, както и чертежи (осигурени от заявителя за одобряване) в максимален размер А4 (210 × 297 mm), или намалени до този размер, в съответен мащаб.

13.4. На всяко превозно средство, което съответства на тип превозно средство одобрен съгласно това правило, се закрепва на видно, лесно достъпно място посочено в документа за одобряване, международна маркировка за одобряване, която съдържа:

13.4.1. окръжност, съдържаща буквата „Е”, последвана от отличителния номер на страната, издала одобряването⁶;

13.4.2. номера на настоящото правило, поставен отдясно на окръжността, посочена в т. 13.4.1.

13.5. Ако превозното средство съответства на тип превозно средство, одобрен съгласно друго (други) правило (правила), приложени към спогодбата, в същата страна, която е издала одобряването съгласно това правило, няма нужда символът, посочен в т. 13.4 да се повтаря; в този случай във вертикални колони отдясно на символа съгласно т. 13.4 се поставят допълнителни номера и символи на всички правила, чието одобряване е получено в страната, издала одобряване по това правило.

13.6. Маркировката за одобряване трябва да бъде четлива и неизличима.

13.7. Маркировката за одобряване трябва да се постави до табелата, указваща характеристиките на превозното средство, и също може да бъде прикрепена към тази табела.

13.8. Приложение 3, раздел II към настоящото правило дава пример за разполагане на маркировката за одобряване.

13.9. Компетентният орган проверява съществуването на задоволителни мерки за гарантиране на ефективен контрол за съответствие на производството, преди да издаде одобряването на типа.

14. ИЗИСКВАНИЯ

⁶ Виж параграф 5.5.1, бележка под линия 1.

Превозното средство отговаря на следните изисквания:

14.1. Звуковото предупредително устройство (звуките предупредителни устройства) (или система), монтирано в превозното средство, е от тип, одобрен съгласно настоящото правило.

Звукови предупредителни устройства от клас II, одобрени съгласно това правило в първоначалната му версия, и поради това не съдържащи символа II в маркировката за одобряване, може да продължат да бъдат монтирани в превозни средства, предоставени за одобряване съгласно настоящото правило.

14.2. Напрежението при изпитванията е както е определено в т. 6.2.3 от правилото;

14.3. Измерванията на звуковото налягане се правят при условията, определени в т. 6.2.2. от настоящото правило.

14.4. Измереното по крива A ниво на звуковото налягане, създавано от устройството, монтирано в превозното средство, следва да се измери от разстояние 7 m пред превозното средство, като последното е поставено на открита площадка⁷, по възможност на равно и при спрян двигател, ако устройството се захранва от постоянен ток.

14.5. Микрофонът на измерителния уред е поставен приблизително в средата на надлъжната равнина на превозното средство.

14.6. Нивото на околния шум и вятър трябва да е най-малко 10 dB (A) под нивото на звука, който се измерва;

14.7. Максималното ниво на акустичното налягане се установява в границите от 0,5 до 1,5 m над нивото на земята;

14.8. Измервано при условията, определени в т. 14.2 - 14.7, максималното ниво на акустичното налягане (14.7) на изпитваната звукова сигнализация е най-малко:

а) равно на 83 dB(A) и не по-голяма от 112 dB(A) за сигнализация на мотоциклети с мощност по-малка или равна на 7 kW;

б) равно на 93 dB(A) и не по-голяма от 112 dB(A) за сигнализация на превозни средства категории M и N⁸ и мотоциклети с мощност по-голяма от 7 kW.

15. ИЗМЕНЕНИЯ НА ТИПА ПРЕВОЗНО СРЕДСТВО И РАЗШИРЕНИЕ НА ОДОБРЯВАНЕТО

15.1. Всяко изменение на типа превозно средство се съобщава на административната служба, която е издала одобряването на типа превозно средство. След това тази служба може да:

⁸ Виж параграф 6.2.1, бележка под линия 2

15.1.1. реши, че направените изменения нямат значителен неблагоприятен ефект и в този случай превозното средство все още отговаря на изискванията, или

15.1.2. изиска допълнителен протокол от изпитване от техническата служба, отговорна за изпитванията.

15.2. Съобщение за потвърждаване на одобряването, с подробности за измененията, или отказ за одобряване, се изпраща до страните по спогодбата, които прилагат това правило, в съответствие с процедурата, описана в т. 13.3 по-горе.

