

PRILOGA 2

Izračun ekvivalentne ravni hrupa

1. Če se raven hrupa spreminja v časovnem intervalu t_0 za manj kot 5 dBA, se šteje, da je raven hrupa stalna. Za vrednost ekvivalentne ravni hrupa, katerega raven je stalna, se lahko prevzame v časovnem intervalu t_0 prevladujočo izmerjeno vrednost ravni hrupa $L_S(t)$.

2. Če se raven hrupa spreminja v časovnem intervalu t_0 za več kot 5 dBA tako, da je časovni potek ravni hrupa možno sestaviti iz zaporedja večih časovnih intervalov t_i , v katerih je raven hrupa stalna, se ekvivalentno raven lahko izračuna iz prevladujočih izmerjenih vrednosti ravni hrupa $L_S(t)$ po enačbi:

$$L_{eq} = 10 \cdot \log \left[\frac{1}{t_0} \sum_i t_i \cdot 10^{0,1 \cdot L_S(t_i)} \right]$$

kjer je:

$$t_0 = \sum_i t_i$$

- časovni interval t_0 , sestavljen iz zaporedja časovnih intervalov t_i , znotraj katerih je raven hrup stalna, in
- $L_S(t_i)$ prevladujoča izmerjena vrednost ravni hrupa v časovnem intervalu t_i , znotraj katerega je raven hrupa stalna.

3. Če se raven hrupa spreminja bolj, kot to velja za stalno raven hrupa iz prve in druge točke te priloge, se izmeri ekvivalentno raven z merilniki, ki skladno z določbami tehnične specifikacije IEC 804 z integriranjem po času ter ča-

sovnim povprečenjem neposredno iz izmerjenih vrednosti ravni hrupa $L_F(t)$ izračunajo vrednost ekvivalentne ravni.

4. Ekvivalentno raven spreminjajočega hrupa iz tretje točke te priloge se lahko izračuna tudi iz podatkov, ki so pridobljeni z časovnim vzorčevanjem ravni hrupa $L_F(t)$ po enačbi:

$$L_{eq} = 10 \cdot \log \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{0,1 \cdot L_F(t_i)} \right]$$

kjer je:

- $n = t_0/\Delta t$ število vseh vzorcev v časovnem intervalu t_0 ,
- Δt čas med dvema zaporednima vzorcema, in
- $L_F(t_i)$ v času i -tega vzorca z vzorčevanjem izmerjena raven hrupa.

5. Če hrup sestavlja en ali več posameznih, med seboj ločenih hrupnih dogodkov, ki se zgodijo v časovnem intervalu t_0 , se ekvivalentna raven lahko izračuna iz ekspozicijskih ravni posameznih hrupnih dogodkov po enačbi:

$$L_{eq} = 10 \cdot \log \left[\frac{T_0}{t_0} \sum_{i=1}^n 10^{0,1 \cdot L_{AE,i}} \right]$$

kjer je:

- $L_{AE,i}$ ekspozicijska raven posameznega hrupnega dogodka, označenega z indeksom i ,
- n število vseh hrupnih dogodkov v času trajanja časovnega intervala t_0 ,
- t_0 časovni interval, za katerega velja izračun ekvivalentne ravni interval, in
- $T_0 = 1$ s.