

() ,
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

35266—
2025
(EN 458:2016)

, ,
.
(EN 458:2016, Hearing protectors — Recommendations for selection, use,
care and maintenance — Guidance document, MOD)

1.0 «

1.2 «

»

1 «

» (« ») 5

2

3

(30 2025 . 185-)

:

(3166) 004—97	(3166) 004—97	
	AZ BY KG RU TJ UZ	« »

4 2025 . 579- 35266—2025 (EN 458:2016) 19
1 2026 .

5 EN 458:2016 «
» («Hearing protectors — Recommendations for selection, use, care and maintenance — Guidance document», MOD)

1.5 (3.6)

6

7

()

-

-

« - »

©

«

», 2025



1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	3
5	.....	3
5.1	.....	3
5.2	.....	4
6	.....	5
6.1	.....	5
6.2	.....	6
6.3	.....	8
6.4	.....	11
6.5	.....	12
6.6	.....	12
6.7	.....	12
6.8	.....	13
6.9	.....	13
7	.....	13
7.1	.....	13
7.2	.....	13
7.3	.....	13
7.4	.....	14
7.5	.....	15
7.6	.....	15
7.7	.....	16
7.8	.....	16
8	.....	16
8.1	.....	16
8.2	.....	17
8.3	.....	17
8.4	.....	17
8.5	.....	17
	()	...18
	( )	.....24
	()	
	HML.....	26
D	( )	.....28
	( )	.....29
F	( )	.....30
G	( )	.....33
	( )	.....34
	()	
	,	.....36
	.....	37

() ,

^

/

(. .

).

6.2.3.5

80 ()

28 2010 . 299 «

», 82 () 80 ().

¹⁾
EN 352, 12.4.321.4—2022 (EN 352-4:2020), 12.4.321.6—2023 (EN 352-6:2020),
12.4.321.8—2024 (EN 352-8:2020) 2.4.321.9—2023 (EN 352-9:2020).

35266—2025

EN 458:2016

EN 458:2016.

Occupational safety standards system. Personal protective equipment of hear body. Recommendations for selection, use, care and maintenance. Guidance document

— 2026—08—01

1

()

2

:

12.4.321.4 (EN 352-4:2020)

4.

12.4.321.6 (EN 352-6:2020)

6.

12.4.321.8 (EN 352-8:2020)

8.

EN 352-1

1.

EN 352-2

2.

EN 352-3

3.

ISO 4869-1

ISO 4869-2

A-

ISO 9612

3

3.1 L_{EX8h} (daily noise exposure level, L_{EX8h}); -
 3.2 i_{pCpeak} (peak sound pressure level), i_{pCpeak} : -
 - ISO 9612.
 3.3 L'_{NR} (national regulation level, L'_{NR}): (L_{EX8h}) , -

3.4 peak regulation level, $L'_{NR peak}$ (national (Repeat? 0 0 | $L'_{NR peak}$)) -

3.5 (effective attenuation):

3.6 (over-protection):

3.7 L_{pA} (A-weighted sound pressure level, L_{pA}) -

3.8 L'_{pA} (A-weighted sound pressure level effective to the ear, L'_{pA}): A- L'_{pA} (A-weighted sound

3.9 L_{pC} (C-weighted sound pressure level, L_{pC}) - L_{pC} (C-weighted sound pressure level, L_{pC}) -
 [1].

3.10 L'_{pAeqT} (A-weighted equivalent sound pressure level effective to the ear, L'_{pAeqT}) - L'_{pAeqT} (A-weighted equivalent sound pressure level effective to the ear, L'_{pAeqT}) -

$L_{pA,eq}$

3.11 L'_{EX8h} (effective daily noise exposure level, L'_{EX8h}): A- L'_{EX8h} (effective daily noise exposure

3.12 i_{pCpeak} (peak sound pressure level effective to the ear, i_{pCpeak}) - i_{pCpeak} (peak sound pressure level effective to the ear, i_{pCpeak}) -

L_{pCpeak}

5.1.2

EN 352-1.

EN 352-3.

5.1.3

5.1.3.1

(

).

EN 352-2.

5.1.3.2

5.1.3.3

5.1.3.4

5.1.3.5

5.2

5.2.1

5.2.2—5.2.4.

