



Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението

**МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ**

Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението
(обн., ДВ, бр. 58 от 2006 г.; изм. и доп., бр. 26 от 2019 г.)

§ 1. Наименованието на наредбата се изменя така: „Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението“.

§ 2. В чл. 1, т. 4 накрая се поставя запетая и се добавя „в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение“.

§ 3. Наименованието на раздел II се изменя така: „Показатели за шум в околната среда, гранични стойности на показателите за шум в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение и методи за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението“.

§ 4. В чл. 3 думите „в околната и жизнената среда“ се заличават.

§ 5. В чл. 7 думите „метод, посочен“ се заменят с „методи, посочени“.

§ 6. В допълнителните разпоредби § 1а се изменя така:

„§ 1а. С тази наредба се въвеждат изискванията на Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 25 юни 2002 г. относно оценката и управлението на шума в околната среда (специално българско издание: глава 15, том 8), Директива (ЕС) 2015/996 на Комисията от 19 май 2015 г. за установяване на общи методи за оценка на шума в съответствие с Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета (ОВ, L 168 от 1.07.2015 г.) и Директива (ЕС) 2020/367 на Комисията от 4 март 2020 г. за изменение на приложение III към Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета във връзка с установяването на методи за оценка на вредните въздействия на шума в околната среда (ОВ, L 67 от 5.03.2020 г.)“.

§ 7. Приложение № 4 към чл. 7 се изменя така:

„Приложение № 4 към чл. 7

Методи за оценка на вредните ефекти

I. Въведение:

За целите на настоящото приложение:

L_{den} се приема като L_{24} ;

Под израза „road“, използван във формулите в т. III, се разбира „автомобилен трафик“.

Под израза „rail“, използван във формулите в т. III, се разбира „железопътен трафик“.

Под израза L_{night} се разбира $L_{\text{нощ}}$.

Под израза „air“, използван във формулите в т. III, се разбира авиационен (въздушен) шум.

Под израза „вредно въздействие“, използван във формулите, се разбира „вреден ефект“.

II. Група вредни ефекти

1. При определяне на вредните ефекти от въздействието на шума върху населението се използва съотношението „експозиция – ефект“.

То включва съотношението между:

а) степента на дискомфорт, предизвикан от шума, и стойността на L_{24} от автомобилен, релсов (трамвай, метро) и железопътен трафик и от авиационния (въздушен) шум, промишления шум и шума от локални източници;

б) смущенията върху съня на хората и стойността на $L_{\text{нощ}}$ от автомобилен, релсов (трамвай, метро), железопътен и въздушен трафик, от промишления шум и шума от локални източници.

2. За целите на оценката на вредните ефекти се взема предвид и следното:

а) исхемична болест на сърцето (IHD) – със съответни кодове ВА40 – ВА6Z от Международната класификация на болестите (XI ревизия), установена от Световната здравна организация;

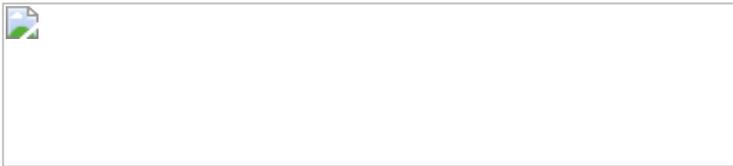
б) силен дискомфорт (НА);

в) сериозни смущения на съня (HSD).

III. Изчисляване на вредните ефекти

1. Вредните ефекти се изчисляват по един от следните начини:

а) относителния риск (RR) от вреден ефект, определен като:



б) абсолютния риск (AR) от вреден ефект, определен като:



2. По отношение на:

2.1. Исхемична болест на сърцето (IHD)

За изчисляването на относителния риск (RR) за вредния ефект „исхемична болест на сърцето“ и заболяемостта (i) се използват следните съотношения „експозиция – ефект“:

а) за шума от автомобилния трафик:



2.2. Силен дискомфорт (НА)

За изчисляването на абсолютния риск (AR) за вредния ефект „силен дискомфорт“ се използват следните съотношения „експозиция – ефект“:

