

Источники звука. Высота, тембр, громкость звука.

Урок физики 9 класс

Диапазон слышимости человеческого уха.



Звук – это воспринимаемые человеческими органами слуха механические волны, которые вызывают звуковые ощущения.

Источниками звука могут быть любые тела, которые совершают колебания со звуковой частотой (от 16 до 20000 Гц).

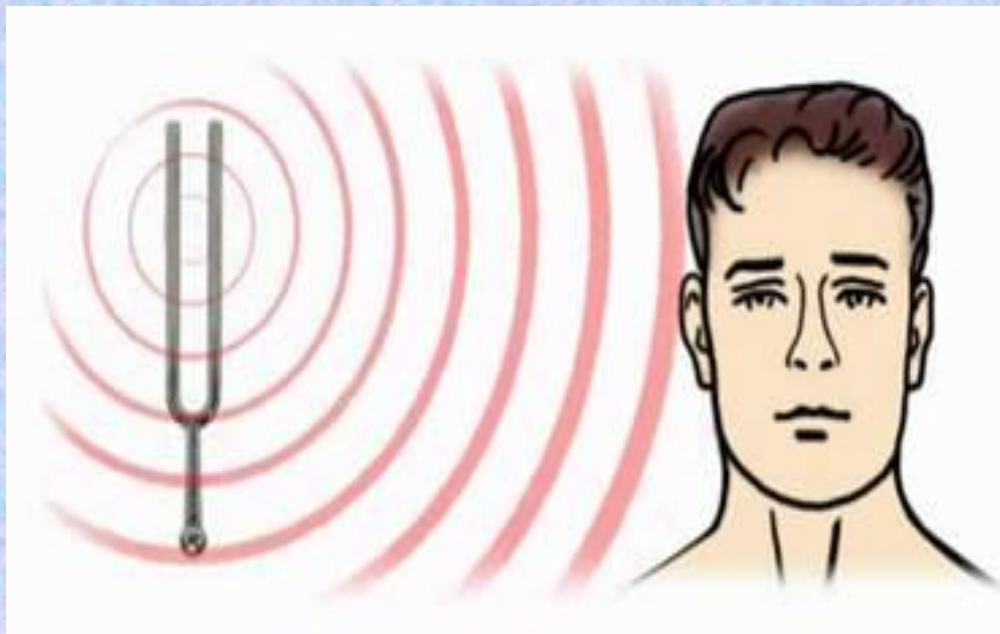
Источники звука

естественные

искусственные



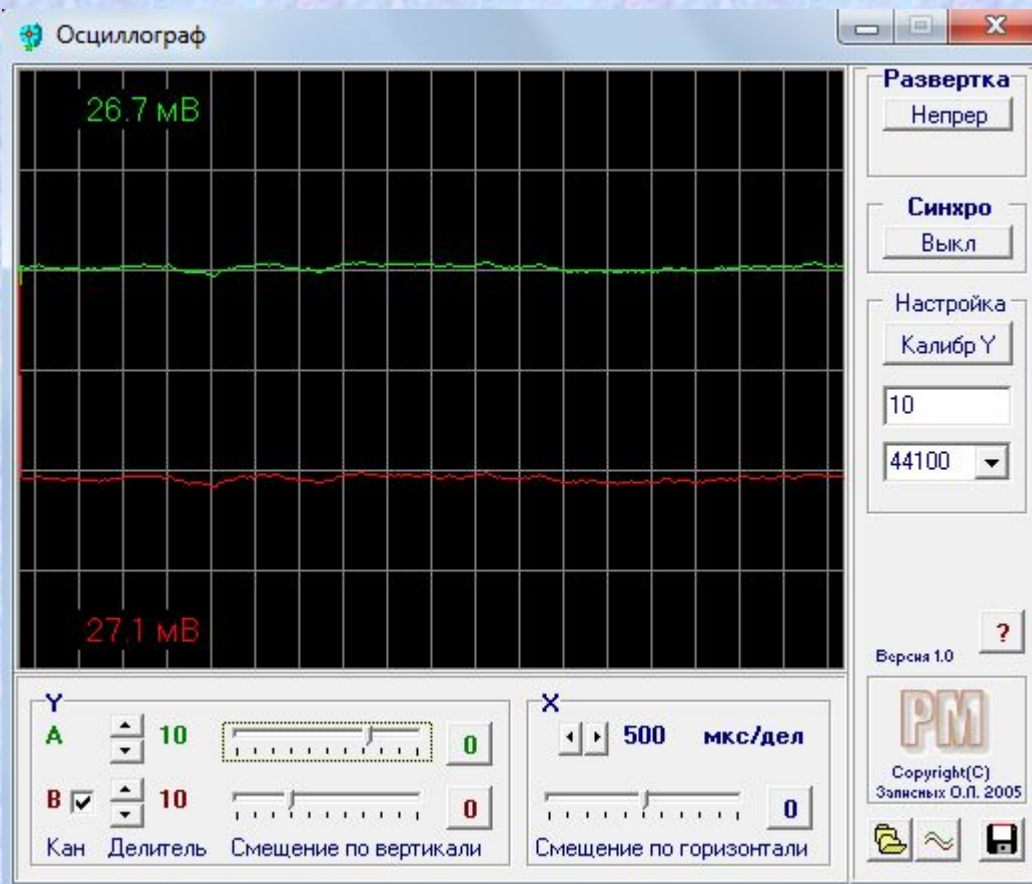
Для существования звука необходимы:



1. **Источник звука**
2. **Среда**
3. **Слуховой аппарат**
4. **Частота 16–20000 Гц**
5. **Интенсивность**

- ***Высота звука – характеристика, которая определяется частотой колебаний.*** Чем больше частота у тела, которое производит колебания, тем звук будет выше.
- ***Тембром называется окраска звука.***
Тембр – это то, чем отличаются два одинаковых звука, исполненные различными музыкальными инструментами.
- **Громкость звука зависит от амплитуды колебаний.**

Эксперимент с осциллографом



и генератором