5.2.2

5.2.2.1

12.4.321.4 ()

5.2.2.2

5.2.2.3

5.2.3

(50—500).

[3].

5.2.4

5.2.4.1

5.2.4.2

12.4.321.8.

5.2.4.3

12.4.321.6.

6

6.1

1).

) — h).

) , . 6.2;

) , . 6.3;

) , . 6.4;

d) , . 6.5;

) , . 6.6;

f) , . 6.7;

) , . 6.8;

h) , . 6.9;

i) ;

j) ;

)

1)

6.2

6.2.1

6.2.3.

75 (t_{EX8h}) 80 t_{EX8h}

(t_{Aeq}) 70 80

1 — L_{EX 8h} 86 L_{p eq} 98 30
80 26 75 70

94 2— L_{EX8h} 80 93 (6) L_{pAeq} L'_{EX8h}
32 62 22

6.2.2

()

(7),

F.

6.2.3

6.2.3.1

)

- ;
 - HML;
 - HML- ;
 - SNR.
 1 -

(. .2)	; $\hat{c}_{pO} A_{pO} c_{pO} e_{pO} q$
HML (. .)	- ; $L_{pA} n L_{pC} / L_{p eq} \hat{c}_{p eq}$
HML- (. .4)	A- ; $L_{pA} / L_{pA ep}$ (. .4)
SNR (. .5)	- ; $L_{pC} / L_{p eq}$

/ -
 , -
 (.6.2.2).

6.2.3.2

, , , -
 EN 352. HML- -

6.2.3.3
 HML

, , , -
 HML- , 12.4.321.4 [2] .

A- 85 ().

L_{NR}
 6.2.3.4

D , () -

6.2.3.5

[3]. () -

12.4.321.8.

FM-

80 ().

80 ()

80 ()

12.4.321.6.

80

()

6.2.4

105 (),

500

6

1000

2000

()

()

F.

6.3

6.3.1

(. 6.2)

(. 6.3.2.8).

6.3.2

6.3.2.1

()

)

)

)

d)

)

f)) 1) ();

(L_{EX 8h}) (L_{EX 8h})' (L_{p Cpeak})

6.3.2.2

(. 6.3.3

6.4).

6.3.2.3

6.3.2.4

6.3.2.5

(/-)- (L_{EX 8h})

6.3.2.6

6.3.2.7

6.3.2.8

6.3.2.8.1

6.3.2.8.2—6.3.2.8.6.

6.3.2.8.2

1) ISO 4869-1—2023 «

», ISO 3745—2014 «

».

6.3.3.6

[4].

2—

	1 92 11	5 3 2 X m &	2 n ^q x “	S 2 3 S 3	22 l- > 3 3 ? 5 g S	2 f 3 2 2 -0 5 f S = 1
)	-	+	+	+	+	+
)		-	+	-		
)	+	-	-	+	-	-
d)	-	+	+	+	+	+
)	+		+			
f)	+	+	+		+	-

«-» —
«+» —

6.4

6.4.1

)

6.4.2

[5].

7.3.2

7.3.3

7.3.4

G.

7.4

7.4.1

7.4.2

7.4.3

7.4.4

7.4.5

7.4.6

7.4.7

(/)

7.4.8

7.5

7.6

7.6.1

7.6.2

)

)

)

d)

)

f) /

)

h)

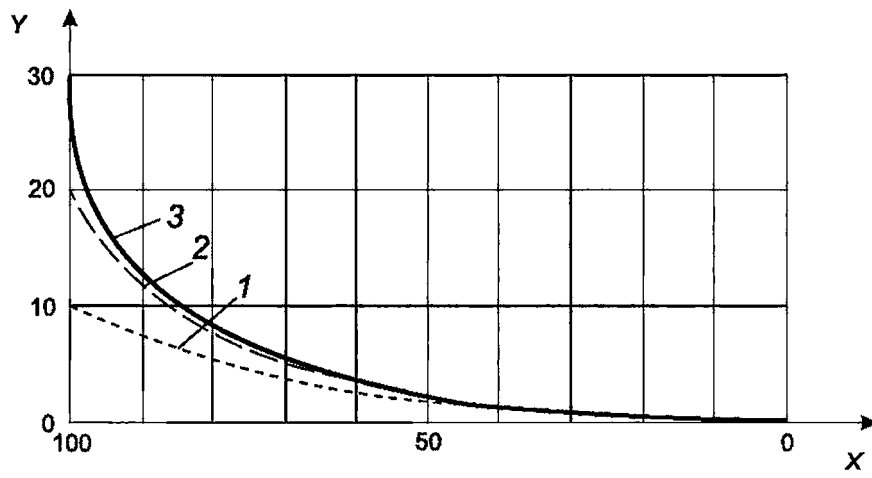
i)

j) () —

7.6.3

F.

