

НАРЕДБА № 61 от 26.08.2003 г. за одобряване типа на нови моторни превозни средства по отношение на допустимото ниво на шум и за одобряване типа на изпускателната уредба

Издадена от министъра на транспорта и съобщенията, обн., ДВ, бр. 87 от 3.10.2003 г.

т. 1, р. 6, № 655б

Глава първа  
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. С тази наредба се определят:

1. условията и редът за:

а) одобряване типа на нови моторни превозни средства (ПС) по отношение на допустимото ниво на шум и изпускателната уредба и удостоверяване на съответствието с одобрения тип ПС по отношение на допустимото ниво на шум и изпускателната уредба;

б) одобряване типа на изпускателна уредба или нейни компоненти, предназначени за монтиране като сменяеми части на един или няколко от принадлежащите към категории М и N типове моторни превозни средства и удостоверяване на съответствието с одобрения тип изпускателна уредба, като отделни технически възли;

2. техническите изисквания към ПС по отношение на нивото на шума и изпускателната уредба;

3. техническите изисквания към изпускателните уредби (сменяеми изпускателни уредби).

Чл. 2. Наредбата не се прилага за:

1. превозни средства, които се движат по релси;

2. трактори за селското и горското стопанство;

3. всички видове самоходни машини.

Глава втора

ОДОБРЯВАНЕ ТИПА НА МОТОРНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА ПО ОТНОШЕНИЕ НА ДОПУСТИМОТО НИВО НА ШУМ И УДОСТОВЕРЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО С ОДОБРЕНИЯ ТИП ПРЕВОЗНО СРЕДСТВО

Раздел I

Заявление за одобряване на типа

Чл. 3. Типът на превозни средства по отношение на нивото на шум и изпускателната уредба се одобрява по реда на глава втора, раздел II или III от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета (ДВ, бр. 59 от 2003 г.).

Чл. 4. (1) За одобряване типа на ПС по отношение на нивото на шум и изпускателната уредба производителят подава заявление до изпълнителния директор на Изпълнителна агенция "Автомобилна администрация" (ИА "АА") в съответствие с чл. 3, ал. 2 от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

(2) Към заявлението по ал. 1 производителят прилага попълнен списък с данни, в три екземпляра, по образец съгласно приложение № 1 с приложено към него съдържание.

(3) Всички схеми и чертежи, приложени към списъка с данни, се представят в подходящ мащаб, достатъчно подробни, в размер А4 или в папка с размер А4. Снимките, ако има такива, трябва да показват съответните елементи, с ясно различими подробности.

(4) За системите, компонентите или отделните възли с електронно управление към списъка с данни се прилага информация за неговото действие.

(5) Към заявлението по ал. 1 производителят прилага и документ за платена държавна такса.

Раздел II

Одобряване типа на ПС

Чл. 5. (1) Производителят предоставя на техническата служба, отговаряща за провеждането на изпитванията, превозно средство, представително за типа, за който е подадено заявление за одобряване на типа.

(2) При превозни средства от един и същи тип производителят предоставя на техническата служба, провеждаща изпитванията за одобряване на типа единично превозно средство, представително за съответния тип, което по негови данни има най-малка маса при движение и най-малка дължина, и отговаря на техническите изисквания, посочени в глава трета.

Чл. 6. По искане на техническата служба производителят предоставя образец на изпускателната уредба и двигател със същия обем на цилиндрите и конструктивна максимална мощност, като тази на превозното средство, по отношение на което е подадено заявление за одобряване на типа.

Чл. 7. (1) Компонентите на изпускателната и всмукателната уредба, с изключение на фиксиращите крепежни елементи и тръбите, се обозначават:

1. с търговската марка или наименованието на производителя на уредбите и техните компоненти;

2. с търговско описание на производителя.

(2) Обозначенията по ал. 1 трябва да бъдат ясни, четливи и незаличими, включително и когато уредбата е монтирана на превозното средство.

Чл. 8. (1) Изпълнителният директор на ИА "АА" издава сертификат за одобряване на типа ПС по отношение на допустимото ниво на шум и изпускателната уредба, когато:

1. превозното средство отговаря на техническите изисквания по тази наредба;

2. е изпълнена процедурата по глава втора, раздел II или раздел III на Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

(2) Сертификатът по ал. 1 се издава по образец съгласно приложение № 2.

Чл. 9. Изпълнителният директор на ИА "АА" не може да откаже издаване на сертификат по чл. 8, ал. 1 на основания, свързани с нивото на шум и изпускателната уредба, когато превозното средство отговаря на изискванията на тази наредба.

Чл. 10. (1) Изпълнителният директор на ИА "АА" отказва издаването на сертификат по чл. 8, ал. 1, като спазва условията на чл. 43, ал. 1 от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

(2) Отказът да се издаде сертификат по чл. 8, ал. 1 се мотивира писмено и подлежи на обжалване по реда на Закона за административното производство.

Чл. 11. (1) Производителят писмено информира изпълнителния директор на ИА "АА" за всички изменения на типа превозно средство по отношение на нивото на шум и изпускателната уредба.

(2) В случай на изменение на одобрения в съответствие с тази наредба тип превозно средство по отношение на нивото на шум и изпускателната уредба се прилагат разпоредбите на глава четвърта, раздел I на Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

(3) При несъответствие с изискванията на тази наредба изпълнителният директор на ИА "АА" отказва одобряване на измененията на типа превозно средство по отношение на нивото на шум и изпускателната уредба.

Чл. 12. (1) За всеки одобрен тип превозно средство по отношение на нивото на шум и изпускателната уредба се издава номер на одобряването при спазване на изискванията за образуване на номера съгласно приложение № 5 на Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета, като за секции 2 и 3 на номера се попълва "70/157" и "99/101".

(2) За различните одобрени типове превозни средства се издават различни номера.

Чл. 13. (1) Сертификатът за одобряване типа на превозно средство по отношение на нивото на шум и изпускателната уредба се отнема от изпълнителния директор на ИА "АА":

1. когато съответствието с одобрения тип не бъде възстановено;
2. при установяване на несъответствие с одобрения тип при производство на превозни средства.

(2) Изпълнителният директор на ИА "АА" отнема сертификата за одобряване типа, като спазва условията на чл. 38 от Наредба № 60 за одобряване на типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

Чл. 14. (1) Мерките за осигуряване съответствието на продукцията се предприемат в съответствие с изискванията на глава четвърта, раздел II от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

(2) Изпитванията за осигуряване съответствието на продукцията с одобрения тип са посочени в част I на приложение № 3.

(3) Проверките съгласно изискванията на глава четвърта, раздел II от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета се извършват веднъж на всеки две години.

Чл. 15. При несъответствие с одобрения тип по смисъла на глава четвърта, раздел III от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета изпълнителният директор на ИА "АА" може да поиска от техническата служба да извърши изпитване на ПС на стенд.

Глава трета

#### ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МОТОРНИТЕ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА ПО ОТНОШЕНИЕ НА ДОПУСТИМОТО НИВО НА ШУМ И ИЗПУСКАТЕЛНАТА УРЕДБА

Чл. 16. (1) Превозното средство, неговият двигател, както и изпускателната и всмукателната му уредба трябва да бъдат така проектирани, изработени и монтирани, че при условия на експлоатация и независимо от вибрациите, на които могат да бъдат подложени, превозното средство да отговаря на изискванията на тази наредба.

(2) Уредбите трябва да бъдат проектирани, изработени и монтирани, така че да се постигне приемлива устойчивост спрямо корозионните въздействия, на които са изложени с оглед условията на експлоатация на превозното средство.

Чл. 17. (1) Шумът, емитиран от превозно средство, за което е подадено заявление за одобряване на типа, се измерва по:

1. метода за измерване на нивото на шума на превозни средства в движение;
2. метода за измерване на нивото на шума на стационарни превозни средства (на място).

(2) Изпитването на стационарно превозно средство се провежда за определяне на еталонна стойност на нивото на шум.

(3) Измерените стойности по ал. 1, 2 и 3 се вписват в протокола от изпитването и в сертификата по чл. 8, ал. 1.

(4) В протокола от изпитването се отразява информацията за условията на околната среда - изпитвателен полигон (тип на покритието), температура на въздуха, вятър (посока и скорост) и фонов шум.

Чл. 18. Нивото на шум на превозни средства в движение се измерва съгласно приложение № 4.

Чл. 19. Нивото на шум на стационарни превозни средства се измерва съгласно приложение № 5.

Чл. 20. (1) Шумът от стъстения въздух се измерва съгласно приложение № 6.

(2) Превозни средства с максимално допустима маса, по-голяма от 2800 kg, се подлагат на допълнително измерване на шума от стъстения въздух при стационарно превозно средство в съответствие с приложение № 6, ако превозното средство е оборудвано с пневматична спирателна уредба.

Чл. 21. Техническите изисквания към изпускателни уредби, съдържащи влакнести материали, са дадени в приложение № 7.

Чл. 22. Техническите изисквания към физическите характеристики и изпълнението на покритието на изпитвателната площадка са дадени в приложение № 8.

#### Глава четвърта

### ОДОБРЯВАНЕ ТИПА НА ИЗПУСКАТЕЛНИ УРЕДБИ КАТО ОТДЕЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ВЪЗЛИ (СМЕНЯЕМИ ИЗПУСКАТЕЛНИ УРЕДБИ)

#### Раздел I

##### Заявление за одобряване на типа

Чл. 23. Типът на сменяема изпускателна уредба, предназначена за монтиране на тип превозни средства от категории М и N, се одобрява по реда на Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

Чл. 24. (1) За одобряване типа на сменяема изпускателна уредба производителят на превозното средство или производителят на изпускателната уредба подава заявление до изпълнителния директор на ИА "АА".

(2) Към заявлението по ал. 1 производителят прилага попълнен списък с данни в три екземпляра, по образец съгласно приложение № 9, с приложено към него съдържание.

(3) Всички чертежи, приложени към списъка с данни, се представят в подходящ мащаб и трябва да бъдат достатъчно подробни, в размер А4 или в папка с размер А4. Снимките, ако има такива, трябва да показват съответните елементи ясно различими подробности.

(4) За системите, компонентите или отделните възли с електронно управление към списъка с данни се прилага информация за неговото действие.

(5) Към заявлението по ал. 1 производителят прилага и документ за платена държавна такса.

#### Раздел II

##### Одобряване на типа

Чл. 25. Производителят предоставя на техническата служба, отговаряща за провеждането на изпитванията:

1. два образца на уредбата, за която е подадено заявление за одобряване на типа;

2. изпускателна уредба от типа, първоначално монтирана на превозното средство към момента, когато е бил одобрен типът;

3. представително за типа превозно средство, на което се монтира уредбата, отговаряща на изискванията на т. 4.1 от част I на приложение № 3;

4. двигател, съответстващ на описания в т. 3 тип превозно средство.

