

# Колебания и молекулярная физика. 2 семестр

## 2.1. Гармонические колебания

1. Математический маятник
2. Математический маятник - запись колебаний песком
3. Синусоида на осциллографе
4. Грузы на пружинах
5. Физический маятник
6. Крутильные колебания
7. Жидкость в U-образной трубке
8. Колебания в потенциальной яме

## 2.2. Сложение колебаний

1. Биение на камертонах
2. Биения на осциллографе - 1
3. Биения на осциллографе - 2
4. Запись биений песком
5. Фигуры Лиссажу: запись песком
6. Фигуры Лиссажу: осциллограф

## 2.3. Затухающие колебания

1. Затухающие колебания маятника
2. Затухающие колебания камертона
3. Затухающие колебания на экране осциллографа
4. Фазовые кривые

## 2.4. Вынужденные колебания

1. Резонанс маятников
2. Резонанс камертонов
3. Резонанс доски с мотором
4. Механический частотомер - 1
5. Механический частотомер - 2
6. Автоколебания в часах
7. Линейка и струя воды
8. Спираль Роже
9. Параметрический резонанс

## 2.5. Молекулярная физика. Начало

1. Хаотичность движения в газе - 1

2. Модель броуновского движения
3. Тепловой взрыв
4. Адиабатическое охлаждение
5. Распределение давления в струе

## 2.6. Основы статистической физики

1. Опыт с пламенем
2. Хаотичность движения в газе - 1
3. Хаотичность движения в газе - 2
4. Хаотичность движения в газе - 3
5. Распределение Гаусса
6. Давление газа на стенку
7. «Мы Вас приветствуем». Опыт с перчаткой
8. Модель распределения Больцмана

## 2.7. Кристаллическое и жидкое состояния

1. Кристаллические решетки
2. Плавание лезвия
3. Парафиновый шар в воде (плавание в воде)
4. Парафиновый шар в воде (подъем из под воды)
5. Вода в сообщающихся капиллярах
6. Вода в капиллярах разного диаметра
7. Опыт с ликоподием (с каплей мыльной воды)
8. Опыт с ликоподием (с парами эфира)
9. Рамка с перекладиной
10. Мыльные пленки на каркасах
11. Капля воды и ртути
12. Поплавок Ван дер Месбрюгге
13. Сообщающиеся мыльные пузыри
14. Вода в решетке

## 2.8. Фазовые превращения

1. Критическое состояние эфира
2. Перегретая жидкость
3. Свинцовый колокольчик
4. Хрупкая резина
5. Металл в жидком азоте
6. Туман и жидкий азот

## 2.9. Явления переноса

1. Диффузия аммиака
2. Теплопроводность газов. Бутан-воздух

3. Теплопроводность газов. Неон-воздух
4. Теплопроводность газов. Воздух-воздух
5. Вязкость газов
6. Радиометр
7. Двигатель Стирлинга

From:

<https://www.jurik-phys.net/> - **Jurik-Phys.Net**

Permanent link:

<https://www.jurik-phys.net/physics:school:gervids:mkt>

Last update: **2021/03/30 14:32**