а) за шума от автомобилния трафик:



б) за шума от железопътния трафик:



в) за авиационния (въздушния) шум:



2.3. Сериозни смущения на съня (HSD)

За изчисляването на абсолютния риск (AR) за вредния ефект „сериозни смущения на съня“ се използват следните съотношения „експозиция – ефект“:

а) за шума от автомобилния трафик:



б) за шума от железопътния трафик:



в) за авиационния (въздушния) шум:



3. Оценка на вредните ефекти

3.1. Степента на излагане на населението се оценява поотделно за всеки източник на шум и всяко вредно въздействие. Когато едни и същи лица са изложени едновременно на въздействието на различни източници на шум, вредните ефекти като цяло могат да не се кумулират. Тези ефекти обаче могат да бъдат сравнени, за да се оцени относителната тежест на всеки шум.

3.2. Оценка за исхемичната болест на сърцето:

3.2.1. За исхемичната болест на сърцето в случай на шум от железопътен трафик и авиационен (въздушен) шум се смята, че населението, изложено на нива, надвишаващи съответните нива на L_{den} , е изложено на повишен риск от заболяване, като същевременно точният брой N на случаите на заболяване не може да бъде изчислен.

3.2.2. За исхемичната болест на сърцето в случай на шум от автомобилен трафик делът на случаите на конкретното вредно въздействие върху населението, изложено на относителен риск (RR), дължащ се според изчислението на шум в околната среда, се получава за източника на шум x (автомобилен), вредното въздействие y (IHD) и заболяемостта i посредством:



където:

– $PAF_{x,y}$ е относимата част от населението,

– наборът от j шумови ленти се състои от отделни ленти, обхващащи най-много 5 dB (напр.: 50 – 51 dB, 51 – 52 dB, 52 – 53 dB и др. или 50 – 54 dB, 55 – 59 dB, 60 – 64 dB и т.н.),

– p_j – онази част от цялото население P в оценявания район, която е изложена на въздействие в j -тата лента на излагане с даден относителен риск (RR) на конкретно вредно въздействие $RR_{j,x,y}$. $RR_{j,x,y}$ се изчислява за всяка шумова лента при нейната централна стойност, като се използват формулите, описани в т. III (напр.: в зависимост от наличието на данни, при 50,5 dB за шумовата лента 50 – 51 dB или при 52 dB за шумовата лента 50 – 54 dB).

3.2.3. За исхемичната болест на сърцето в случай на шум от автомобилен трафик общият брой N на случаите на заболяване (лица, засегнати от вредното въздействие y ; брой относими случаи), дължащи се на източника x , е:

$$N_{x,y} = PAF_{x,y,i} * I_y * P \text{ (формула 11),}$$

където:

– $PAF_{x,y,i}$ се изчислява за заболяемост i ;

– I_y е заболяемостта от исхемична болест на сърцето в района, подлежащ на оценката, която може да бъде получена от здравните статистически данни за региона или страната, където е разположен районът;

– P – общият брой на населението в района, предмет на оценката (сборът от населението, изложено в различните шумови ленти).

3.3. За силния дискомфорт и сериозните смущения на съня в случай на шум от автомобилен трафик общият брой N на лицата, засегнати от вредното въздействие u (брой на относимите случаи), дължащ се на източника x , за всяка комбинация от източника на шум x (автомобилен, железопътен или авиационен източник) и вредно въздействие u (HA, HSD) е:



където:

– $AR_{x,y}$ е AR за съответното вредно въздействие (HA, HSD) и се изчислява при централната стойност на всяка шумова лента, като се използват формулите, определени в т. III (напр.: в зависимост от наличието на данни, при 50,5 dB за шумовата лента 50 – 51 dB или при 52 dB за шумовата лента 50 – 54 dB);

– n_j – броят на лицата, изложени в j -тата лента на излагане.

