

Вопросы на экзамен по дисциплине

«Устройство приема и преобразования сигналов»

1. Основные этапы развития теории и техники радиоприема
2. Основные характеристики приемников
3. Классификация приемных устройств
4. Основные особенности условий работы приемника
5. Операции обработки сигналов в приемниках
6. Задачи, решаемые радиоприемными устройствами
7. Приемник прямого усиления
8. Детекторный приемник
9. Супергетеродинный приемник
10. Внутренние шумы приемника
11. Внешние помехи радиоприему
12. Шумовые параметры приемника
13. Чувствительность приемников
14. Назначение и основные характеристики входных цепей
15. Особенности входных устройств различных частотных диапазонов
16. Входные цепи на элементах с сосредоточенными параметрами при работе с настроенной антенной
17. Входные цепи на элементах с распределенными параметрами
18. Входные цепи приемников длинных, средних и коротких волн
19. Входные цепи на много звеньевых фильтрах
20. Входные цепи, перестраиваемые по частоте
21. Усилители радиочастоты
22. Основные показатели УРЧ
23. Аперiodический резистивный усилитель радиочастоты на биполярном транзисторе по схеме с ОЭ
24. Резонансный усилитель на биполярном транзисторе
25. Резонансный усилитель по схеме с ОЭ и трансформаторным включением контура в коллекторную цепь транзистора.
26. Схема с общим истоком на полевых транзисторах
27. Схема селективного усилителя на полевом транзисторе с параллельным питанием стока
28. Схема селективного усилителя на полевом транзисторе с параллельным питанием стока
29. Схема УРЧ с ОБ с электронной настройкой при помощи варикапов VD1-VD4.
30. Устойчивость УРЧ. Способы повышения устойчивости резонансных усилителей
31. Общие сведения о малошумящих усилителях диапазона СВЧ
32. Усилители на лампе бегущей волны

- 33.Регенеративные усилители
34. Преселекторы
- 35.Общие принципы преобразования частоты
- 36.Выбор промежуточной частоты приемника
- 37.Преобразователь частоты с компенсацией помех по зеркальному каналу
- 38.Основные типы преобразователей частоты
- 39.Преобразователь с совмещенным гетеродином
- 40.Преобразователь с отдельным гетеродином
- 41.Балансный преобразователь
- 42.Транзисторные преобразователей частоты
- 43.Диодные преобразователей частоты
- 44.Особенности усилителей промежуточной частоты
- 45.УПЧ с распределенной избирательностью
- 46.Амплитудные ограничители. Определение, структурная схема
- 47.Классификация амплитудных ограничителей
- 48.Диодные амплитудные ограничители
- 49.Фазовые детекторы. Определение, структурная схема
- 50.Диодный фазовый детектор
- 51.Фазовый детектор на логических дискретных элементах
- 52.Частотные детекторы, их характеристики и требования предъявляемые к ним
- 53.Классификация ЧД
- 54.Частотный детектор типа ЧМ-АМ на расстроенном колебательном контуре
- 55.Частотный детектор со связанными контурами
- 56.Дробный частотный детектор
- 57.Многокаскадные полосовые усилители
- 58.Классификация полосовых усилителей
- 59.Шумы избирательных усилителей
- 60.Назначение регулировок и их виды. Настройка радиоприёмников.
- 61.Простая АРУ
- 62.Приемники АМ сигналов
- 63.Приемники однополосных сигналов
- 64.Приемники ЧМС
- 65.Понятие радиорелейных линий связи
- 66.Типовые схемы для приемников радиорелейных линий связи
- 67.Основные формулы, для определения типовых параметров радиорелейных линий связи
68. Приемники радиовещательного приема
- 69.Телевизионные радиоприёмники.
- 70.Приёмники оптического диапазона волн