15.3. Компетентният орган, издал разширение на одобряването, определя сериен номер на всеки документ за съобщение, попълнен за това разширение.

16. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Процедурите по съответствие на производството се съгласуват с тези от спогодбата, допълнение 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) със следните изисквания:

16.1. Превозно средство, одобрено съгласно настоящото правило, се произвежда така, че да съответства на одобрения тип, като отговаря на изискванията, определени в т. 14 по-горе.

16.2. Органът, издал одобряването на типа, може по всяко време да провери методите за контрол на съответствието, прилагани във всяко производство. Нормалната честота на тези проверки е един път на две години.

16.3. Притежателят на одобряването по-специално:

16.3.1. гарантира съществуването на процедури за ефективен контрол на качеството на превозното средство по отношение на всички аспекти, относно изискванията, описани в т. 14 по-горе,

16.3.2. гарантира, че за всеки тип превозно средство се провеждат достатъчен брой проверки по отношение на броя и типа на ЗПУ, с цел да се гарантира съответствие на всички произведени превозни средства с изискванията, дадени на превозното средство, предоставено за одобряване на типа,

16.3.3. гарантира, че, ако при провеждане на проверка съгласно т. 16.3.2 по-горе, се получат доказателства за несъответствие на едно или повече превозни средства с изискванията, описани в т. 14 по-горе, се предприемат всички необходими стъпки за възстановяване на съответствието на производството.

16.4. Компетентният орган, издал одобряването на типа, може по всяко време да провери методите за контрол на съответствието, прилагани във всяко производство. Органът може също да извърши всякакви случайни проверки на серийно произведени превозни средства по отношение на изискванията, описани в т. 14 по-горе.

16.5. При откриване на незадоволителни резултати по време на проверки и контрол, съгласно т. 16.4 по-горе, компетентният орган се уверява, че са предприети по най-бърз начин всички необходими стъпки за възстановяване на съответствието на производството.

17. САНКЦИИ ЗА НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

17.1. Одобряването на типа, издадено на превозно средство съгласно това правило, може да бъде отнето, ако не се постигне съответствие с условията, описани в т. 16.1 по-горе или ако превозното средство не успее да премине изпитванията, съгласно т. 16.2 по-горе.

17.2. Ако страна по спогодбата, която прилага това правило, отнеме одобряване, което преди това е издала, тя незабавно нотифицира останалите страни по спогодбата, които прилагат правилото, като им изпрати копие на документа за одобряване с надпис „ОДОБРЯВАНЕТО Е ОТНЕТО” с големи букви, подписано и датирано.

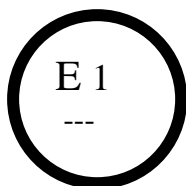
18. НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСИ НА ТЕХНИЧЕСКИ СЛУЖБИ, КОИТО ПРОВЕЖДАТ ИЗПИТВАНИЯ ЗА ОДОБРЯВАНЕ, И НА АДМИНИСТРАТИВНИ СЛУЖБИ

Страните по тази спогодба, които прилагат настоящото правило, съобщават на Секретариата на ООН наименованията и адресите на техническите служби, отговорни за провеждане на изпитвания за одобряване, и на административните служби, които издават одобрявания и до които се изпращат формулярите, които сертифицират одобряване, отказ или отнемане на одобряване, издадени в други страни.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(Максимален размер: А4 (210 × 297 mm))

Наименование на администрацията.



Съобщение за одобряване (или отказ, или отнемане на одобряване, или окончателно прекратяване на производство, или разширение на одобряване) на тип звуково предупредително устройство за моторни превозни средства съгласно Правило № 28

Одобряване №

Разширение №.....