IV. Методите за оценка на съотношението „експозиция – ефект“ може да се прилагат и в специфични случаи, като:

а) групи от населението, чувствителни към шума;

б) сгради със специална изолация срещу шум;

в) сгради с тиха фасада (когато за една от страните на сградата стойността на показателя L_{24} е с повече от 20 dB(A) по-ниска от другите страни, измерен на 4 m от основата и на 2 m пред нея);

г) тонален или импулсен шум;

д) други специфични случаи, вкл. сгради, подлежащи на усилена защита от шум.

V. За оценка на вредните ефекти на шума допълнително се използват и общовалидните методи, намиращи приложение в областта на епидемиологията на незаразните болести. Тяхната цел е да се определят приоритетните области, очертаващи се като проблемни при експозицията на шум, с оглед намаляване на здравния риск от въздействието му. Един от тези методи е анкетният метод:

Анкетният метод дава възможност за идентифициране както на рисковия фактор, така и на вредните здравни ефекти за експонираното население.

1. Методът идентифицира:

а) границите и степента на дискомфорт при излагане на шум;

б) основните източници на шум, оказващи неблагоприятно въздействие;

в) времето от денонощието, в което тези източници оказват въздействие;

г) продължителността на отрицателното шумово въздействие в отделните части на денонощието (в часове).

2. Организирането и планирането на анкетно проучване се съобразява с изискванията за:

а) подбор и обем на изследвания контингент;

б) създаване и съхраняване на базата данни;

в) последваща обработка на данните от анкетните карти с подходящи статистически методи за оценка на вероятната връзка между шум и здраве.

3. Прилагането на метода позволява формулирането на подходящи мерки и разработването на профилактични програми за намаляване и предотвратяване на неблагоприятното въздействие на шума при източника на възникването му, по пътя на неговото разпространение и в мястото на шумовото въздействие.

За оценка на шумовата експозиция и ответната реакция на населението са необходими данни, изясняващи:

а) броя, възрастовия състав и здравното състояние на хората, подложени на шум;

б) евентуалното шумово натоварване в производствена среда (ако има такава) с оглед оценка на общата шумова експозиция;

в) тежестта, съобразена с граничните стойности на нивата на шума, времетраенето и период от денонощието (ден, вечер или нощ) на шумово въздействие;

г) характеристиката на основния въздействащ шум (съгласно анкетната карта);

д) индивидуалната оценка на шума от хората, подложени на неговото влияние.

За получаването на статистически данни е необходима представителна извадка и използването на адекватна статистическа обработка.

Информацията относно нивата на шум през времето на денонощието, за което са получени данни за смущаващо въздействие, се осигурява чрез измервания, съпътстващи провеждането на анкетното проучване.

Анкетната карта освен посочените въпроси може да се допълва и с други специфични въпроси в зависимост от целта на изследването.

Забележка. Посоченият анкетен метод за оценка на вредните ефекти върху здравето, предизвикани от шума, е препоръчителен. За оценка на вредните ефекти от шума могат да се използват и други методи, намиращи приложение в областта на епидемиологията на незаразните болести.

Анкетна карта за оценка на въздействието на шума

A.1	Данни за анкетирания:	1. Адрес: 2. Пол: 3. Възраст: 4. Граждански статус: неомъжена/неженен, омъжена/женен или съжителство на семейни начала
-----	-----------------------	---

