

# **Защита от шума и** **вибрации**





# План

---

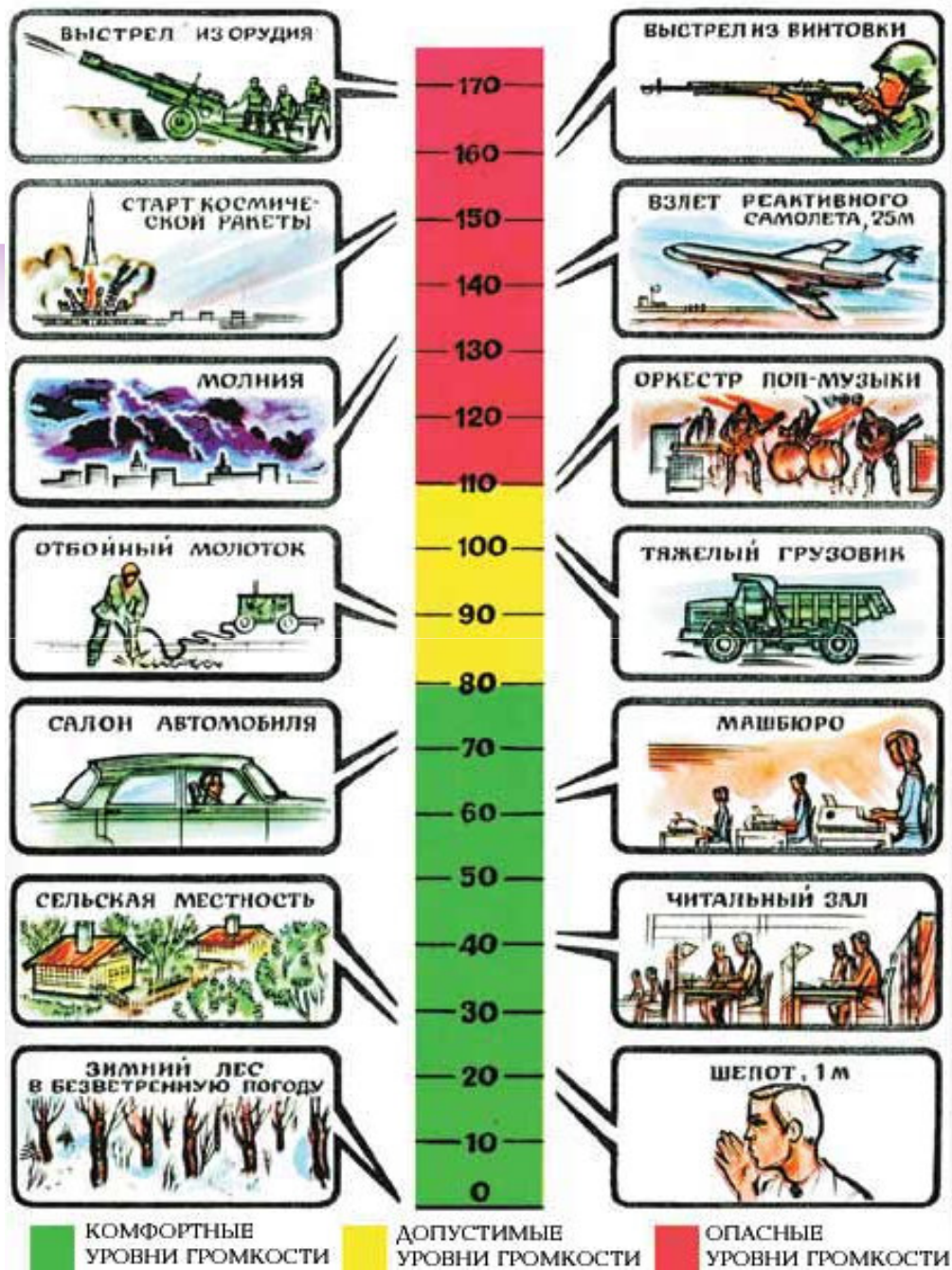
- понятие шума и вибрации;
- характеристика шума;
- методы борьбы с шумом и вибрацией.



