



Съвет на
Европейския съюз

Брюксел, 6 август 2019 г.
(OR. en)

11626/19
ADD 1

ENV 725

ПРИДРУЖИТЕЛНО ПИСМО

От:	Генералния секретар на Европейската комисия, подписано от г-н Jordi AYET PUIGARNAU, директор
Дата на получаване:	6 август 2019 г.
До:	Г-н Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, генерален секретар на Съвета на Европейския съюз
№ док. Ком.:	D063276/01 - Annex
Относно:	ПРИЛОЖЕНИЕ към ДИРЕКТИВА (ЕС) .../... НА КОМИСИЯТА от XXX година за изменение на приложение III към Директива 2002/49/ЕО във връзка с установяването на методи за оценка на вредните въздействия на шума в околната среда

Приложено се изпраща на делегациите документ D063276/01 - Annex.

Приложение: D063276/01 - Annex



ЕВРОПЕЙСКА
КОМИСИЯ

Брюксел, XXX г.
D063276/01
[...] (2019) XXX draft

ANNEX

ПРИЛОЖЕНИЕ

към

ДИРЕКТИВА (ЕС) .../... НА КОМИСИЯТА от XXX година

**за изменение на приложение III към Директива 2002/49/ЕО във връзка с
установяването на методи за оценка на вредните въздействия на шума в околната
среда**

Приложение III
МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ВРЕДНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ
посочени в член 6, параграф 3

1. Набор от вредни въздействия

За целите на оценката на вредните въздействия се взема предвид следното:

- исхемична болест на сърцето (IHD) — кодове BA40—BA6Z от международната класификация ICD-11, установена от Световната здравна организация;
- силно дразнение (HA);
- сериозни смущения на съня (HSD).

2. Количествено определяне на вредните въздействия

Вредните въздействия се определят количествено посредством:

— относителния риск (RR), дължащ се на дадено вредно въздействие, определен като

$$RR = \left(\frac{\text{Вероятност за възникване на вредното въздействие при населението, изложено на даденото равнище на шум в околната среда}}{\text{Вероятност за възникване на вредното въздействие при население, което не е изложено на даденото равнище на шум в околната среда}} \right) \quad (\text{формула 1})$$

— абсолютния риск (AR), дължащ се на дадено вредно въздействие, определен като

$$AR = \left(\begin{array}{l} \text{Възникване на вредното въздействие} \\ \text{при население, изложено на дадено} \\ \text{равнище на шум в околната среда} \end{array} \right) \quad (\text{формула 2})$$

2.1. Исхемична болест на сърцето

За изчисляването на RR за вредното въздействие на исхемичната болест на сърцето и заболяемост (*i*) се използват следните съотношения „доза-въздействие“:

$$RR_{IHD,i,road} = \begin{cases} e^{[(\ln(1,08)/10) * (L_{den} - 53)]} & \text{за } L_{den} \text{ по — голямо от } 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{за } L_{den} \text{ по — малко или равно на } 53 \text{ dB} \end{cases} \quad (\text{формула 3})$$

за шума от автомобилния трафик.

2.2. Силно дразнение

За изчисляването на AR за вредното въздействие на силно дразнение се използват следните съотношения „доза-въздействие“:

$$AR_{HA,road} = (78,9270 - 3,1162 * L_{den} + 0,0342 * L_{den}^2) / 100 \text{ (формула 4)}$$

за шума от автомобилния трафик;

$$AR_{HA,rail} = (38,1596 - 2,05538 * L_{den} + 0,0285 * L_{den}^2) / 100 \text{ (формула 5)}$$

за шума от железопътния трафик;

$$AR_{HA,air} = (-50,9693 + 1,0168 * L_{den} + 0,0072 * L_{den}^2) / 100 \text{ (формула 6)}$$

за авиационния шум.

2.3. Сериозни смущения на съня

За изчисляването на AR за вредното въздействие на сериозните смущения на съня се използват следните съотношения „доза-въздействие“:

$$AR_{HSD,road} = (19,4312 - 0,9336 * L_{night} + 0,0126 * L_{night}^2) / 100 \text{ (формула 7)}$$

за шума от автомобилния трафик;

$$AR_{HSD,rail} = (67,5406 - 3,1852 * L_{night} + 0,0391 * L_{night}^2) / 100 \text{ (формула 8)}$$

за шума от железопътния трафик;

$$AR_{HSD,air} = (16,7885 - 0,9293 * L_{night} + 0,0198 * L_{night}^2) / 100 \text{ (формула 9)}$$

за авиационния шум.

3. Оценка на вредните въздействия

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 въздействия по принцип не могат да се разглеждат като кумулативни. Въпреки това, тези въздействия могат да се сравняват, за да се оцени относителното значение 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 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 автомобилен шум, делът на случаите на конкретното вредно въздействие върху населението, изложено на 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:

$$PAF_{x,y} = \left(\frac{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1)]}{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1) + 1]} \right) \text{ (формула 10)}$$

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 е онази част от цялото население P в оценявания район, която е изложена на въздействие в j -тата лента на излагане с даден 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 точка 2 от настоящото приложение (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 автомобилен шум, **общият брой N на случаите на заболяване** (лица, засегнати от вредното въздействие y ; брой относими случаи), дължащи се на източника x е:

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

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

3.3. За силното дразнение и сериозните смущения на съня в случай на автомобилен шум, **общият брой N на лицата, засегнати от вредното въздействие y** (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 y (HA, HSD) е:

$$N_{x,y} = \sum_j [n_j * AR_{j,x,y}] \text{ (формула 12)}$$

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 точка 2 от настоящото приложение (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 е броят на лицата, изложени в j -тата лента на излагане.

4. Бъдещи преразглеждания

Съотношенията „доза—въздействие“, които ще се въвеждат с бъдещи преразглеждания на това приложение, ще се отнасят по-конкретно до:

- съотношението между дразнение и L_{den} за промишлен шум,
- съотношението между смущенията на съня и L_{night} за промишлен шум.

При необходимост биха могли да се представят специфични съотношения „доза—въздействие“ за:

- жилища със специална изолация срещу шум, определени в приложение VI,
- жилища с тиха фасада, определени в приложение VI,
- различни климати/различни култури,
- уязвими групи от населението,
- тонален промишлен шум,
- импулсен промишлен шум и други специфични случаи.