Чл. 26. (1) Всяка сменяема изпускателна уредба или компонентите за такава уредба, с изключение на фиксиращите крепежни елементи и тръбите, се обозначава:

1. с марката или търговското наименование на производителя на сменяемата уредба и нейните компоненти,

2. с търговско описание на производителя.

(2) Обозначенията по ал. 1 трябва да бъдат ясни, четливи и незаличими, включително и когато уредбата е монтирана на превозното средство.

Чл. 27. (1) Изпълнителният директор на ИА "АА" издава сертификат за одобряване типа на сменяема изпускателна уредба, когато:

1. тя отговаря на техническите изисквания по тази наредба;

2. е изпълнена процедурата по глава втора, раздел IV от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

(2) Сертификатът по ал. 1 се издава по образец съгласно приложение № 10.

Чл. 28. (1) Изпълнителният директор на ИА "АА" не може да откаже издаване на сертификат по чл. 27, ал. 1 на основания, свързани с нивото на шум и изпускателната уредба, ако тя отговаря на изискванията на тази наредба.

(2) Изпълнителният директор на ИА "АА" отказва издаването на сертификат, като спазва условията на чл. 43 от Наредба № 60 за одобряване типа на нови

моторни превозни средства и техните ремаркета.

(3) Отказът за издаване на сертификат се мотивира писмено и подлежи на обжалване по реда на Закона за административното производство.

Чл. 29. При изменение на одобрен тип сменяема изпускателна уредба се прилагат разпоредбите на глава четвърта, раздел I от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

Чл. 30. (1) За всеки одобрен тип сменяема изпускателна уредба се издава номер на одобряването при спазване на изискванията за образуване на номера съгласно приложение № 5 на Наредба № 60 за одобряване на типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета, като за секции 2 и 3 се попълва съответно "70/157" и "99/101".

(2) За всеки одобрен тип сменяема изпускателна уредба или неин компонент се издава различен номер.

Чл. 31. (1) Върху всяка сменяема изпускателна уредба или компонент на такава уредба, съответстващи на типа, одобрен по реда на тази наредба, се нанася маркировка, по образец.

(2) Маркировката по ал. 1 не се нанася върху металните крепежни елементи и тръбите.

(3) Маркировката по ал. 1 се състои от:

1. правоъгълник, който огражда буквите "bg", последван от номер 34;
2. "базов номер на одобряване", предвиден в секция 4 на приложение № 5 от Наредбата за одобряване на типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета, предшестван от две цифри "00", поставен в близост до правоъгълника.

(4) Маркировката за одобряване се поставя по такъв начин, че да е видима, четлива и неизтриваема, включително и когато сменяемата изпускателна уредба или нейният компонент е монтирана на превозното средство.

(5) Образецът на маркировката за одобрение на типа е даден в приложение № 11.

Чл. 32. Сертификатът за одобряване типа на сменяема изпускателна уредба се отнема:

1. когато съответствието с одобрения тип не бъде възстановено;
2. при установяване на несъответствие с одобрения тип.

Чл. 33. Изпълнителният директор на ИА "АА" отнема сертификат за одобряване на типа, като спазва условията на чл. 38 от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

Чл. 34. (1) Мерките за осигуряване съответствието на продукцията се предприемат в съответствие с изискванията на глава четвърта, раздел II от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

(2) Изпитванията за осигуряване съответствието на продукцията с одобрения тип са посочени в част II на приложение № 3.

(3) Проверките съгласно изискванията на глава четвърта, раздел II от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета се извършват веднъж на всеки две години.

Глава пета

#### ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПУСКАТЕЛНИ УРЕДБИ КАТО ОТДЕЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ВЪЗЛИ (СМЕНЯЕМИ ИЗПУСКАТЕЛНИ УРЕДБИ)

Чл. 35. Сменяемата изпускателна уредба или нейните компоненти трябва да бъдат проектирани, изработени, както и да могат да бъдат монтирани така, че превозното средство да отговаря на изискванията на тази наредба при условия на експлоатация, независимо от вибрациите, на които може да бъде подложено.

Чл. 36. Изпускателната уредба или нейните компоненти трябва да е/са проектирана (-и), изработена (-и), както и да е/са монтирана (-и) така, че да се постигне приемлива устойчивост спрямо корозионните въздействия, на които е/са подложена (-и) с оглед условията на движение на превозното средство.

Чл. 37. След монтирането на изпускателната уредба се извършва проверка за изтичане на газове от непредназначени за тази цел места.

Чл. 38. Техническите изисквания по отношение на нивото на шум и измерването на техническите характеристики на превозното средство са дадени в приложение № 12.

#### ДОПЪЛНИТЕЛНА РАЗПОРЕДБА

§ 1. По смисъла на тази наредба:

1. "Превозно средство" е всяко ново моторно превозно средство, предназначено за движение по пътищата със или без каросерия, което има най-малко четири колела и с максимална конструктивна скорост над 25 km/h.

2. "Тип превозно средство" са превозни средства, които не се различават съществено по отношение на следните характеристики:

а) формата на каросерията или материалите, от които е изработена (по-специално отделението за двигателя и неговата звукоизолация);

б) дължината и широчината на превозното средство;

в) тип на двигателя (с принудително запалване или с възпламеняване от стъстяване, двутактов или четиритактов, бутален или роторно-бутален, брой и обем на цилиндрите, брой и тип на карбураторите или уредбите за впръскване на горивото, разполагане на клапаните, конструктивна максимална мощност и съответстващата честота на въртене на двигателя);

г) трансмисията, предавателното отношение, при което се провежда изпитването и съответното (-ите) общо (-и) предавателно (-и) отношение (-я);

д) брой, тип и конфигурация на изпускателните уредби;

е) брой, тип и конфигурация на всмукателните уредби.

3. "Превозни средства от един и същи тип" са превозни средства от категории, различни от М и N, които имат един и същи тип двигател и/или

1 различни общи предавателни отношения, независимо от дължината и широчината на превозното средство, както и от трансмисията. За изменение на типа се счита наличието на различия, които изискват прилагането на други методи за изпитване.

4. "Изпускателна уредба" е пълен комплект от компоненти, необходими за ограничаване на шума, емитиран при изпускането на отработилите газове от двигателите на превозните средства. Тази уредба не включва тръбопроводите.

5. "Всмукателна уредба" е пълен комплект от компоненти, необходими за ограничаване на шума, емитиран при всмукването на въздуха в двигателите на превозните средства. Тази уредба не включва тръбопроводите.

6. "Различен тип изпускателни или всмукателни уредби" са уредби, характеризирани се с основни различия помежду си, като например:

а) уредби, компонентите на които са обозначени с различни търговски марки или търговски наименования;

б) уредби, между които има различия по отношение на характеристиките на материалите на компонентите или чиито компоненти имат различна форма или размери; разликата по отношение на метода за нанасяне на покритието (галванизирание, нанасяне на алуминиево покритие и др.) не се счита, че поражда разлики в типа;

в) уредби, между които има различия по отношение на принципа на действие на най-малко един компонент;

г) уредби, компонентите на които са комбинирани по различен начин.

7. "Компонент на изпускателна или всмукателна уредба" е един от отделните компоненти, които в своята съвкупност съставляват цялата изпускателна уредба (например изпускателните тръби, самия шумозаглушител) или всмукателна уредба (например въздушния филтър).

8. "Общо предавателно отношение" е честотата на въртене на двигателя за всеки оборот на задвижващите колела.

9. "Сменяема изпускателна уредба или компонент за такава уредба" означава която и да било от съставните части изпускателна уредба, предназначена да замени

на превозното средство част от типа, получил одобрение с превозното средство, в съответствие с глава втора и глава трета от наредбата.

10. "Производител" е физическо или юридическо лице, което осъществява производството на ПС, система, компонент или отделен технически възел, отговаря за всички етапи в процеса на одобрение на типа и осигурява съответствието на произведените ПС, система, компонент или отделен технически възел с одобрения тип. Производителът може да не е пряко свързан с всички етапи на производство на ПС, система, компонент или отделен технически възел, които са предмет на одобрение на типа. Производителът може да упълномощи писмено свой представител – местно лице, който е регистриран по Търговския закон, да действа от негово име за изпълнение на задълженията, свързани с изискванията по тази наредба.

#### ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 2. Наредбата се издава на основание чл. 138, ал. 4 от Закона за движението по пътищата.

§ 3. За категория М наредбата влиза в сила от 1 юни 2004 г., а за категориите М, М, N, N, и N – от 31 декември 2005 г.

2 3 1 2 3

Приложение № 1  
към чл. 4, ал. 2

#### ОБРАЗЕЦ

Списък с данни за целите на одобряването на типа превозно средство № ...

0.*	Обща информация	
0.1.	Марка*1 (търговско наименование на производителя):	.....
0.2.	Тип:	.....
0.3.	Начин за идентификация на типа, ако се маркира на превозното средство*i:	.....
0.3.1.	Местоположение на тази маркировка:	.....
0.4.	Категория на превозното средство съгласно чл. 149 от Закона за движението по пътищата*ii:	.....
0.5.	Наименование*2 и адрес на производителя:	.....
0.8.	Адрес (-и) на монтажния (-те) завод (-и):	.....
1.	Общи конструктивни характеристики на превозното средство	
1.1.	Снимки и/или чертежи на представеното за одобрение превозно средство (образец):	.....
1.6.	Местоположение и разположение на двигателя:	.....
2.	Маси и размери (в kg и mm)	
2.4.	Външни размери на превозното средство (извънгабаритни):	.....
2.4.1.	За шаси без каросерия:	.....
2.4.1.1.	Дължина*ix:	.....
2.4.1.2.	Широчина*x:	.....
2.4.2.	За шаси с каросерия:	.....
2.4.2.1.	Дължина*ix:	.....
2.4.2.2.	Широчина*x:	.....
2.6.	Маса на превозното средство с каросерията и, в случай на теглещо превозно средство от категория, различна от М, с теглително-прикачно устройство,	

1

ако е монтирано от производителя, при движение, или масата на шаси или шаси с кабина, без каросерия и/или теглително-прикачно устройство, ако производителят не монтира каросерия и/или теглително-прикачно устройство (включително течности, инструменти, резервно колело - ако има и водач, а за градски и туристически автобуси - и служебно лице, ако има седалка за него в превозното средство)\*xviii (максимум и минимум за всеки вариант):