		<p>5. Образование: основно/средно/професионално/висше 6. Упражнявана професия: 7. Предходно занятие: 8. Общ трудов стаж: 9. Подлагане на производствен шум (бр. години): 10. Наличие на хронични заболявания (бр. години): сърдечносъдови/неврологични/язвена болест/болест на ухото (глухота, понижен слух, отит, неврит)/друго: 11. Продължителност на работа: 32 часа и повече в седмица/между 19 и 32 часа в седмица/по-малко от 19 часа в седмица/домакин/домакин, пенсионер, учи, доброволец, безработен, инвалид 12. Спани през деня: да/не (поради нощна смяна/учи/безработен) 13. Продължителност на пребиваване в жилището:</p>				
Б.1	Данни за жилището	<p>1. Вид на сградата – къща/многоетажна сграда (етажи): 2. Кога е построено: преди 1972 г./между 1972 и 1989 г./след 1989 г. 3. Конструкция на сградата: тухлена/едропанелна/пълзящ кофраж/пакето-повдигащи плочи/сглобяеми плоскости 4. Етаж на живеене: 5. Ниво на шума при сградата, dB(A): 6. Положение на сградата, в която живее лицето, по отношение на основния източник на шум: 7. Наличие на зелени насаждения, разположени между сградата и основния източник на шум (ширина на зелената ивица в метри): 8.1. Вид на помещенията, ориентирани към шумната страна: 8.2. Вид на помещенията, ориентирани към по-малко шумната страна: 9. Какво е жилището: собствено/под наем/друго 10. Колко години живее в това жилище (бр. години – при по-малко от 1 г. се приема 1 г.):</p>				
В.1	Кои са положителните страни на това да живееш тук? (възможни са повече от един отговори)	<ul style="list-style-type: none"> - Къщата има хубаво разположение - Достатъчно място - Спокойствие - Хубав изглед - Има много зеленина/възможности за отдих - Слаб трафик - Магазините са наблизо - Работното място е наблизо - Спирката на автобуса/трамвая/тролея е наблизо - Училището е наблизо - Близо е до центъра на града - Добра транспортна връзка с центъра на града - Летището е наблизо - В близост до приятели/роднини - Чиста околна среда - Районът е безопасен - Други (без позитивни отговори) 				
В.2	Кои са отрицателните страни да живееш тук? (възможни са повече от един отговори)	<ul style="list-style-type: none"> - Няма хубав изглед - Недостатъчно място - Няма достатъчно зеленина/възможности за отдих - Шумно място - Натоварено автомобилно движение - Магазините са далече - Работното място е далече - Спирката на автобуса/трамвая/тролея е далече - Училището е далече - Далече е от центъра на града - Няма добра транспортна връзка с центъра на града - Далече от приятели/роднини - Къщата (или градината) няма хубаво разположение - Летището е наблизо - Замърсена околна среда - Районът не е безопасен - Други (без негативни отговори) 				
В.3	До каква степен сте доволни от:	Исключително доволен	Много доволен	Доволен	Недоволен до известна степен	Категорично недоволен
	Жилището	-	-	-	-	-

	- други	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Г.3	До каква степен, по скала от 0 до 10, считате себе си за чувствителен към шума?												
	(0 – не, 10 – много силно)	не	много слабо		слабо		средно		силно		много силно		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Г.4	Имате ли домашно животно – куче, котка, птица или гризач, което живее в жилището Ви? – Да/Вече не/Не												
Д.1	Жилището Ви има ли специална изолация от външния шум?	<ul style="list-style-type: none"> - Да, още при изграждането му. - Да, по-късно със средства на общината или друга институция. - Да, по-късно от собственика. - Няма. - Не знам. 											
Д.2	Има ли шумова изолация жилището Ви специално по отношение на шума от ...? (възможен е повече от един отговор)	<ul style="list-style-type: none"> - Пътен трафик - Самолети - Влакове - Промислени предприятия - Барове/дискотеки - Съседи - Други - Не знам 											
Д.3	До каква степен, по скала от 0 до 10, сте доволни от изолирането на Вашето жилище от външни шумове?												
	(0 – не, 10 – много силно)	не	много слабо		слабо		средно		силно		много силно		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Д.4	Проветрявате ли жилището си по-малко, отколкото е необходимо според Вас, поради автомобилното движение?												
		Да, често			Да, понякога			Не, никога					
	А – заради шума	-			-			-					
	Б – заради миризмата	-			-			-					
	В – заради праха/смога	-			-			-					
Д.5	Проветрявате ли жилището си по-малко, отколкото е необходимо според Вас, поради самолетите?												
		Да, често			Да, понякога			Не, никога					
	А – заради шума	-			-			-					
	Б – заради миризмата	-			-			-					
	В – заради праха/смога	-			-			-					
Е.1	Какво е Вашето общо здравословно състояние? (като изключите единичните или редките случаи)	<ul style="list-style-type: none"> - Много добро - Добро - Сравнително добро - Понякога добро, понякога лошо - Лошо 											