7.7



X— 1— 10 ; 2— , %; Y— 20 ; 30 ;
3— 30
1— ,
8-
4 8- (. . 50 %),
3 .

7.8

8

8.1

),

8.2

()

8.3

8.4

8.5

()

.1

EN 352-1 — EN 352-3,

1.

(APV_f),

ISO 4869-1 (APV_f — f).

(. 6.2.2

).

(. . 2) —

HML (. .)

(),

()

(L)

L,

.1.

APV_f

(PNR). PNR

A-

A-

HML- (. . 4)

HML-

SNR- (. . 5)

(SNR).

SNR

A-

HML-

(. 2 — . 5)

(L_p').

L_{p Aeq}

.1.

)
b) HML;
) SNR.

.1 —

	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
(1)	7,4	9,5	14,2	18,8	21,7	29,6	34,9	32,4
(2)	2,4	2,5	2,8	3,1	2,3	5,2	2,3	2,7
(APV _f), (3)	5,0	7,0	11,4	15,7	19,4	24,4	32,6	29,7
= 25	= 19		L= 13		SNR = 22			

1—3 ;

« » (APV_f). 1 2.

84 % (APV_f EN 352-1, EN 352-2, EN 352-3).

APV_f 84 %, 16 %, APV_f (3) (ISO 4869-2).

HML- HML —

$L_{pC} - L_{pA} - 2$, +2 +10 A-

SNR- A-

.2— .5, .2

.2 —

	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
(L _{p oct}),	80	84	86	88	97	99	97	96

$\Delta = 104$;

*-, =103 ;

$L_{pC} - \Delta \cdot L$ 4

Т а б л и ц а А.3 — Оцениваемое СИЗ органа слуха

Частота, Гц	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Показатель ожидаемой защиты (APV _f), дБ	5,0	7,0	11,4	15,7	19,4	24,4	32,6	29,7

Н = 25 дБ;
 М = 19 дБ;
 L = 13 дБ;
 SNR = 22 дБ

} Получено в соответствии с ГОСТ ISO 4869-2

.4,

.4 —

	$(L'_{p \text{ eq?}})$	
L'_{NR}		
$L'_{NR} - 5$		
$L'_{NR} - 5 \quad L'_{NR} - 10$		
$C_{NR} - 10 \quad C_{NR} - 15$		
$L'_{NR} - 15$		3
-		

.2

1. A- (L'_{pA})

$\Delta_{f=125} = 10 \log_{10} \dots$ (A.i)

f — ; (L_{pocf}) L

L_{pf} —

A_f —

APV_f —

2. 5

.5 — L'_{pA} (.1)

	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
(1)	80	84	86	88	97	99	97	96
A- (2)	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	+1,2	+1,0	-1,1
2 1 (3)	53,8	67,9	77,4	84,8	97,0	100,2	98,0	94,9
(4)	5,0	7,0	11,4	15,7	19,4	24,4	32,6	29,7
(5) 4 3 0,1	4,88	6,09	6,60	6,91	7,76	7,58	6,54	6,52
A- —	1—3							

1. L'_p , :

$$L'_{p \sim} = 10 \log(10^{4,88} + 10^{6,09} + 10^{6,60} + 10^{6,91} + 10^{7,76} + 10^{7,58} + 10^{6,54} + 10^{6,52})$$

=80,6 ()

2. ; A-

81 ().

$L'_{NR} = 85$ () L'_p 81 () 0 -5 L'_{NR} .4).