3.	Двигател (В случаи на неконвенционални двигатели и уредби производителят предоставя подробности, еквивалентни на тези, посочени в тази точка)	.....
3.1.	Производител:	.....
3.1.1.	Код на производителя, както е маркиран на двигателя:	.....
3.2.	Двигател с вътрешно горене:	.....
3.2.1.1.	Принцип на работа: принудително запалване/запалване чрез стъстяване, четиритактов/двутактов*4:	.....
няняняняня		
* Номерацията отговаря на използваната в Директивите на Европейския съюз.		
*1 Името, под което производителят представя себе си при продажба на превозни средства.		
*2 Името на лицето, което иска одобряването на типа и е отговорно пред ИА "АА".		
*3 Ако съществуват версии с нормална и със спална кабина, се описват и двете.		
*4 Излишното се задрасква.		
няняняняня		
3.2.1.2.	Брой и разположение на цилиндрите:	.....
3.2.1.2.3.	Последователност на запалване на цилиндрите на двигателя с вътрешно горене:	.....
3.2.1.3.	Обем на двигателя*xxi:	... куб. см
3.2.1.8.	Максимална ефективна мощност,	..... kW за
	декларирана от производителя*xxii:	min
3.2.4.	Захранване с гориво:	
3.2.4.1.	Чрез карбуратор(-и):	... да/не*4
3.2.4.1.2.	Тип(-ове):	.....
3.2.4.1.3.	Инсталиран брой:	.....
3.2.4.2.	Чрез впръскване на гориво, за двигателите със запалване чрез стъстяване:	... да/не*4
3.2.4.2.2.	Принцип на работа: директно впръскване/предкамера/вихрова горивна камера*4	.....
3.2.4.2.4.	Регулатор:	
.....3.2.4.2.4.1.	Тип: 3.2.4.2.4.3. Точка на прекъсване при натоварване:	..... min

-1



- 3.2.4.3. Чрез впръскване на гориво (само за принудително запалване): ..... да/не\*4
- 3.2.4.3.1. Принцип на работа: всмукателен тръбопровод едно-/многоточково\*4/ директно впръскване/други (уточнете принципа)\*4: .....
- 3.2.8. Всмукателна уредба: .....
- 3.2.8.4.2. Въздушен филтър, чертежи: ..... или
- 3.2.8.4.2.1. Производител(-и): .....
- 3.2.8.4.2.2. Тип(-ове): .....
- 3.2.8.5. Шумозаглушител на всмукателната уредба, чертежи: ..... или
- 3.2.8.5.1. Производител(-и): .....
- 3.2.8.5.2. Тип(-ове): .....
- 3.2.9. Изпускателна уредба: .....
- 3.2.9.2. Описание и/или чертеж на изпускателната уредба: .....
- 3.2.9.4. Шумозаглушител(-и) на изпускателната уредба (попълва се за преден, централен или заден шумозаглушител): конструкция, тип, маркировка; там, където влияе върху външния шум: мерките за редуциране в отделението за двигателя и в двигателя: .....
- 3.2.9.5. Местонахождение на изпускателната тръба: .....
- 3.2.9.6. Шумозаглушител на изпускателната уредба, съдържащ влакнести материали: .....
- 3.2.12.2.1. Катализатор: ... да/не\*4
- 3.2.12.2.1.1. Брой на катализатори и елементи: .....
- 3.3. Електродвигател: .....
- 3.3.1. Тип (електрически намотки, възбуждане): .....
- 3.3.1.1. Максимална мощност (постоянна): ..... kW
- 3.3.1.2. Работно напрежение: ..... V
- 3.4. Други двигатели или комбинации от тях (данни за частите на такива двигатели):
4. Трансмисия\*5
- 4.2. Тип (механична, хидравлична, електрическа и т.н.): .....
- 4.6. Предавателни отношения:

\*\*\*\*\*  
 \*5 Специфицираните данни се дават за всички предложени варианти.  
 \*\*\*\*\*

Предавка	Предавателни отношения в предавателната кутия (предавателни отношения на оборотите на двигателя към оборотите на изходящия вал на предавателната кутия)	Предавателно (-и) отношение (-я) на главното предаване (предавателно отношение на оборотите на изходящия вал на предавателната кутия към оборотите на задвижваното	Общи предавателни отношения
----------	---	--	-----------------------------

У.....У..... колело) У.....У.....Макс  
и- мално за БИ(\*1)

.....1.  
2. 3. ....

.....Мини  
- мално за БИ(1)

.....  
Заден ход

..... (\*1)  
Безстепенно изменение.

4.7. Максимална скорост на превозното  
средство (и предавка, на която тя  
бива достигната) (в km/h)\*6: .....

6. Окачване  
6.6. Гуми и колела: .....

6.6.2. Горни и долни граници на радиуса  
на търкаляне на колелото: .....

6.6.2.1. Ос 1: .....

6.6.2.2. Ос 2: .....

6.6.2.3. Ос 3: .....

6.6.2.4. Ос 4: .....

и т.н.  
9. Каросерия (не се отнася до превозни  
средства от категория М )  
1

9.1. Тип каросерия: .....

9.2. Използвани материали и начини на  
изработка: .....

12. Разни

12.5. Елементи на всякакви устройства,  
различни от двигателя, предвидени  
да влияят върху разхода на гориво  
(ако не са включени в други точки): .....

Допълнителна информация по отношение на превозни средства с  
повишена проходимост

1.3. Брой на осите и колелата: .....

2.4.1. За шаси без каросерия: .....

2.4.1.4.1. Преден ъгъл на проходимост\*xiii: .. градуса

2.4.1.5.1. Заден ъгъл на проходимост\*xv: .. градуса

2.4.1.6. Просвет (както е определено в  
точка 4.5 на раздел А на прило-  
жение № 1 на Наредба № 60 за  
одобряване типа на нови моторни  
превозни средства и техните  
ремаркета): .....

2.4.1.6.1. Междуосово разстояние: .....

2.4.1.6.2. На предната (-ите) ос (-и): .....

2.4.1.6.3. На задната (-ите) ос (-и): .....

2.4.1.7. Ъгъл на надлъжна проходимост\*xvii: .. градуса

2.4.2. За шаси с каросерия: .....

2.4.2.4.1. Преден ъгъл на проходимост  
(подходен ъгъл)\*xiii: .. градуса

2.4.2.5.1. Заден ъгъл на проходимост

	(изходен ъгъл) xv:	.. градуса
2.4.2.6.	Просвет (както е дефиниран в т. 4.5 на част А на приложение № 1 на Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета):	.....
и	.....	
	*6 Допуска се 5 % отклонение.	
и	.....	
2.4.2.6.1.	Междусово разстояние:	.....
2.4.2.6.2.	На предната ос(-и):	.....
2.4.2.6.3.	На задната ос(-и):	.....
2.4.2.7.	Ъгъл на надлъжна проходимост*xvii:	градуса
2.15.	Способност за потегляне по наклон (самостоятелно превозно средство):	процент
4.9.	Блокаж на диференциала: да/не/ по избор*4:	.....
и	.....	

\*i Ако начинът за идентификация на типа съдържа знаци, които не са подходящи за описване на превозното средство, компонента или отделния технически възел, предмет на настоящия сертификат за типово одобряване, такива знаци се представят в документацията чрез символа: "?" (например ABC??123??).

\*ii Класифицирано, съгласно определенията, посочени в Закона за движението по пътищата и част А на приложение № 1 на Наредба № 60 за одобряване на типа на нови МПС и техните ремаркета.

\*ix БДС ISO 612-2002, термин № 6.1 и за превозни средства, различни от тези от категория М : съгласно наредба по чл. 138, ал. 4 ЗДВП.

1

\*x БДС ISO 612-2002, термин № 6.2 и за превозни средства, различни от тези от категория М : съгласно наредба по чл. 138, ал. 4 ЗДВП.

1

\*xviii Масата на водача и, ако е приложимо, за членовете на екипажа сеприема за 75 kg (подразделя се на 68 kg тегло на водача и 7 kg багаж), резервоарът за горивото е напълнен 90 % и другите уредби, съдържащи течност (освен тези, използващи вода) със 100 % от обема, определен от производителя.

\*xxi Тази стойност трябва да бъде изчислена с ( $\pi = 3,1416$ ) и закръглена до най-близката стойност в куб. см.

\*xxii Определено съгласно наредба по чл. 138, ал. 4 ЗДВП.

\*xiii БДС ISO 612-2002, термин № 6.10;

\*xv БДС ISO 612-2002, термин № 6.11;

\*xvii БДС ISO 612-2002, термин № 6.9.

Приложение № 2  
към чл. 8, ал. 2

Образец  
максимален формат А4 (210 x 297 mm)  
Сертификат за одобряване на типа

И  
| Печат на ИА "АА" |  
И

Позоваване относно\*1:

За типа на: - одобряване на  
типа - изменение на одобряването на типа - отнемане на одобряването на типа

Номер на одобряване на типа: .....

Основание за изменението: .....

#### Раздел I

0.1. Марка (търговско наименование)

- на производителя): .....
  - 0.2. Тип и общо (-и) търговско (-и) описание (-я): .....
  - 0.3. Начин за идентификация на типа, ако се маркира на превозното средство/компонента/отделния технически възел\*1, \*2: .....
  - 0.3.1. Местоположение на тази маркировка: .....
  - 0.4. Категория на превозното средство\*3: .....
  - 0.5. Наименование и адрес на производителя: .....

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

\*1 Ненужното се зачертава.

\*2 Ако начинът за идентификация на типа съдържа знаци, които не са свързани с описанието на типа превозно средство, компонент или отделен технически възел, за които е издаден съответният сертификат за одобряване на типа, в документацията тези знаци се изобразяват със символа: "?" (напр. ABC??123??).  
■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

- 0.7. В случай на компоненти и отделни технически възли, местоположение и начин на поставяне на маркировка-та за одобряване: .....
- 0.8. Адрес (-и) на монтажния (-те) завод (-и): .....

Раздел II

- 1. Допълнителна информация (където е приложимо): Виж раздел III
- 2. Техническа служба, която отговаря за провеждане на изпитванията: .....
- 3. Дата на изпитвателния протокол: .....
- 4. Номер на изпитвателния протокол: .....
- 5. Забележки (ако има такива): .....
- Виж раздел III .....
- 6. Място: .....
- 7. Дата: .....
- 8. Подпис: .....
- 9. Прилага се индексът на техническото досие, депозирано при одобряващия орган, който може да се получи при поискване. ....

Раздел III

- 1. Допълнителна информация: .....
- 1.1. При необходимост, списък на превозните средства, които са предмет на т. 4.3.3.1.2 от приложение № 4: .....
- 1.2. Двигател: .....
- 1.2.1. Производител: .....
- 1.2.2. Тип: .....
- 1.2.3. Модел: .....
- 1.2.4. Проектна максимална мощност ..... kW

-1  
при ... min

- 1.3. Трансмисия: механична предавателна кутия/автоматична пре-

- давателна кутия (\*1) . . . . .
- 1.3.1. Брой на предавките: . . . . .
- 1.4. Оборудване: . . . . .
- 1.4.1. Шумозаглушител на изпускателната уредба: . . . . .
- 1.4.1.1. Производител: . . . . .
- 1.4.1.2. Модел: . . . . .
- 1.4.1.3. Тип: . . . . в съответствие с чертеж №: . . . . .
- 1.4.2. Шумозаглушител на всмукателната уредба . . . . .
- 1.4.2.1. Производител: . . . . .
- 1.4.2.2. Модел: . . . . .
- 1.4.2.3. Тип: . . . . в съответствие с чертеж №: . . . . .
- 1.5. Размер на гумите: . . . . .
- 1.5.1. Описание на типа на гумите, с които превозното средство е снабдено при провеждане на изпитването: . . . . .
- 1.6. Измервания: . . . . .
- 1.6.1. Ниво на шума на превозно средство в движение:

Резултати от измерването

Лява страна	Дясна страна	Положение на лоста за скоростите
dB (A) (4)	dB (A) (4)	

първо измерване  
второ измерване  
трето измерване  
четвърто измерване

Резултат от изпитването: dB (A)/E(5)

\*3 Както е дефинирано в част А на приложение № 1 от Наредба № 60 за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

\*4 Стойностите от измерването се дават след намаляване с 1 dB (A), в съответствие с разпоредбите от точка 5.1 от приложение № 4.