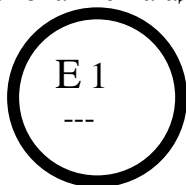
1. Търговско наименование или марка:.....
2. Тип (електропневматичен, електромагнитен с резонаторна платка, електромагнитна сирена и др., който показва дали става дума за устройство с един или много тонове):.....
3. Наименование и адрес на производителя :
.....
4. (Ако има) наименование и адрес на представителя на производителя:
5. Кратко описание на предупредителното устройство:
6. Захранващо напрежение (напрежения):
волта*
7. Номинално работно налягане:
 kg/cm^2 *
8. Номинална честота (или честоти): Hz*
9. Геометрични характеристики (вътрешна дължина и диаметър) на свързващата линия между компресора (или управлението) и звуковото предупредително устройство:
10. Предоставено за одобряване на:
11. Техническа служба, отговорна за провеждане на изпитванията за одобряване:
12. Дата на протокола, издаден от тази служба:
13. Брой протоколи, издадени от тази служба
14. Издадено/отказано одобряване **
15. Място
16. Дата
17. Подпис
15. Списък на документите, подадени в административната служба, издава одобряването, е приложен към този образец на съобщение и е наличен при поискване.

* Ненужното се зачерква.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

(Максимален размер: А4 (210 × 297 mm))

Наименование на администрацията



Съобщение за одобряване (или отказ, или отнемане на одобряване, или окончателно прекратяване на производството, или разширение на одобряване) на тип превозно средство по отношение на неговата звукова сигнализация съгласно Правило № 28

Одобряване №.....

Разширение №.....

1. Търговско наименование или марка на превозното средство:.....
2. Тип на превозното средство:.....
3. Наименование и адрес на производителя :
.....
4. (Ако има) наименование и адрес на представителя на производителя:
5. Тип на предупредителното устройство*:
6. Стойности на звуковите нива:
7. Предоставено за одобряване на:
8. Техническа служба, отговорна за провеждане на изпитванията за одобряване:
9. Дата на протокола, издаден от тази служба:
10. Брой протоколи, издадени от тази служба
11. Издадено/отказано одобряване**
12. Място
13. Дата
14. Подпис
15. Списък на документите, подадени в административната служба, издала одобряването, е приложен към този образец на съобщение и е наличен при поискване.

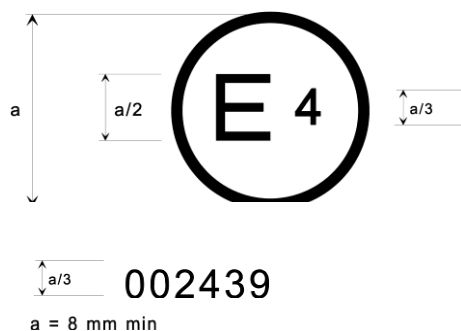
* Показва номерата на одобряването.

** Ненужното се зачерква.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

I. РАЗПОЛАГАНЕ НА МАРКИРОВКАТА ЗА ОДОБРЯВАНЕ НА ЗВУКОВИ ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИ УСТРОЙСТВА

(виж т. 5.5 от настоящото правило)



Горната маркировка за одобряване, закрепена към звуково предупредително устройство, показва, че това ЗПУ от клас I е било одобрено в Нидерландия (E 4) с номер на одобряването 002439. Първите две цифри на номера на одобряване показват, че одобряването е издадено в съответствие с изискванията на Правило № 28 в първоначалната му версия.

Бележка

Номерът на одобряването трябва да е разположен близо до кръга и трябва да бъде или над, или под буквата „E”, или отляво, или отдясно на тази буква. Цифрите на номера на одобряването трябва да са от същата страна, както буквата „E” и в същата посока. Използването на римски цифри като номер на одобряването следва да се избягва, за да се предотврати всякакво объркване с други символи.

II. РАЗПОЛАГАНЕ НА МАРКИРОВКАТА ЗА ОДОБРЯВАНЕ НА ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА ПО ОТНОШЕНИЕ НА НЕГОВАТА ЗВУКОВА СИГНАЛИЗАЦИЯ

(виж т. 13.4 от настоящото правило)

Модел А



Горната маркировка за одобряване, прикрепена към превозното средство, показва, че в съответствие с Правило № 28 този тип превозно средство е бил одобрен в Нидерландия (E 4) по отношение на неговата звукова сигнализация.

Модел Б



Горната маркировка за одобряване, прикрепена към превозното средство, показва, че в съответствие с Правила №№ 28 и 24 този тип превозно средство е бил одобрен в Нидерландия (E 4) по отношение на неговата звукова сигнализация и емисиите на замърсителите от неговия дизелов двигател. В случая с второто правило, поправената стойност на фактора на поглъщане е $1,30 \text{ m}^{-1}$.