

# Теорминимум

1. Фазовое пространство колебательной системы
2. Фазовая траектория
3. Фазовый портрет. Сепаратриса.
4. Консервативные системы. Типы особых точек и фазовые портреты.
5. Диссипативные системы. Типы особых точек и фазовые портреты.
6. Нелинейный резонанс (форма АЧХ)
7. Неизохронность колебаний нелинейных систем.
8. Адиабатический инвариант гармонического осциллятора
9. Параметрический резонанс
10. Метод медленно меняющихся амплитуд
11. Релаксационные и томсоновские автоколебательные системы
12. Средняя крутизна
13. Мягкий и жесткий режимы возбуждения (фазовая траектория)
14. Условия скачка при автоколебаниях релаксационного типа
15. Захватывание частоты. Тушение автоколебаний
16. Динамический хаос
17. Орбитная устойчивость и устойчивость по Ляпунову
18. Простые и странные аттракторы
19. Отображение Пуанкаре
20. Метаматериалы. Левые среды.