## **Понятие шума и вибрации**

**Шум** – беспорядочные колебания различной физической природы, отличающиеся сложностью временной и спектральной структуры.

**Вибрацией** называются механические колебания упругих тел, механизмов или машин с частотой от 10 Гц и выше.



Шумное производство приводит к возникновению производственных заболеваний:  
 ✓ гипертония;  
 ✓ ИБС;  
 ✓ ухудшение зрения.

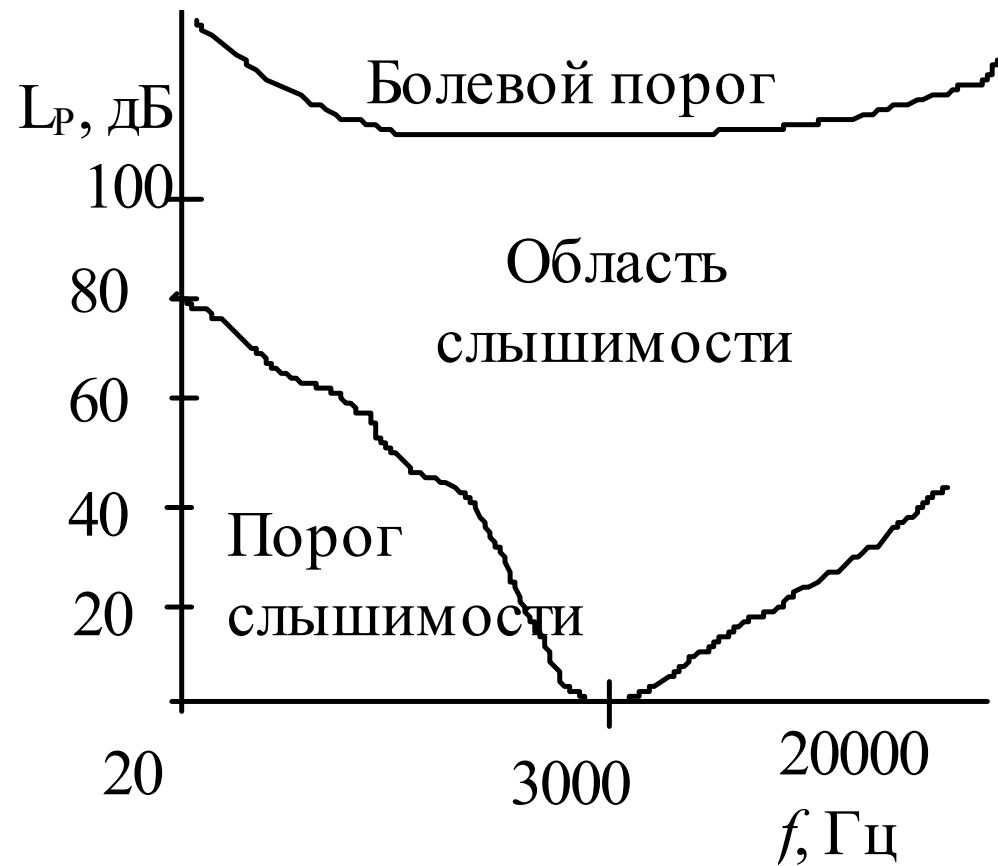
# Шумомеры

*Шум измеряется шумомером, который состоит из:*

- ✓ *Микрофона - воспринимающего звуковую энергию и преобразующую в слабый электрический сигнал.*
- ✓ *Усилителя.*
- ✓ *Корректирующего фильтра.*
- ✓ *Детектора.*
- ✓ *Стрелочного индикатора со шкалой проградуированной в дБ.*