E.2	Колко често използвате хапчета за сън или успокоителни?	<ul style="list-style-type: none"> - Всяка нощ - Често - Рядко - Никога 				
E.3	По кое време обикновено си лягате през работните дни? (като изключите единичните или редките случаи)	<ul style="list-style-type: none"> - Преди 21.00 ч. - Между 21.00 ч. и 21.30 ч. - Между 21.30 ч. и 22.00 ч. - Между 22.00 ч. и 22.30 ч. - Между 22.30 ч. и 23.00 ч. - Между 23.00 ч. и 23.30 ч. - Между 23.30 ч. и 24.00 ч. - След 24.00 ч. 				
E.4	По кое време обикновено се събуждате сутрин през работните дни? (като изключите единичните или редките случаи)	<ul style="list-style-type: none"> - Преди 05.00 ч. - Между 05.00 и 05.30 ч. - Между 05.30 и 06.00 ч. - Между 06.00 и 06.30 ч. - Между 06.30 и 07.00 ч. - Между 07.00 и 07.30 ч. - Между 07.30 и 08.00 ч. - След 08.00 ч. 				
E.5	По кое време обикновено си лягате през почивните дни? (като изключите единичните или редките случаи)	<ul style="list-style-type: none"> - Преди 21.00 ч. - Между 21.00 ч. и 21.30 ч. - Между 21.30 ч. и 22.00 ч. - Между 22.00 ч. и 22.30 ч. - Между 22.30 ч. и 23.00 ч. - Между 23.00 ч. и 23.30 ч. - Между 23.30 ч. и 24.00 ч. - След 24.00 ч. 				
E.6	По кое време обикновено се събуждате през почивните дни? (като изключите единичните или редките случаи)	<ul style="list-style-type: none"> - Преди 06.00 ч. - Между 06.00 и 06.30 ч. - Между 06.30 и 07.00 ч. - Между 07.00 и 07.30 ч. - Между 07.30 и 08.00 ч. - Между 08.00 и 08.30 ч. - Между 08.30 и 09.00 ч. - След 09.00 ч. 				
E.7	Спите ли обикновено и по друго време на деня? (като изключите единичните или редките случаи)	<ul style="list-style-type: none"> - Ако е да: - Между и часа 				
E.8	Колко често спите на отворен прозорец? (като изключите единичните или редките случаи)	<ul style="list-style-type: none"> - Винаги - Често - Понякога - Рядко - Никога 				
E.9	Колко често сънят Ви се нарушава вследствие шум от следните източници? (като изключите единичните или редките случаи)					
	(само по един период за	Всеки ден	Поне веднъж в	Поне веднъж в	Поне веднъж в годината	Никога

	- Мотопеди	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Граждански самолети	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Военни самолети	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Авиация най-общо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Пътнически влакове	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Товарни влакове	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Трамваи, метро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Промислени предприятия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Строежи и разрушаване на сгради	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Доставки в магазини и офиси	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Барове, дискотеки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Лунапаркове и др.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Шумни спортове (мотоциклетни състезания и др.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Съседи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Неизвестен източник	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E.11	Сънят нарушава ли Ви се от шума, защото Ви събужда, не Ви позволява да заспите или и двете?	- Събужда ме - Не ми позволява да заспя - И двете - Не ме безпокои										
Ж.1	В какво се изразява влиянието на шума? (възможен е повече от един отговор)	- Предизвиква раздразнение - Главоболие - Пречи на съня - Пречи на почивката - Затруднява възприемането на речта - Затруднява слушането на радио - Затруднява следенето на телевизия - Пречи на умствената работа - Пречи на ученето										
Ж.2	Какво е влиянието на шума върху Вас?	- Забелязвате ли привикване към шума: - Да/Не - Изпитвали ли сте желание да се оплачете: - Да/Не - Оплаквали ли сте се в някоя организация/учреждение по отношение на шума: - Да/Не										
Ж.3	Какви са Вашите изисквания и предложения за намаляване на шума?											

Място:

Дата:

Провел анкетата:"

Министър на здравеопазването: **Стойчо Кацаров**
Министър на околната среда и водите: **Асен Личев**