\*5 "Е" показва, че въпросните измервания са извършени в съответствие с тази наредба.

- 1.6.2. Ниво на шума на превозно средство в стационарно положение:

dB (A)	Честотата на въртене на двигателя

първо измерване  
второ измерване  
трето измерване

Резултат от изпитването: dB (A)/E(5)

Ниво на шума от стъстения въздух:

Резултати от измерването

Лява страна Дясна страна

dB (A) (4) dB (A) (4)

първо измерване

второ измерване

трето измерване

четвърто измерване

Резултат от изпитването: dB (A)

5. Забележки:

Приложение № 3 към чл. 14, ал. 2 и чл. 34, ал. 2

Проверки за съответствие на продукцията с одобрения тип

I. Превозни средства

1. Обща информация

Настоящите изисквания съответстват на изпитването, което се провежда за проверка на съответствието на продукцията с одобрения тип съгласно чл. 19 от наредбата.

2. Процедури за изпитване

Методите за изпитване, условията при провеждане на измерванията, измервателните уреди и резултатите от изпитването са описани в приложение № 4 и 5. Изпитваното (-ите) превозно (-и) средство (-а) се подлага (-т) на изпитване за измерване на шума в движение, както е описано в приложение № 4.

3. Подбор на образци

Избира се едно превозно средство. Ако след провеждане на изпитване съответствие с 4.1 превозното средство не удовлетворява изискванията от наредбата, на изпитване се подлагат други две превозни средства.

4. Оценка на резултатите

4.1. Ако нивото на шума на изпитаното в съответствие с т. 1 и 2 превозно средство не превишава с повече от 1 dB (A) пределно допустимите стойности, установени в т. 1 на приложение № 4, типът превозно средство съответства на изискванията по наредбата.

4.2. Ако изпитаното в съответствие с т. 4.1 превозно средство не удовлетворява изискванията, посочени в същата точка, на изпитване в съответствие с изискванията от т. 1 и 2 се подлагат две други превозни средства от същия тип.

4.3. Ако нивото на шума на второто и/или третото превозно средство, посочено в т. 4.2, превишава с повече от 1 dB (A) пределно допустимите стойности, установени в т. 1 на приложение № 4, типът превозно средство не съответства на изискванията на тази наредба и производителят трябва да предприеме необходимите мерки за възстановяване на съответствието.

II. Сменяеми изпускателни уредби

1. Общи положения

Посочените изисквания съответстват на изпитването, което се провежда за проверка на съответствието на продукцията с одобрения тип съгласно чл. 46 и 47.

2. Процедури за изпитване

Методите за изпитване, измервателните уреди и резултатите от изпитването са описани в глава пета и приложение № 12. Изпитваната изпускателна уредба или

компонент се подлага на изпитване, както е описано в глава пета и приложение № 12.

### 3. Подбор на образци

Избира се една изпускателна уредба или компонент от нея. Ако следпровеждане на изпитване в съответствие с т. 4.1 образецът не удовлетворява изискванията по тази наредба, на изпитване се подлагат други два образца.

### 4. Оценка на резултатите

4.1. Ако нивото на шума на изпитаната в съответствие с т. 1 и 2 изпускателна уредба или компонент от нея, измерено в съответствие с изискванията на т. 1 на приложение № 12, не превишава с повече от 1 dB (A) нивото, измерено по време на изпитванията за одобряване на типа на същия тип изпускателна уредба или компонент, типът изпускателна уредба или компонент съответства на изискванията от тази наредба.

4.2. Ако изпитаната в съответствие с точка 4.1 изпускателна уредба или компонент от нея не удовлетворява изискванията, посочени в същата точка, на изпитване в съответствие с изискванията от т. 1 и 2 се подлагат други две изпускателни уредби или два компонента от същия тип.

4.3. Ако нивото на шума на втория и/или третия образец, посочен в т. 4.2, превишава с повече от 1 dB (A) нивото, измерено по време на изпитванията за одобряване на типа за същия тип изпускателна уредба или компонент, типът изпускателна уредба или компонент не съответства на изискванията от наредбата и производителят трябва да предприеме необходимите мерки за възстановяване на съответствието.

Приложение № 4  
към чл. 18

## Измерване нивото на шума на превозни средства при движение

### 1. Пределно допустими стойности

Нивото на шума, измерено в съответствие с т. 4, не трябва да надвишава следните пределно допустими стойности:

Категории превозни средства		Пределно допустими стойности, в dB (A) *1, *2
1	2	3
1.1. Превозни средства, предназначени за превоз на пътници с не повече от девет седящи места, включително мястото на водача		
	За превозни средства, предназначени за превоз на пътници с не повече от девет седящи места, включително мястото на водача, оборудвани с дизелов двигател с директно впръскване на гориво	74 75
1.2. Превозни средства, предназначени за превоз на пътници с повече от девет седящи места, включително мястото на водача, с допустима максимална маса по-голяма от 3,5 t, и:		
1.2.1. с мощност на двигателя по-малка от 150 kW		78

\*1 За превозните средства с допустима максимална маса, по-голяма от дватона, проектирани за използване като високопроходими, пределно допустимите стойности се увеличават с 1 dB (A), ако мощността на техните двигатели е по-малка от 150 kW, и с 2 dB (A), ако мощността на техните двигатели е не по-малка от 150 kW.

\*2 За превозните средства по т. 1.1, съоръжени с механична предавателна кутия и разполагащи с повече от четири предавки на преден ход и двигател с максимална мощност по-голяма от 140 kW, за които отношението на максималната мощност към допустимата максимална маса е по-голямо от 75 kW/t, пределно допустимите стойности се увеличават с 1 dB (A), ако скоростта, с която задната част на превозното средство пресича линията ВВ' (фиг. 1) на трета предавка е по-голяма от 61 km/h.

1.2.2. с мощност на двигателя не по-малка от 150 kW 80

1.3. Превозни средства, предназначени за превоз на пътници с повече от девет седящи места, включително мястото на водача; превозни средства, предназначени за превоз на товари:

1.3.1. с допустима максимална маса не по-голяма от 2 t 76

1.3.2. с допустима максимална маса по-голяма от 2 t, но не по-голяма от 3,5 t 77

1.3.3. Превозни средства, предназначени за превоз на пътници с повече от девет седящи места, включително мястото на водача; превозни средства, предназначени за превоз на товари с допустима максимална маса не по-голяма от 2 t, оборудвани с дизелов двигател с директно впръскване на горивото 77

1.3.4. Превозни средства, предназначени за превоз на пътници с повече от девет седящи места, включително мястото на водача; превозни средства, предназначени за превоз на товари с допустима максимална маса по-голяма от 2 t, но не по-голяма от 3,5 t, оборудвани с дизелов двигател с директно впръскване на горивото 78

1.4. Превозни средства, предназначени за превоз на товари с допустима максимална маса по-голяма от 3,5 t:

1.4.1. с мощност на двигателя по-малка от 75 kW 77

1.4.2. с мощност на двигателя не по-малка от 75 kW, но по-малка от 150 kW 78



1.4.3. с мощност на двигателя не по-малка от 150 kW 80

(графично изображение)

Фиг. 1. Положения на микрофона при измерване на нивото на шума на превозните средства при движение.

## 2. Уреди за измерване

### 2.1. Акустични измервания

2.1.1. Уредът за измерване на нивото на шума е шумомер от клас 1, както е описан в БДС EN 60 651-1999 "Уреди за измерване на звуково ниво". Измерванията се извършват с време-претеглена характеристика F по честотно претеглена характеристика A, които са описани в същия стандарт или еквивалентни на него.

2.1.2. В началото и края на всяка поредица от измервания шумомерът се калибрира съгласно указанията на производителя чрез подходящ източник на шум (например пистонфон). Изпитването е невалидно, ако грешките на шумомера, регистрирани при тези калибрирания в рамките на една поредица от измервания, са по-големи от 1 dB.

### 2.2. Измервания на скоростта

Честотата на въртене на двигателя и скоростта на превозното средство при преминаването му през изпитвателния участък се определят с грешка, равна на или по-малка от 3 %.

## 3. Условия за провеждане на измерванията

### 3.1. Площадка за изпитване

3.1.1. Площадката за изпитване се състои от среден участък за ускоряване, обграден от хоризонтално пространство за изпитване. Изпитвателният участък за ускоряване трябва да бъде хоризонтален. Покритието на площадката за движение трябва да бъде сухо и такова, че шумът от търкалянето на колелата да бъде незначителен.

3.1.2. Площадката за изпитване трябва да осигурява постигането на условията на свободно шумово поле между източника на шума и микрофона с точност до 1 dB. Тези условия се считат за изпълнени, ако в радиус от 50 m от центъра на участъка за ускоряване няма големи шумоотразяващи обекти, например огради, скали, мостове или сгради. Покритието на площадката за изпитване трябва да удовлетворява техническите изисквания от приложение № 8.

3.1.3. В близост до микрофона не трябва да има препятствия, които могат да повлияят на шумовото поле, а между микрофона и източника на шума не трябва да стоят хора. Извършващият измерванията експерт трябва да застане така, че да не влияе на показанията на измервателния уред.

### 3.2. Метеорологични условия

При неблагоприятни атмосферни условия измервания не се извършват. Вземат се мерки резултатите да не бъдат повлияни от внезапно появил се вятър.

### 3.3. Фонов шум

При измерванията определеното по честотно претеглената характеристика А ниво на шума от източниците на звук, различни от изпитваното превозно средство, и от въздействието на вятъра трябва да бъде най-малко с 10 dB(A) по-ниско от нивото на шума, излъчвано от превозното средство. На микрофона може да се постави подходящ защитен екран срещу вятъра, при условие че се отчете неговото влияние върху чувствителността и изменението на характеристиката за насоченост на микрофона.

## 3.4. Условия, на които трябва да отговаря превозното средство

3.4.1. При измерванията превозното средство трябва да бъде в готовност за движение, дефиниран в т. 2.6 на приложение № 2 на Наредба № 60 за одобряване на типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета с изключение на случаите, в които превозните средства не могат да бъдат разкачени - без ремарке или с полуремарке.