HML-

HML

(PNR). PNR

1. $(L_{pC} - L_{pA})$.
- 2.

$$PNR = -iLM(L_{pC} - L_{pA} - 2) ; (L_{pC} - L_{pA}) < 2 \quad (-2)$$

$$PNR = -II(t - L_{pA} - 2) ; (L_{pC} - L_{pA}) > 2 \quad (.)$$

- 3.
- 4.

$$L_{p,A} = L_{p,A} - PNR \quad (-4)$$

$L'_{pA}C$ HML- L'_p (. 1)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

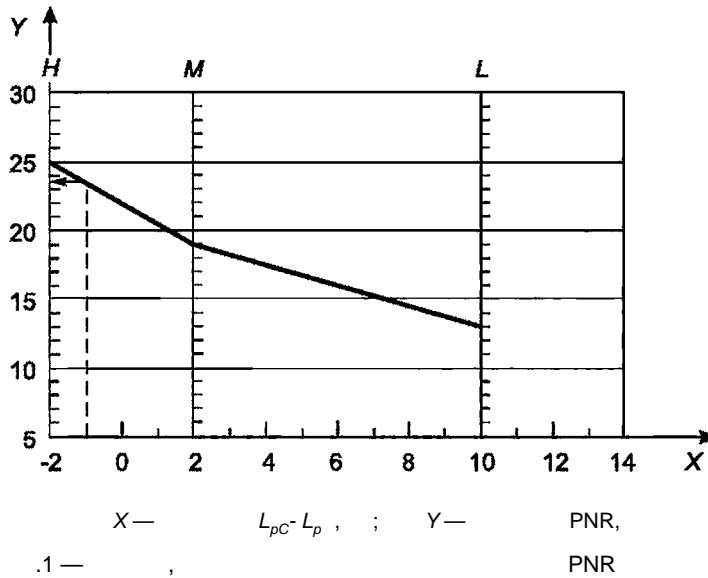
$$c(L_{pC} - L_p) = -1, PNR = 23,5$$

$$(PNR = 24)$$

$$\varepsilon' = 104 - 24 = 80 \quad (.)$$

$$L'_{NR} = 85 \quad (.) \quad L'_{pA} = 80 \quad (.), \quad 0 - 5$$

L'_{NR}
(. 4).



.4 HML-

HML-

HML-
 $(L_p \sim L_p)$.

1. .6 .7, , -
 :
 , $L_p - L_p < 5$ () (. 1. -
 —), — 3,
 , $L_p - L_{pA} > 5$ () (. 2.
 — L), — 2.
 .6— 1. — ()
) ($L_{pC} - L_{pK} < 5$)

/	
	-
	-

.7— 2. — L (
) ($L_p - L_p > 5$)

	()
-	
	(,)

2. L A- ($L'_p = L_p - L$):
 $L'_{pA} > L'_{NR}$;
 ;
 $L'_{pA} < L'_{NR}$;
 $L_p > L'_{NR} - 15$, « » « ».
 3. A- ($L'_p = L_p -$):
 $L'_p > L'_{NR}$ 4;
 $L'_{pA} < L'_{NR}$;
 $L'_{pA} > L'_{NR} - 15$, « » « ».
 4. A- ($L'_p = L_{pA} - H$):
 $L'_{pA} > L'_{NR}$;
 ;
 $L_p < L'_{NR}$;
 .2, . 5.

.1) $L'_{pA}C$ HML- (,
 1. $L_{pA} = 104$, 3.
 3. $L'_{pA} = L_{pA} - 19 = 85$ ()
 $t'_{NR} = 85$ () $L'_{pA} = 85$ () L'_{NR} -
 « » (. .4).

.5 SNR-
 SNR- (SNR). SNR -

-
 A- (t'_{pA})
 :
 - (L_p) -
 $4 > A = \hat{A}_C - SNR$, (.5)

L_p - A-
 $\hat{A} , \sim \hat{A} , A^+(L_p - L_{pA}j - SNR)$, (.6)

L'_p
 $L'_{pA}C$ SNR- (.4.
 (L_{pC}) 103 ; , L'_{pA} .1)

$L'_{pA} =$ - SNR (SNR = 22)
 $L'_M = 81$ ()
 t'_{NR} $L'_{NR} = 85$ () $L'_{pA} = 81$ () 0 -5 -
 « »

()

.1

EN 352.

(HML-).

L_{pCpeak}

1, 2 3

(. .1).

()

(d_m)

.2).

A-

(L_{pAeq})

D

.2

1. L_{pCpeak}

2. .1,

(1, 2 3).

