**Самостоятельная работа №1**

1. Введение в теорию ЭМП

2. Основные уравнения теории ЭМП

3. Граничные условия для векторов ЭМП

4. Баланс энергии ЭМП

5. Волновые уравнения для векторов ЭМП

6. Плоские ЭМВ в диэлектриках

7. ЭМП в проводниках

8. ЭМВ в реальных средах. Поляризация ЭМВ

9. ЭМВ на границе раздела двух сред

10. Классификация ЭМП. Особенностиквазистационарного ЭМП

11. Электродинамические потенциалы. Основные теоремы и принципы электродинамики

12. Излучение эмв

13. Плоские эмв в анизотропной среде

14. Дифракция эмв

15. Условия распространения ЭМВ в направляющих системах

16. Полые металлические волноводы

17. Линии передачи Т-волны

18. Волоконные световоды и другие линии передачи

19. Волновые процессы в нерегулярных линиях

20. Элементы линий передачи

21. Объемные резонаторы