3.4.2. Гумите, използвани за целите на изпитването се избират от производителя на превозното средство и трябва да отговарят на стандартните търговски изисквания и да бъдат обект на пазарно предлагане. Гумите трябва да имат някое от обозначенията съобразно размерите, изисквани от производителя за съответното превозно средство съгласно т. 1.5 от част 2 на сертификата (приложение № 2). Размерите на гумите трябва да бъдат обозначени в съответствие с изискванията на приложение № 2 на наредбата по чл. 138, ал. 4 ЗДвП. Дълбочината на протекторния рисунък на гумите на МПС от категории от М и N трябва да отговарят на изискванията на Наредба № 32

1 от 1999 г. за периодични прегледи за проверка на техническата изправност на пътните превозни средства (ДВ, бр. 74 от 1999 г.). Гумите трябва да бъдат напомпани до налягане или налягания, съответстващо (-и) на масата на превозното средство в хода на изпитването.

3.4.3. Преди да бъдат извършени измерванията, двигателят сепривежда в нормален режим на работа по отношение на температурата, регулировките, горивото, свещите, карбуратора (-ите) и т.н. (както е подходящо). Ако превозното средство е с вентилатори с автоматично задвижване, тази система не трябва да генерира смущения по време на измерванията.

3.4.4. При изпитване на превозни средства с повече от две задвижващи колела трябва да се използва само начинът на задвижване, предвиден за нормално движение по шосе.

#### 4. Метод за измерване

##### 4.1. Характер и брой на измерванията

Максималното ниво на шума, изразено в децибели по честотно претеглена характеристика A (dB (A)), се определя въз основа на измерванията при преминаването на превозното средство между линиите AA' и BB' (фиг. 1). Измерването е невалидно, ако се регистрира пикова стойност, различаваща се ненормално от пиковата стойност и средното ниво на шума.

От всяка страна на превозното средство се извършват най-малко две измервания.

##### 4.2. Положение на микрофона

Микрофонът се разполага на разстояние 7,5 ± 0,2 m от контролната линия CC' (фиг. 1) на площадката и на височина 1,2 ± 0,1 m над нивото на изпитвателния участък. Оста на максимална чувствителност на микрофона е успоредна на плоскостта на площадката и перпендикулярна на траекторията на движение на превозното средство (линия CC').

##### 4.3. Условия на изпитването

###### 4.3.1. Общи условия

4.3.1.1. При всички измервания превозното средство се движи по правалиния през участъка за ускоряване по такъв начин, че средната надлъжна равнина на превозното средство да съвпада възможно най-точно с линията CC'.

4.3.1.2. Превозното средство се приближава към линията AA' с характерна за пътното движение постоянна първоначална скорост, както е предвидено в т. 4.3.2 и 4.3.3 от приложението. Когато предният край на превозното средство достигне линията AA', педалът за управление на подаването на гориво в двигателя се поставя в положение, съответстващо на максимално подаване, по възможно най-бързия начин и остава в това положение, докато задният край на превозното средство достигне линията BB'. Веднага след това педалът за управление на подаването на гориво в двигателя се отпуска по възможно най-бързия начин.

4.3.1.3. Ремаркетата от съставите от превозни средства, които не могат да бъдат разкачени, не се вземат под внимание при връзка с пресичането на линията BB'.

###### 4.3.2. Скорост на приближаване

4.3.2.1. Превозното средство се движи към линията AA' с постоянна скорост, съответстваща на по-ниската от следните две скорости:

4.3.2.1.1. 50 km/h;

4.3.2.1.2. скорост, съответстваща на:

4.3.2.1.2.1. три четвърти от честотата на въртенето на двигателя S, при които двигателят развива максималната си мощност, в случаите на превозни средства от категория M и в случаите на превозни средства от 1 други категории с мощност на двигателя не по-голяма от 225 kW;

4.3.2.1.2.2. половината от честотата на въртенето на двигателя S, при които двигателят развива максималната си мощност, в случаите на превозни средства, които не принадлежат към категория M, с мощност на двигателя по-голяма от 225 kW.

4.3.2.2. Ако превозното средство е с автоматична предавателна кутия сповече от две отделни предавки, в хода на изпитването се извършва низходящо превключване на първа предавка, производителят може да избере една от следните две процедури за изпитване:

- скоростта на превозното средство V се увеличава до не повече от 60 km/h, за да се избегне въпросното превключване, или

- скоростта V остава на 50 km/h и подаването на гориво в двигателя се ограничава до 95 % от подаването, необходимо за пълно натоварване; това условие е изпълнено:

а) при двигатели с принудително запалване, когато ъгълът на отваряна дроселовата клапа е 90 % от максималния, и

б) при двигатели със запалване чрез стъстяване, когато придвижването на рейката на горивовпръскващата помпа е ограничено до 90 % от нейния ход.

4.3.2.3. Ако превозното средство е с автоматична предавателна кутия без ръчен превключвател, то трябва да бъде изпитано с три различни скорости на приближаване - 30, 40 и 50 km/h, или три четвърти от максималната скорост за движение по път, ако тази стойност е по-малка. За резултат от изпитването се приема резултатът, съответстващ на скоростта, при която се получава най-високо ниво на шума.

4.3.3. Избор на предавателни отношения (за превозни средства, снабдени с предавателни кутии)

4.3.3.1. Механична предавателна кутия с ръчно управление

4.3.3.1.1. Превозните средства от категории M и N, снабдени с 1 предавателни кутии с ръчно управление, разполагащи с не повече от четири предавателни отношения за преден ход, се изпитват на втора предавка.

4.3.3.1.1.1. Превозните средства от категории M и N, снабдени с 1 предавателни кутии с ръчно управление, разполагащи с повече от четири предавателни отношения за преден ход, се изпитват последователно на втора и трета предавка. Използват се само общите предавателни отношения, предназначени за движение в нормални пътни условия. Изчислява се средноаритметичната стойност от нивата на шума, получени при всяко от двете условия на изпитване.

4.3.3.1.1.2. Ако по време на изпитването на втора предавка честотата на въртене на двигателя надхвърли честотата на въртене S, при която двигателят развива максималната си мощност, изпитването се повтаря при скорост на приближаване и/или честота на въртене на двигателя, съответстваща на скоростта на приближаване, намалявана постепенно с по 5 % от S, докато достигнатата от двигателя честота на въртене се понижи под S. Ако честотата на въртене на двигателя S се достига и при скорост на приближаване, съответстваща на честотата на въртене при празен ход, изпитването се провежда само на трета предавка и резултатите се оценяват в съответствие с това.

4.3.3.1.1.3. Обаче превозните средства от категория M, разполагащи с 1 повече от четири предавки за преден ход и оборудвани с двигател, развиващ максимална мощност по-голяма от 140 kW, при които отношението между максималната допустима мощност и максималната допустима маса на които е по-голямо от 75 kW/t, се изпитват само на

трета предавка, при положение че скоростта, с която задната част на превозните средства пресича линията ВВ' на трета предавка, е по-голяма от 61 km/h.

4.3.3.1.2. Превозните средства, принадлежащи към категории, различният М и N, се изпитват с използване последователно на предавките, които са

1 равни или по-високи от  $x/n$ , където:

х е общият брой на предавките за преден ход (включително предавките, получени с помощта на спомагателна предавателна кутия или главно предаване с няколко предавки);

n = 2 за превозни средства с мощност на двигателя не по-голяма от 225 kW;

n = 3 за превозни средства с мощност на двигателя по-голяма от 225 kW.

Ако  $x/n$  не е цяло число, се избира най-близкото до него по-високо цяло число.

За резултат от изпитването се приема резултатът, съответстващ на предавката, при което се получава най-високо ниво на шума.

Повишаването на предавките от  $x/n$  нагоре приключва на предавката X, при която, при пресичането на линията ВВ' за последен път се достига стойността за честотата на въртенето на двигателя S, при която двигателят развива проектната си максимална мощност.

При превозни средства, разполагащи с различаващи се помежду си общи предавки (включително различен брой предавки) представителността на изпитваното превозно средство за съответния тип се определя, както следва:

ако най-високото ниво на шума се получава предавка между предавките  $x/n$  и X, избраното превозно средство е представително за типа,

ако най-високото ниво на шума се получава при предавката  $x/n$ , избраното превозно средство е представително единствено за онези превозни средства от типа, които имат по-ниска обща предавка при предавката  $x/n$ ,

ако най-високо ниво на шума се получава при предавка X, избраното превозно средство е представително за типа единствено за онези превозни средства, които имат по-висока обща предавка при предавка X.

Превозното средство е представително за своя тип и, ако по искане на заявителя, изпитванията се извършват с повече предавки, отколкото е предвидено, и най-високото ниво на шума бъде регистрирано между крайните предавки.

4.3.3.2. Автоматична предавателна кутия с ръчен превключвател

Изпитването се провежда при положението на превключвателя, което се препоръчва от производителя за движение при нормални условия. Възможността за понижаване на предавката при изпитването трябва да се изключи.

5. Резултати от изпитване

5.1. За отчитане на неточността на уреда за измерване отчетените входна на измерванията стойности се намаляват с 1 dB (A).

5.2. Измерванията се считат за действителни, ако разликата в резултатите от две последователни измервания от една и съща страна на превозното средство не надхвърля 2 dB (A).

5.3. За окончателен резултат от изпитването се приема най-високото измерено ниво на шума. Ако този резултат е по-голям с 1 dB (A) от максимално допустимото ниво на шума за категорията на изпитваното превозно средство, се извършват две допълнителни измервания при същото положение на микрофона. Три от четирите, получени по такъв начин резултати при това положение на микрофона, трябва да попадат в предписаните граници.

Приложение № 5

към чл. 19

Измерване нивото на шума на стационарни превозни средства

1. Ниво на шума в близост до превозните средства

За да се улеснят всички следващи проверки върху превозните средства в експлоатация, нивото на шума се измерва в непосредствена близост до отвора на изпускателната уредба в съответствие с посочените изисквания и резултатите от

измерванията се вписват в протокола от изпитването, необходим за целите на издаването на посочения в приложение № 2 сертификат.

## 2. Уреди за измерване

### 2.1. Акустични измервания

За извършване на измерванията се използва шумомер от клас 1, както е дефинирано в т. 2.1 на приложение № 4.

2.2. Честотата на въртене на двигателя се измерва с помощта на тахометър с грешка, равна на или по-малка от 3 %. Не се използва тахометърът, инсталиран на превозното средство.

## 3. Условия за провеждане на измерванията

### 3.1. Площадка за изпитване (фиг. 2а)

(графично изображение)

Фиг. 2. Изпитвателна площадка и положения на микрофона при измерването на превозни средства при работа на място. Всички разстояния са дадени в м.

3.1.1. За изпитване може да се използва всяка, лишена от интензивни акустични смущения зона. Подходящи за целта са равни площи с покритие от бетон, асфалт или всяко друго твърдо покритие с висока звукоотразяваща способност. Не трябва да се избират площи с повърхностен слой от утъпкана пръст.

3.1.2. Площадката за изпитване има формата на правоъгълник, страните на който се разполагат най-малко 3 m навън от габаритите на превозното средство. В този правоъгълен участък не трябва да има забележими препятствия, както и други лица освен водача и изпитвателя. Превозното средство заема такова положение в границите на посочения правоъгълен участък, че микрофонът да се намира от бордюрите на разстояние най-малко 1 m.