# Область звукового восприятия



# Методы борьбы с шумом

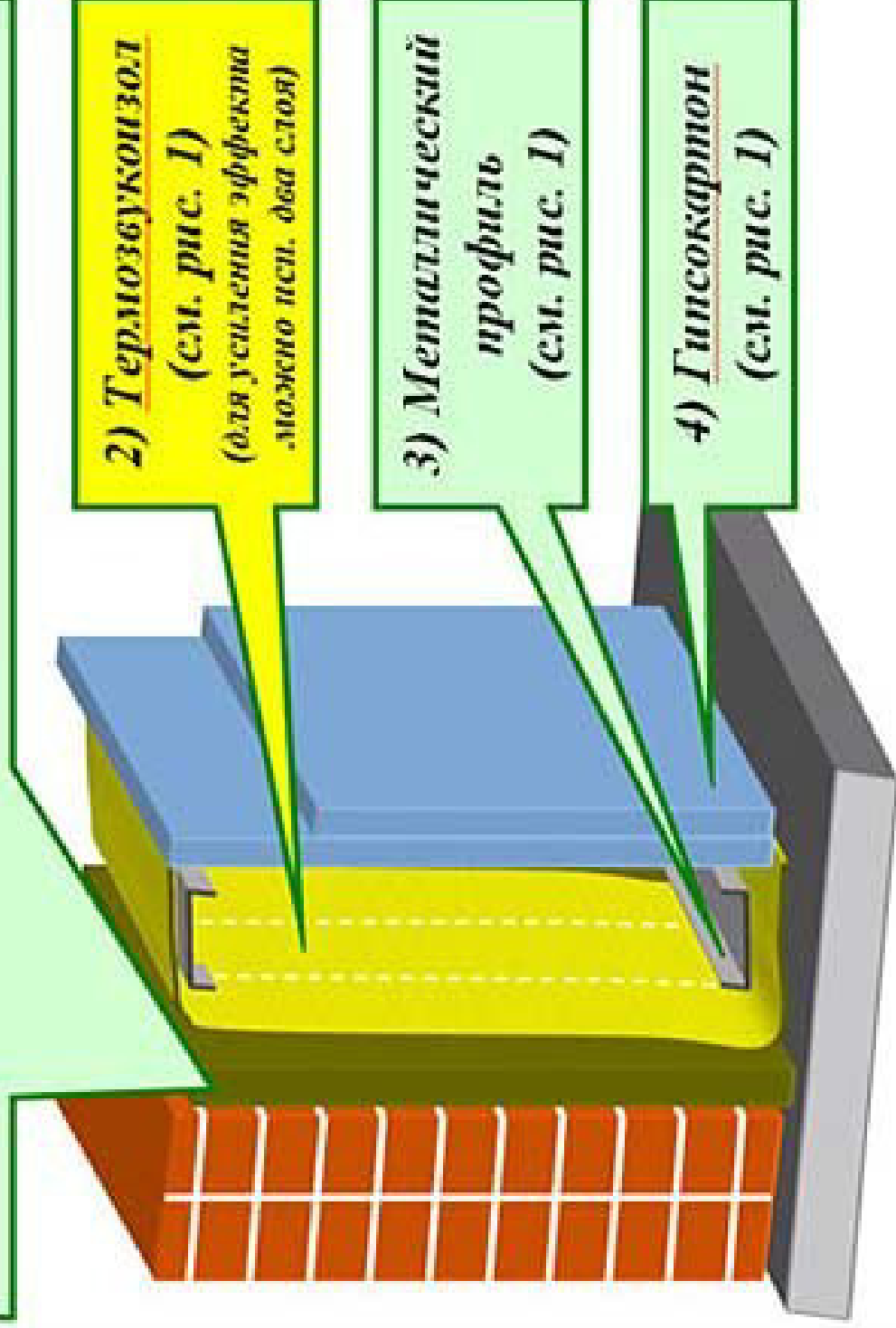


**1) Базальтовый картон** (толщ. 10 мм), используется в качестве дополнительного слоя звукоизоляционной конструкции; крепится к стене при помощи жидких гвоздей (точечное нанесение), причем листы картона не должны иметь зазоров (нахлест в 2 см)

**2) Термозвукоизол**  
(см. рис. 1)  
(для усиления эффекта  
можно исп. два слоя)

**3) Металлический  
профиль**  
(см. рис. 1)

**4) Гипсокартон**  
(см. рис. 1)





# Методы защиты от вибрации