.1 — /

1	-	(1) (8)
2	-	() ()
3	-	() ()

3. .2,

d_m ().

.2 —

	d_m ()
1	L-5
2	-5
3	
, L ISO 4869-2	

4. L'_p , : $\Delta p_{peak} \sim \Delta \rho \cdot \Delta x \cdot \Delta t \cdot \Delta v$ (A-1)

$L'_{p_{peak}}$ $U-NR_{peak} > \circ$ -

5. L' , D , $t'_{p_{Aeq}}$ $t_{p_{peak}}$

()

HML

.1

$$L'_{pAeq} = 85 \text{ ()}$$

12.4.321.4 [2]

L_{peq}

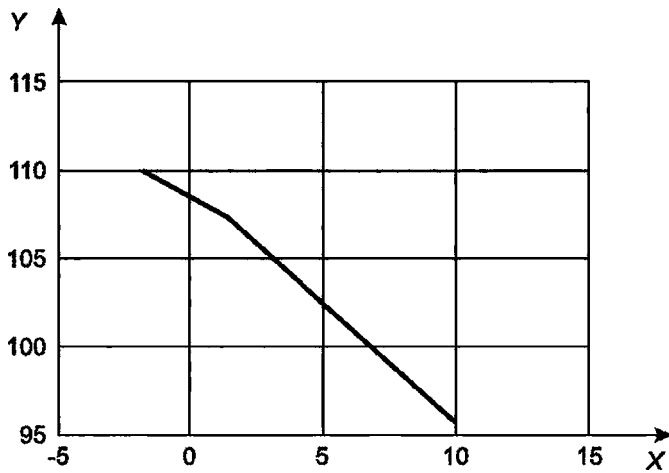
L_{pAeq}

.2

1: HML-

- 1: $L_{pCeq} - L_{peq}$
- 2: $L_{pCeq} - L_{pAeq}$
- 3.

$L_{pC} - L_{pA} = 2$, 2 10



X — $L_{pC} - L_p$, ; Y — L_{peq}

.1 — $L_{pC} - L_{pA}$

4. A- $(L'_{pAeq}) = 85 \text{ ()}$, L_{pAeq}
 $L_{pCeq} - L_{pAeq}$

2 : HML-

1. $L_{pCeq} - L_{pAeq}$
2. $L_{pCeq} - L_{pAeq}$
3. $L_{pC} - L_{pA} < 5$, / L_{pAeq}

85 ()

4. $L_{pC} - L_p > 5$, L_p

85 ()

L_{pAeq}

.4 2 : HML-

1. L_{peq}
- 2.

.1,

.4.

.1 — /

/	

- , $L_{p,eq}$, -
3. / , L_{pAeq}
4. , L_{pAeq} L.

(D)

[3].

()

HML-

.4.

).

.2,

()

.1

(. 5.2.4).
 (. [2]),
 12.4.321.8. FM- 80 ().
 80 ()
 12.4.321.6.
 80 ().
 12.4.321.6. , 80 (),
 12.4.321.6.

.2

D. 3
 = (/)²> (.1)
 .1

.1 —

()		()	
87	12	83	5
86	10	82	4
85	8	81	3
84	6	80	2,5

FM- (/)² 0 ^ - 80 (), .1

(F)

F.1

F.1.

(,).

F.1 —

	- () , -
	- « » (-) , - / () . -
	- [()] -
-	- , -
	- -
	- , -
	- -
	- -
	- , -

F.2

-)
-)
-)
- d) ;
-)
- f))
-)
- h)
- i)
- ;
- j)

-)
-)
-)
- d)

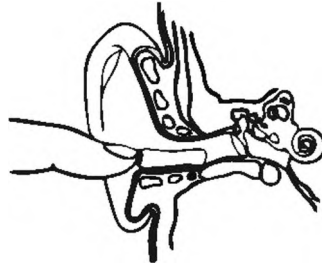
F.1—F.4:



F.1—



F.2—



F.3 —

(30

).