### 3.2. Метеорологични условия

При неблагоприятни атмосферни условия измервания не се извършват. Вземат се мерки резултатите да не бъдат повлияни от внезапно появил се вятър.

### 3.3. Фонов шум

Показанията на измервателните уреди от фоновия шум и вятъра трябва да бъдат най-малко с 10 dB (A) по-ниски от измерваното ниво на шума. На микрофона може да се постави подходящ защитен екран срещу вятъра, при условие че се отчете неговото влияние върху чувствителността на микрофона.

### 3.4. Условия, на които трябва да отговаря превозното средство

3.4.1. Преди да започнат измерванията, двигателят на превозното средство се привежда в нормален температурен режим. Ако превозното средство е съоръжено с вентилатор(-и) с автоматично задвижване, тази система не трябва да създава смущения по време на измерванията на нивото на шума.

3.4.2. По време на измерванията лостът на предавателната кутия е в неутрално положение.

## 4. Метод за измерване

### 4.1. Характер и брой на измерванията

4.1.1. Максималното ниво на шума, изразено в децибели с честотнопретеглена характеристика A (dB (A)), се определя въз основа на измервания в рамките на посочения в т. 4.3 работен период.

4.1.2. Във всяка точка за измерване се извършват най-малко три измервания.

### 4.2. Положение на микрофона

4.2.1. Микрофонът се разполага на по-високата от следните двете точки: на височината на края на изпускателната тръба или 0,2 m над нивото на площадката за изпитване (фиг. 2г). Мембраната на микрофона е насочена срещу края на изпускателната тръба и се намира на разстояние 0,5 m от него. Оста на максимална чувствителност на микрофона е успоредна на повърхността на площадката и съдържа ъгъл  $45^\circ \pm 10^\circ$  с вертикалната равнина, която минава през струята на отработилите газове (фиг. 2а, 2д).

4.2.2. Микрофонът се разполага от тази страна на вертикалната равнина, която осигурява възможно най-голямо разстояние между микрофона и контура на превозното средство.

4.2.3. Ако изпускателната уредба притежава няколко изпускателни тръби, разстоянието между центровете на краищата им е не повече от 0,3 m и които са свързани с общ шумозаглушител, микрофонът се разполага срещу най-близката до контура на превозното средство изпускателна тръба или срещу тръбата, която е разположена най-високо над повърхността на площадката (фиг. 2б). Във всички други случаи се извършват отделни измервания по отношения на всяка от изпускателните тръби, като за окончателен резултат от изпитването се приема най-високата регистрирана стойност (фиг. 2в).

4.2.4. При превозни средства, оборудвани с вертикално разположена изпускателна тръба (например товарните автомобили), микрофонът се разполага на височината на края на изпускателната тръба, при което оста на максималната му чувствителност е ориентирана вертикално нагоре. Микрофонът се разполага на разстояние 0,5 m от тази страна на превозното средство, която е най-близо до изпускателната тръба (фиг. 2е).

4.2.5. Когато конструкцията на превозното средство не позволява микрофонът да бъде разположен по показания на фиг. 2 начин поради наличие на препятствия, които са неразделна част от превозното средство (например резервно колело, резервоар за горивото, акумулаторна кутия), за целите на измерванията се изготвя чертеж, който ясно посочва конкретното положение на микрофона. Доколкото е възможно, микрофонът трябва да бъде на разстояние най-малко 0,5 m от най-близкото стоящото препятствие, при което оста на неговата максимална чувствителност се ориентира към края на изпускателната тръба по начин, при който посочените препятствия оказват най-малко влияние.

4.3. Честота на въртене на двигателя

4.3.1. Честотата на въртенето на двигателя се стабилизира на тричетвърти от честотата на въртенето  $S$ , при които двигателят развива максималната си мощност.

4.3.2. След достигане на постоянна честота на въртене устройството за управление на подаването на гориво в двигателя рязко се връща в положение, съответстващо на празен ход. Нивото на шума се измерва в работния отрязък от време, включващ период на кратко задържане на двигателя при постоянна честота на въртене и целия период на забавянето, като за окончателен резултат от изпитването се приема максималната отчетена стойност на шумомера.

5. Протокол от изпитването

5.1. Протоколът от изпитването, изготвен за целите на издаването на посочения в приложение № 2 сертификат, съдържа всички отнасящи се до изпитването данни и най-вече данните, имащи отношение към определянето на шума на превозното средство при стационарно положение.

5.2. Вписват се отчетените стойности в dB от измервателния уред, закръглени до най-близкото цяло число.

Стойностите се считат за действителни само ако разликата в резултатите от три последователни измервания не е по-голяма от 2 dB (A).

5.3. За резултат от изпитването се приема най-високата от тези три стойности.

Приложение № 6  
към чл. 20

Ред за измерване на шума от стъстения въздух

\*

1. Метод за измерване

1.1. Измерването се провежда върху стационарно превозно средство при показаните на фиг. 1 положения 2 и 6 на микрофона. Отчитат се най-високите нива на шума съгласно честотно претеглената характеристика A при отварянето на регулатора на налягането и при изпускането на въздуха след употреба на работната спирачка и спирачката за паркиране.

1.1.1. Измерването се извършва по фиг. 1 при две положения на микрофона на разстояние 7 m от контура на превозното средство и на височина 1,2 m над нивото на изпитвателната площадка.

1.2. Шумът, произвеждан при отварянето на регулатора на налягането, се измерва при честотата на въртенето на двигателя при празен ход.

1.3. Шумът, произвеждан при изпускането на въздуха, се отчита при включването на работната спирачка и спирачката за паркиране. Преди всяко измерване въздушният компресор трябва да осигури максимално допустимото работно налягане, след което двигателят се изключва.

## 2. Оценка на резултатите

2.1. При всяко положение на микрофона се извършват по две измервания. За отчитане на неточността на уреда за измерване отчетените в хода на измерванията стойности се намаляват с 1 dB (A) и намалените стойности се приемат за резултати от измерванията. Измерванията се считат за действителни, ако разликата между резултатите от две последователни измервания при едно и също положение на микрофона не надхвърля 2 dB (A).

2.2. За окончателен резултат от измерванията се приема най-голямата измерена стойност. Ако този резултат надхвърля с 1 dB (A) пределно допустимата стойност за нивото на шума, за съответното положение на микрофона се извършват две допълнителни измервания. Три от четирите получени по такъв начин резултати при съответното положение на микрофона трябва да попадат в допустимите граници за шума.

## 3. Пределно допустима стойност

Нивото на шума не трябва да надхвърля пределно допустимата стойност от 72 dB (A).

(графично изображение)

Фиг. 1. Положение на микрофона при измерването на шума от стъстения въздух

\* Номерацията отговаря на използваната в Директивите на Европейския съюз.

Приложение № 7

към чл. 21

Технически изисквания към изпускателни уредби, съдържащи влакнести материали

1. Влакнести материали не могат да се използват за изработката на шумозаглушителите, освен когато в етапите на проектирането и производството се вземат подходящи мерки, които да гарантират постигането на необходимата ефективност, при движение по път, за спазване на наложените в т. 1 на приложение № 4 пределно допустими стойности. Такъв шумозаглушител се приема за ефективен в пътни условия, ако отработилите газове не са в контакт с влакнестите материали или ако шумозаглушителят на превозното средство - образец, изпитвано в съответствие с изискванията на приложения № 4 и 5, е бил приведен в нормално състояние за движение в пътни условия преди извършването на измерванията за нивото на шума. Това може да се постигне в рамките на едно от трите изпитвания, описани в т. 1.1, 1.2 и 1.3, или като влакнестият материал се отстрани от шумозаглушителя.

1.1. Непрекъснато движение по пътищата в продължение на 10 000 km

1.1.1. Около половината от това движение се състои в движение в градски условия, а другата половина - пътувания на дълги разстояния (пътни условия) с висока скорост. Непрекъснато движение в пътни условия може да се замени с равностойна програма за изпитване на изпитвателен полигон.

1.1.2. Двата режима с различна скорост се редуват няколко пъти.

1.1.3. Пълната програма на изпитването включва най-малко десет прекъсвания с единична продължителност най-малко три часа, за да бъдат възпроизведени ефектите от охлаждането и кондензацията, които може да възникнат.

1.2. Изпитване на стенд

1.2.1. С помощта на стандартни компоненти и при спазване указанията на производителя шумозаглушителят се монтира към двигателя, който е съединен с динамометър.

1.2.2. Изпитването се провежда на шест цикъла с времетраене 6 часа прекъсвания от поне 12 часа след всеки цикъл, за да бъдат възпроизведени ефектите от охлаждането и кондензацията, които може да възникнат.

1.2.3. В рамките на всеки шестчасов цикъл двигателят работи в следните редуващи се режими на работа:

- а) петминутен режим на празен ход;
- б) едночасов режим при  $1/4$  натоварване при  $3/4$  от честотата на въртене  $S$  при максимална мощност;
- в) едночасов режим при  $1/2$  натоварване при  $3/4$  от честотата на въртене  $S$  при максимална мощност;
- г) десетминутен режим при пълно натоварване при  $3/4$  от честотата на въртене  $S$  при максимална мощност;
- д) петнадесетминутен режим при  $1/2$  натоварване при честота на въртене  $S$  при максимална мощност;
- е) тридесетминутен режим при  $1/4$  натоварване при честота на въртене  $S$  при максимална мощност.

Общото времетраене на шестте режима е три часа.

Всеки цикъл включва две поредици от шестте посочени режима.

1.2.4. По време на изпитването шумозаглушителят не трябва да се охлажда чрез принудително въздушно течение, имитиращо обичайния въздушен поток около превозното средство. Въпреки това, по искане на производителя, шумозаглушителят може да се охлажда, за да не бъде превишена отчитаната на неговия вход температура, когато превозното средство се движи с максимална скорост.

1.3. Изпитване чрез пулсиране

1.3.1. Изпускателната уредба или компонентите на същата се инсталират на превозно средство, съответстващо на посоченото в чл. 6, ал. 1, или двигател, съответстващ на посочения в чл. 6, ал. 3. В първия случай превозното средство се поставя на бегови барабани. Във втория случай двигателят се съединява с динамометър.

Изпитвателната апаратура (фиг. 1) се монтира към отвора на изпускателната уредба. Допуска се работа и с друга апаратура, даваща еквивалентни резултати.

1.3.2. Изпитвателната апаратура се регулира така, че потокът на отработилите газове да бъде прекъсван и възстановяван последователно посредством бързодействащ клапан в продължение на 2500 цикъла.

1.3.3. Клапанът се отваря, когато противоналягането на отработилите газове, измерено на разстояние най-малко 100 mm след фланеца на входа на уредбата, достигне стойност между 0,35 и 0,40 bar. Клапанът се затваря, когато това налягане не се изменя с повече от 10 % спрямо своята стабилизирана стойност при отворено положение на клапана.

