

## 27. Физические характеристики шума.

Автор: Александр  
21.04.2009 23:19

---

Промышленный шум – это совокупность звуков разной интенсивности и частоты, беспорядочно изменяющихся во времени, возникающих в производственных условиях и вызывающих у работающих неприятные субъективные ощущения.

Органы слуха человека воспринимают звуки, имеющие диапазон частот от 20 Гц до 20 кГц, звуковое давление – от  $2 \cdot 10^{-5}$  Па до  $2 \cdot 10^2$  Па, интенсивность – от 10-12 Вт/м<sup>2</sup> до 1 Вт/м<sup>2</sup> на частоте 1000 Гц.

Нормирование шума проводится в соответствии с документом СН 224/218562-96 (санитарные нормы).

К основным характеристикам шума относятся частота ( $f$ ), интенсивность ( $I$ ), звуковое давление ( $P$ ).

Связь  $I$  и  $P$  в исследуемой точке определяется формулой  $I = P^2 / (\rho \cdot c)$  где  $\rho \cdot c$  – удельное акустическое сопротивление среды (для воздуха 410 Н·с/м<sup>3</sup>).

Нормируемыми характеристиками постоянного шума являются уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах частот с указанными выше средними геометрическими частотами, и уровни звука (дБА).