F.4 —

(G)

G.1

— , . , -
, , -

G.2

) MIRE ()
1) () , () , -
() , () , -

2)

)

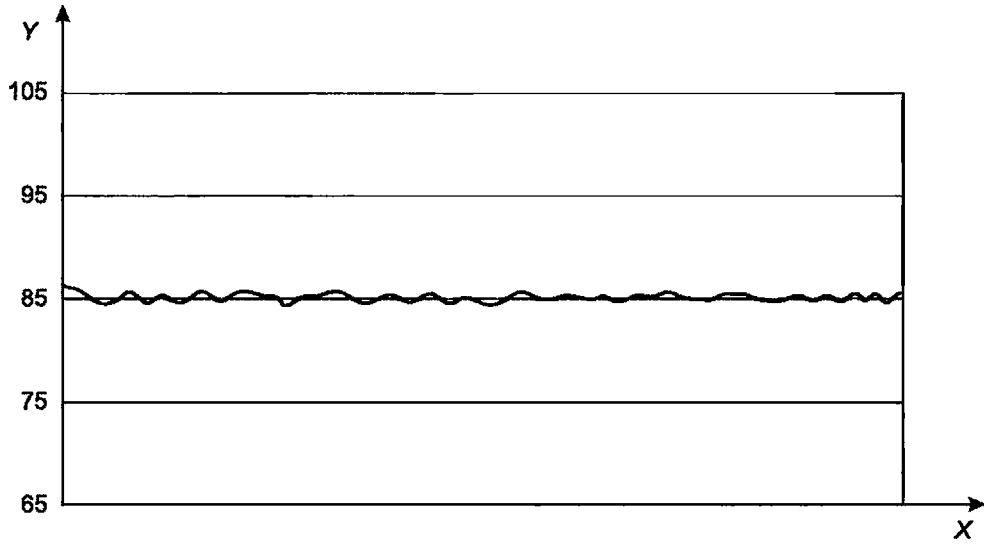
)

G.3

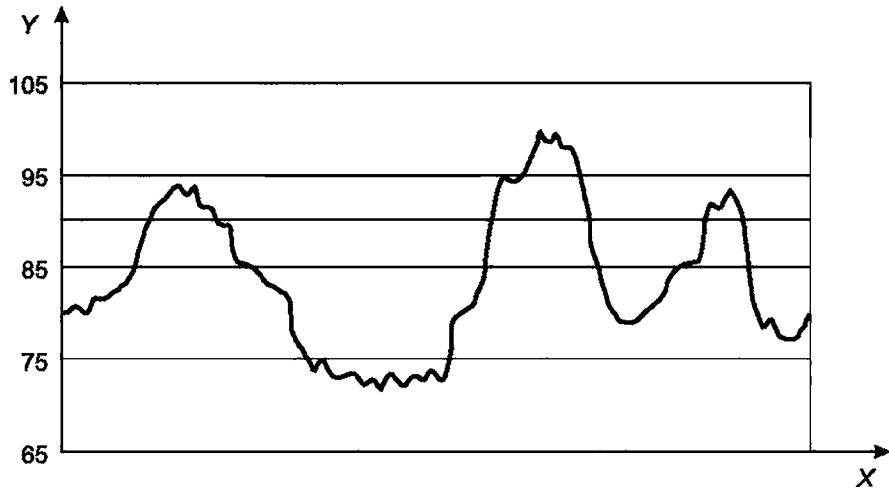
, , -
, , -
, , -
, , -

()