1.3.4. Релето за време се настройва за такова времетраене на изпускане на газовете, което е съобразено с предвидените в точка 1.3.3 условия.

1.3.5. Честотата на въртенето на двигателя трябва да бъде 75 % от честотата на въртене  $S$ , при която двигателят развива максимална мощност.

1.3.6. Мощността, отчетена от динамометъра, трябва да бъде 50 % от максималната мощност при 75 % от стойността  $S$  на честотата на въртенето на двигателя.

1.3.7. По време на изпитването всички дренажни отвори трябва да бъдат затворени.

1.3.8. Пълното времетраене на изпитването е 48 часа. При необходимост след всеки изтекъл час може да се предвиди време за охлаждане.

(графично изображение)

Фиг. 1. Апаратура за изпитване чрез пулсиране:



1. Входен фланец или втулка за свързване със задната част на изпитваната изпускателна уредба
2. Регулиращ клапан с ръчно управление
3. Компенсационен резервоар с обем между 35 и 40 l
4. Реле за налягане с работен интервал 0,05–2,5 bar
5. Времезакъснително реле
6. Брояч на импулси
7. Бързодействащ клапан, например изпускателен пневматичен клапан с диаметър 60 mm, задвижван от пневматичен цилиндър със сила 120 N при налягане 4 bar. Времето за реакция както при отваряне, така и при затваряне, не трябва да бъде по-голямо от 0,5 секунди.
8. Отвор за отвеждане на отработили газове
9. Гъвкава тръба
10. Манометър

Приложение № 8  
към чл. 22

#### Изисквания към изпитвателния участък

1. Изисквания към характеристиките на покритието
    - 1.1. Остатъчната пористост  $V_v$  на сместа, предназначена за изготвяне на покритието на изпитвателния участък, не трябва да бъде по-голяма от 8 % . Измерването се извършва по т. 3.1.
    - 1.2. Ако покритието не удовлетворява изискванията за остатъчна пористост, покритието е приемливо само ако неговият коефициент на поглъщане на звука е  $\alpha < 0,10$ . Измерването на коефициента на поглъщане на звука се извършва по т. 3.2. Изискванията по т. 1.1 и 1.2 се считат за изпълнени, ако е измерен само коефициентът на поглъщане на звука и е установено, че той е  $\alpha < 0,10$ .
    - 1.3. Дълбочината на текстурата (TD), измерена по метода на обемния анализ, описан в т. 3.3, трябва да бъде по-голяма или равна на 0,4 mm;  $TD \geq 0,4$  mm.
    - 1.4. Покритието трябва да бъде възможно най-висока еднородност в зоната за изпитване. Това се отнася за текстурата и пористостта, но също трябва да се вземе под внимание, че ако валирането на някои участъци е по-ефективно, отколкото на други, текстурата може да бъде различна и нееднородността да доведе също до неравности.
    - 1.5. Покритието трябва да се подлага на периодични изпитвания, за да се провери дали продължава да съответства на изискванията по отношение на дълбочината на текстурата и пористостта или поглъщане на звука. Изпитванията се извършват през следните интервали:
      - 1.5.1. За остатъчната пористост или поглъщане на звука:
        - след полагането на новото покритие;
        - ако покритието удовлетворява изискването, когато е ново, не се изисква никакво друго периодично изпитване; ако новото покритие не отговаря на изискванията, по-късно то може да им отговори поради тенденцията на повърхностите към замърсяване и уплътняване с времето.
      - 1.5.2. За дълбочината на текстурата (TD):
        - след полагането на новото покритие,
        - след започване на изпитванията за шума\*1,
        - на всеки дванадесет месеца от този момент нататък.
- Покритието съответства на тази наредба, ако след измерване на дълбочината на текстурата и пористостта или коефициента на поглъщане на звука е установено, че същите удовлетворяват всички изисквания, съдържащи се в т. от 1.1 до 1.4, и ако са спазени изискванията по отношение на състава на покритието (т. 2.2).
2. Проектиране на покритие за изпитване
    - 2.1. При проектирането на изпитвателния участък зоната, през която преминава превозното средство, което се движи през изпитвателния участък, трябва да бъде снабдена с покритие от материала, предвиден за изпитването, при наличие на достатъчно разстояние от страни за гарантиране на безопасно и удобно управление

на превозното средство. За тази цел е необходимо широчината на участъка да бъде най-малко 3 m и дължината ѝ да е най-малко 10 m от двата края на линиите AA и BB. На фиг. 1 е показана схема на подходящо проектиран участък за изпитване и е обозначена минималната площ, върху която се извършва машинно полагане и уплътняване на материала за предвиденото за изпитването покритие. Затъмненият участък на фиг. 1 се нарича "изпитвателен участък".

\*1 Не по-рано от четири седмици след полагането.

(графично изображение)

Фиг. 1. Минимални изисквания към изпитвателния участък

2.2. Покритието за изпитване трябва да отговаря на четири изисквания по отношение на състава:

2.2.1. състои се от плътен асфалтобетон;

2.2.2. максималният размер на чакъла е 8 mm (допустимите отклонения позволяват вариране между 6,3 до 10 mm);

2.2.3. дебелината на повърхностния слой е ' 30 mm;

2.2.4. свързващото вещество е чист битум без модификатори непосредствено пропиване.

2.3. На фиг. 2 е показана обобщена гранулометрична крива на пълнежа на места, която съдържа необходимите характеристики. Тя е предназначена да служи като ръководство на проектанта на изпитвателния участък. Таблицата съдържа някои показатели за постигане на изискваната текстура и износоустойчивост.

Гранулометричната крива има следната формула:

$$P (\% \text{ преминали}) = 100 (d/d_{\max})^{1/2},$$

където:

d е размерът на мрежата на сито с квадратни отвори в mm;

d<sub>max</sub> = 8 mm за средната крива;

d<sub>max</sub> = 10 mm за долната крива на допустимото отклонение;

d<sub>max</sub> = 6,3 mm за горната крива на допустимото отклонение.

Допълнително се дават следните препоръки:

а) пясъчната фракция (0,063 mm < размер на квадратния отвор на ситото < 2 mm) да съдържа не повече от 55 % природен пясък и най-малко 45 % смлян пясък;

б) основата и подложката да осигуряват добра стабилност и еднородност в съответствие с най-добрите практики за пътно строителство;

в) чакълът да бъде раздробен (100 % раздробени повърхнини) и да бъде от материал с висока устойчивост на раздробяване;

г) чакълът, използван за сместа, да бъде измит;

д) на повърхността не трябва да се добавя допълнителен чакъл;

е) твърдостта на свързващия материал, изразена в PEN единици, да бъде в зависимост от климатичните условия на страната и да бъде от 40 до 60, от 60 до 80 или дори от 80 до 100 единици PEN. Използва се възможно най-твърдият битум;

ж) температурата на сместа преди валирането да се избере така, че с последващото валиране да се постигне изискваната пористост; за увеличаване на вероятността изискванията от точки 1.1, 1.2, 1.3 и 1.4 да бъдат удовлетворени, плътността да се осигурява не само с подходящ избор на температурата на сместа, а и с добре подбрани брой на валиранята и на типа на валиращата машина.

(графично изображение)

Фиг. 2. Гранулометрична крива на пълнежа в асфалтовата смес с допустимите отклонения

Показатели по отношение на състава на покритието			
	Целеви стойности		
	Спрямо общата маса на сместа	Спрямо масата на пълнежа %	Допустими отклонения,
Маса на чакъла, през сито с размер на квадратния отвор; (SM) > 2 mm	47,6 %	50,5 %	5преминал
Маса на пясъка; 2 mm	38,0 %	40,2 %	50,063 < SM <
Маса на пълнителя, mm	8,8 %	9,3 %	2SM < 0,063
Маса на свързва- вещество (битум)	5,8 %	не се прилага	0,5щото
Максимален раз- фракцията		8 mm	6,3-10мер на
Твърдост на		(виж по-горе)	свързващото вещество
Коефициент на		> 50	ускорено заглаж- дане (PSV)
(виж документ 5 от библиографска- та справка)			
Плътност спрямо		98 %	тази по Маршал

### 3. Методи за изпитване

#### 3.1. Измерване на остатъчната пористост

3.1.1. Вземат се проби от покритието в най-малко четири различни точки от участъка, които са равномерно разпределени в зоната за изпитване между линиите AA и BB, посочени на фиг. 1. За да се избегне нееднородността и неравностите на покритието в следите от колелата, пробите не се взимат от следите, а близо до тях. Изрязват се минимум две проби в близост до следата на колелата и минимум една проба приблизително в средата на разстоянието между следата на колелата и всяка точка, в която е разположен микрофонът.

3.1.2. Ако има съмнение, че не е постигнато условието за еднородност по т. 1.4, проби се вземат в повече точки от зоната за изпитване.

3.1.3. Остатъчната пористост се определя на всяка проба. След това се изчислява средната стойност от всички измервания и тя се сравнява с изискването по т. 1.1. Остатъчната пористост на нито една от отделните проби не трябва да бъде по-голяма от 10 %.

3.1.4. Когато зоната за изпитване се подгрява чрез тръби или електрически проводници и се налага вземането на проби в такава зона, се спазват следните условия:

3.1.4.1. разполагането на такива инсталации се проектира много внимателно и се вземат под внимание бъдещите участъци за изрязване на покритието за вземането на проби;

3.1.4.2. препоръчва се да се оставят няколко участъка с размери приблизително 200 x 300 mm, в които да няма проводници или тръби или в които последните са положени достатъчно дълбоко, за да не се допусне повреждането им при вземането на проби от повърхностния слой.

#### 3.2. Коефициент на поглъщане на звука

3.2.1. Коефициентът на поглъщане на звука се измерва по тръбния метод, описан в ISO 10534-1:1996 "Акустика - Определяне на коефициента на поглъщане на звука и на звуковия импеданс с помощта на импедансна тръба - част 1: Метод на отношението на стационарните вълни".

3.2.2. По отношение на опитните образци се спазват изискванията, прилагани при определянето на остатъчната пористост по т. 3.1.

3.2.3. Стойностите на коефициента на поглъщане на звука се измерват в диапазона от 400 до 800 Hz и в диапазона от 800 до 1600 Hz (най-малко в централните честоти на обхватите на третата октава) и се отбелязват максималните стойности за всеки от двата честотни диапазона. Крайният резултат се изчислява като средноаритметична от тези стойности за всички изпитани образци.

3.3. Определяне на текстурата по метода на обемния анализ. Извършват се измервания на дълбочината на текстурата в най-малко 10 точки, разпределени равномерно по протежението на следите от колелата в участъка за изпитване. Средноаритметичната им стойност се сравнява с установената минимална дълбочина на текстурата. Описанието на метода се съдържа в приложение А на ISO 10844:1994.

4. Стабилност във времето и поддръжка

4.1. Нивото на шума при контакт с пътя, измерено върху изпитвателната повърхност, може слабо да се повиши през първите 6 до 12 месеца след полагането на покритието.