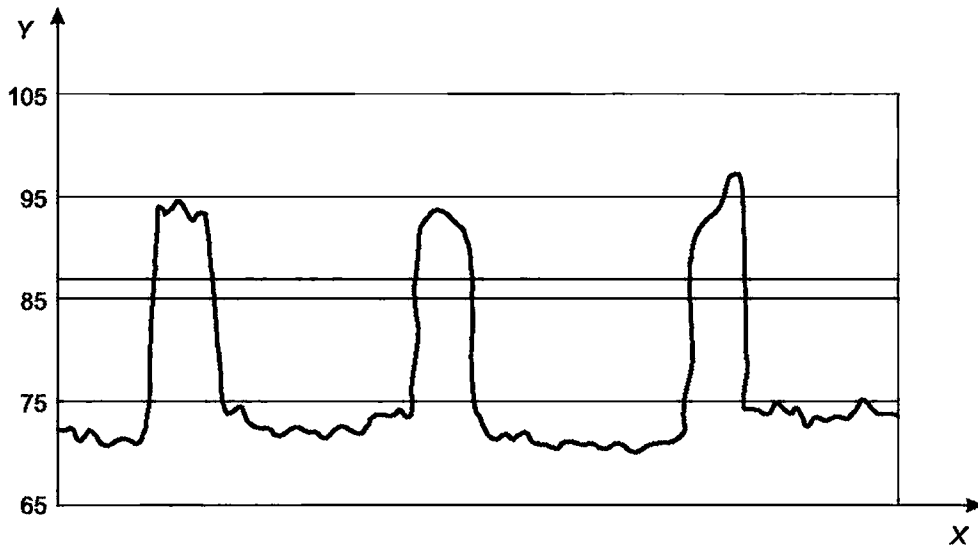
.1— .4



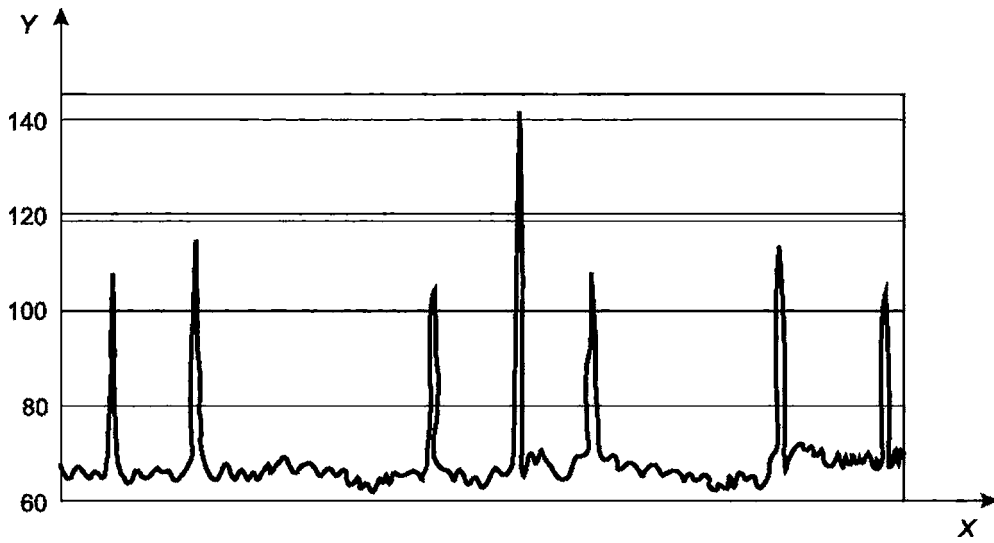
X— ; —
.1—



X— ; —
.2—



X — ; —
—



X — ; —
.4 —

()

,

.1

12.4.321.4—2022 (EN 352-4:2020)	MOD	EN 352-4:2020 « 4.»	-
12.4.321.6—2023 (EN 352-6:2020)	MOD	EN 352-6:2020 « 6.»	-
12.4.321.8—2024 (EN 352-8:2020)	MOD	EN 352-8:2020 « 8.»	-
EN 352-1—2021	IDT	EN 352-1:2020 « 1.»	-
EN 352-2—2021	IDT	EN 352-2:2020 « 2.»	-
EN 352-3—2021	IDT	EN 352-3:2020 « 3. / »	-
ISO 4869-2—2022	IDT	ISO 4869-2:2018 « 2. A- »	-
ISO 9612—2016	IDT	ISO 9612:2009 « »	-
<p>— : - IDT — ; - MOD — .</p>			

- [1] EN 61672-1:2013, Electroacoustics — Sound level meters — Part 1: Specifications (IEC 61672-1) [1. (IEC 61672-1)]
- [2] EN 352-7:2020, Hearing protectors — Safety requirements and testing — Part 7: Level-dependent ear-plugs (7.)
- [3] EN 352-5:2020, Hearing protectors — Safety requirements and testing — Part 5: Active noise reduction ear-muffs (5.)
- [4] EN ISO 7731:2008, Ergonomics — Danger signals for public and work areas — Auditory danger signals (ISO 7731) [(ISO 7731)]
- [5] EN ISO 9921:2003, Ergonomics—Assessment of speech communication (ISO 9921) [(ISO 9921)]

20.06.2025. 24.06.2025. 60x84%.
. . . 5,12. .- . . 4,00.

117418 , - , . 31, . 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