Покритието достига изискваните характеристики не по-рано от четири седмици след полагането. Влиянието на "възрастта" на покритието върху шума от товарните автомобили е обикновено по-малко, отколкото върху шума от леките автомобили.

Стабилността във времето се определя главно от загладането и уплътняването, причинено от движещи се върху повърхността превозни средства. Тя се проверява периодично, както е описано в т. 1.5.

4.2. От повърхността трябва да се отстраняват разпръснатите боклуци или прах, които могат да причинят чувствително намаляване на ефективната дълбочина на текстурата. За отстраняване на леда се допуска използването на сол. Солта може да промени временно или дори постоянно покритието, така че да увеличи нивото на шума и следователно нейната употреба не се препоръчва.

4.3. При необходимост от пренастилане на изпитвателния участък обикновено е достатъчно да се подмени покритието само в лентата (с широчина 3 m, както е показано на фиг. 1), по която се движат превозните средства. Това е възможно, ако зоната за изпитване извън въпросната лента удовлетворява изискванията за остатъчната пористост или коефициента на поглъщане на звука при тяхното измерване.

5. Документация за покритието и проведените върху него изпитвания

5.1. Документация за изпитвателното покритие

Документът, описващ покритието за изпитване, съдържа следните данни:

5.1.1. местоположение на изпитвателния участък;

5.1.2. тип и твърдост на свързващия материал, на пълнежа, тип на минералните вещества, максимална теоретична плътност на бетона ('DR'), дебелина на покритието и гранулометрична крива, определена въз основа на анализа на взетите проби от покритието на участъка за изпитване;

5.1.3. метод за уплътняване (тип на валяка, маса на валяка, брой наваливанията);

5.1.4. температура на сместа, температура на въздуха и скорост навятъра по време на полагането на покритието;

5.1.5. дата на полагане на покритието и изпълнител;

5.1.6. указват се резултатите от всички или поне от последното изпитване, вкл.:

а) остатъчната пористост на всяка проба;

б) участъците в зоната за изпитване, откъдето са взети пробите, предназначени за измерване на пористостта;

в) коэффициент на поглъщане на звука за всяка проба (ако е извършено измерване); посочват се резултатите както за всяка проба, така и за всеки честотен диапазон, както и средноквадратичното отклонение от тях;

г) участъците в зоната за изпитване, откъдето са били взети пробите, предназначени за определяне на коэффициента на поглъщане на звука;

д) дълбочината на текстурата, вкл. броя на изпитванията и стандартното отклонение;

е) техническата служба, отговорна за провеждането на изпитване а) изпитване в), както и типа на използваното оборудване;

ж) дата на провеждане на изпитването (-ията) и дата, на която пробите са взети от покритието на изпитвателния участък.

5.2. Документация за изпитванията за определяне на шума от превозните средства, проведени върху покритието за изпитване.

В документа, описващ изпитването (-ията) за определяне на шума от превозните средства, се посочва дали са или не са удовлетворени всички изисквания. Извършва се позоваване на документа, посочен в т. 5.1.

Приложение № 9  
към чл. 24, ал. 2

#### Образец

Списък с данни за целите на одобряването на типа сменяема изпускателна система №.....

#### 0. Обща информация

0.1. Име на производителя (търговско наименование на производителя)

0.2. Тип и общо (-и) търговско (-и) описание (-я)

0.5. Наименование и адрес на производителя

0.7. В случай на компоненти и отделни технически възли, местоположение и начин на поставяне на маркировката за одобряване

0.8. Адрес (-и) на монтажния (-те) завод (-и)

1. Описание на превозното средство, за което е предназначено устройството (ако устройството е предназначено да бъде инсталирано на повече от един тип превозно средство, за всеки от тези типове се осигурява информацията, изисквана в тази точка)

1.1. Име на производителя (търговско наименование на производителя)

1.2. Тип и общо (-и) търговско (-и) описание (-я)

1.3. Начин за идентификация на типа, ако се маркира върху превозното средство

1.4. Категория на превозното средство

1.5. Номер на одобряването на типа по отношение на нивото на шума

1.6. Цялата информация съгласно т. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 и 1.5 от сертификата за одобряване на типа за превозното средство (приложение № 2)

2. Описание на устройството

2.1. Описание на сменяемата изпускателна уредба с посочване на съответното местоположение на всеки компонент на уредбата, придружено с указания за монтаж

2.2. Подробни чертежи на всички компоненти, за да могат те да бъдат открити и идентифицирани без затруднение, както и информация за използваните за тяхната изработка материали. На чертежите трябва да бъде посочено мястото, запазено за задължителното поставяне на маркировката за одобряване на типа

Дата, \_\_\_\_\_

Приложение № 10  
към чл. 27, ал. 2

#### Образец

максимален формат А4 (210 x 297 mm)

Сертификат за одобряване на типа

Иiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii  
| Печат на ИА "АА" |  
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii±

Позоваване относно\*1: За типа на:-  
одобряване на типа - изменение на одобряването на типа - отнемане на одобряването на типа

Номер на одобряване на типа: .....  
Основание за изменението: .....

Раздел I

- 0. Марка (търговско наименование на производителя): .....
- 0.1. Тип и общо (-и) търговско (-и) описание (-я): .....
- 0.2. Начин за идентификация на типа, ако се маркира върху превозното средство/компонента/отделния технически възел\*1;\*2: .....
- 0.2.1. Местоположение на тази маркировка: .....
- 0.3. Категория на превозното средство\*3: .....
- 0.4. Наименование и адрес на производителя: .....
- 0.6. В случай на компоненти и отделни технически възли, място и начин на поставяне на знака за одобряване: .....
- 0.7. Адрес (-и) на монтажния (-те) завод (-и): .....

Раздел II

- 1. Допълнителна информация (където е приложимо): Виж раздел III
- 2. Техническа служба, която отговаря за провеждане на изпитванията:
- 3. Дата на изпитвателния протокол:
- 4. Номер на изпитвателния протокол:
- 5. Забележки (ако има такива):  
Виж раздел III
- 6. Място:
- 7. Дата:
- 8. Подпис:

xxxxxxxxxxxx

\*1 Ненужното се зачертава.

\*2 Ако начинът за идентификация на типа съдържа знаци, които не са свързани с описанието на типа превозно средство, компонент или отделен технически възел, за които е издаден съответният сертификат за одобряване на типа, в документацията тези знаци се изобразяват със символа: "?" (напр. ABC??123??).

\*3 Както е дефинирано в част А на приложение № 1 от Наредба № 60 за одобряване на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.

xxxxxxxxxxxx

- 9. Прилага се индексът на техническото досие, депозирано при одобряващия орган, който може да се получи при поискване: .....

Раздел III

Одобряване на типа, като отделен технически възел, на изпускателна уредба за моторни превозни средства, в съответствие с Наредба № 60 за одобряване на нови моторни превозни средства и техните ремаркета

- 1. Допълнителна информация: .....
- 1.1. Структура на отделния технически



двата метода (при стационарно положение и в движение) трябва да удовлетворяват едно от следните условия:

1.1. да не превишават стойностите, регистрирани към момента напредоставянето на одобряване на типа за съответния тип превозни средства;

1.2. да не превишават стойностите за нивото на шума, измерени на превозното средство по смисъла на чл. 34, т. 3, когато то е оборудвано с изпускателна уредба от същия тип като изпускателната уредба, която е била инсталирана върху превозното средство към момента на даването на одобряване на типа.

2. Измерване на техническите характеристики на превозното средство

2.1. Сменяемата изпускателна уредба или нейните компоненти трябва да бъдат такива, че експлоатационните характеристики на превозното средство да бъдат сравними с техническите характеристики, постигнати с оригиналната изпускателна уредба или нейните компоненти.

2.2. Сменяемата изпускателна уредба или в зависимост от избора на производителя компонентите на тази уредба трябва да бъдат сравнени с оригиналната изпускателна уредба или нейни компоненти, които са също в ново състояние и на свой ред са монтирани върху превозно средство по смисъла на чл. 34, т. 3.

2.3. Проверката се извършва под формата на измерване на загубата на налягане при условията, предвидени в т. 2.4.1 или т. 2.4.2. Измерената стойност при работа със сменяемата изпускателна уредба не трябва да превишава измерената стойност при работа с оригиналната изпускателна уредба с повече от 25 % при посочените условия.

2.4. Метод за изпитване

2.4.1. Метод за изпитване на двигателя

Измерването се извършва върху двигател по смисъла на чл. 34, т. 4, съединен с динамометър.

При положение на устройството за подаване на гориво, съответстващо на максимално подаване, стендът се регулира така, че да се получи честота на въртенето (S), съответстваща на максималната мощност на двигателя.

За целите на измерването на противоналягането отворът за манометъра сепоставя на разстояние от изпускателния колектор, предвидено на фигури 1, 2 и 3.

2.4.2. Метод за изпитване на превозното средство

2.4.2.1. Измерването трябва да се извърши върху превозно средство по смисъла на чл. 34, т. 3. Изпитването се провежда: в пътни условия или на стенд с бегови барабани.

2.4.2.2. При отворена докрай дроселова клапа двигателят се натоварва така, че да се достигне честотата на въртене S, съответстваща на максималната мощност.

2.4.2.3. За целите на измерването на противоналягането изводът заманометъра се поставя на разстояние от изпускателния колектор, предвидено на фиг. 1, 2 и 3.

3. Допълнителни изисквания по отношение на изпускателни уредби или техни компоненти с пълнеж от влакнести материали

3.1. Влакнести материали не могат да се използват за изработката на сменяеми изпускателни уредби или техни компоненти, освен ако в етапите на проектирането и производството се вземат подходящи мерки, които да гарантират постигането на ниво на ефективност, съответстващо на пределно допустимите стойности, предвидени в т. 1 на приложение № 4.

3.2. Шумозаглушителната уредба се счита за ефективна в пътни условия, ако отработилите газове не са в контакт с влакнестите материали или ако след като влакнестите материали са били отстранени, нивата на шума удовлетворяват изискванията, предвидени в т. 1, когато изпускателната уредба се изпитва върху превозно средство в съответствие с методите, описани в приложения № 4 и 5.

Ако това условие не е изпълнено, цялата изпускателна уредба трябва да се подложи на разработване. То се провежда по един от трите метода, описани в т. 1.1, 1.2 и 1.3 на приложение № 7.



3.3. След разработване нивото на шума се определя, както е предвидено в т. 1.

3.4. Когато се прилага процедурата, описана в т. 1.2, производителят може да поиска разработване на оригиналната изпускателна уредба или да я представи такава, каквато е била.

Противоналягане - измервателни точки

(графично изображение)

Фиг. 1 Единична тръба

(графично изображение)

Фиг. 2 (\*1) Частично раздвоена тръба

(графично изображение)

Фиг. 3 Двойна тръба

яяяяяяяяяяяя

(\*1) Ако това не е възможно, се използва фиг. № 3.