|  |
| --- |
| Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики  «Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»  **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ**  **ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ**  по дисциплине МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  специальность 11.02.01 Радиоаппаратостроение |

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01  «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 1  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Изложите основные параметры и свойства радиоволн.

2. Каковы основные качественные показатели преобразователей частоты?

3. В супергетеродине частота сигнала 1200 кГц, а частота гетеродина 1310 кГц. Найдите частоты нескольких комбинационных колебаний, которые получаются в преобразователе частоты.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 2  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1 . Поясните принцип радиосвязи.

2. В каких случаях используется приемник с двойным преобразованием час­тоты?

3. В приемнике 1-V-2 первая ступень дает усиление, равное 8, вторая — 100, третья и четвертая — по 15. Найдите общий коэффициент усиления.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_3  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Изобразите структурную схему приемника прямого усиления и поясните значение каждого каскада.

2. В каких приемниках применяются преобразователи частоты с отдельным и совмещенным гетеродином?

3. Промежуточная частота в супергетеродине 470 кГц*,* а частота принимаемого сигнала 3600 кГц. Какова частота гетеродина?

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 4  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Изобразите структурную схему приемника супергетеродинного типа и поясните значение каждого каскада.

2. Какие каскады супергетеродинного приемника обеспечивают его избирательность по соседнему и зеркальному каналам?

3. Почему детекторный приемник дает сравнительно слабую слышимость?

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_5  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Изложите достоинства и недостатки приемника супергетеродинного типа.

2. Каковы преимущества балансного преобразователя частоты перед преобразователем на одном диоде?

3. Чувствительность у одного приемника 100 мкВ, а у другого 5 мкВ.

У какого она выше?

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 6  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Каково основное назначение радиосигналов? Чем отличаются радиосигналы от модулирующих сигналов?

2. Чем отличается кольцевой преобразователь частоты от балансного?

3. Для чего выбирается слабая связь с антенной и контуром входной цепи?

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_7  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Изложите классификацию сигналов.

2. Чем определяется необходимость сопряжения настроек колебательных контуров в супергетеродинном приемнике?

3. В каких единицах измеряется чувствительность приемника, его выходная мощность и напряжение?

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 8  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Перечислите основные качественные показатели приемников.

2. Что такое верхняя и нижняя настройка гетеродина?

3. Определите длину волны, если частота 30 МГц

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государствепнное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 9  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Перечислите основные качественные показатели приемников

2. Каковы преимущества и недостатки диодного детектора?

3. Приведите определение ширины спектра периодического сигна­ла.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 10  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1.Изложите классификацию радиоприемных устройств.

2. Какие схемы усилителей высокой частоты применяют в приемни­ках УКВ?

3. Построить импульсный сигнал прямоугольной формы со скважностью 5.

.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_11  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Каково назначение входной цепи радиоприемников?

2. Что такое комбинационные колебания?

3. Построить импульсный сигнал трапецеидальной формы со скважностью 4.

.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 12  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Какими основными качественными показателями характеризуются цепи?

2. Какими способами можно осуществить детектирование ЧМ сигналов?

3. Определите частоту гетеродина (при «верхней» и «нижней» настройке), если частота сигнала 2 МГц, а промежуточная частота 465 кГц.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования

Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_13  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Приведите схему входной цепи с внешнеемкостной связью с антенной и поясните принцип ее работы.

2. Каково назначение амплитудных ограничителей?

3. Определите частоту зеркального канала, если частота принимаемого сиг­нала 2 МГц, а промежуточная частота 465 кГц.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 14  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Приведите схему входной цепи с магнитной связью с антенной и поясните принцип ее работы.

2. Изобразите схему последовательного диодного детектора, поясните назначение и принцип его работы.

3. Чем определяется избирательность входных цепей?

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования

Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_15  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Приведите схему входной цепи с комбинированной связью с антенной и поясните принцип ее работы.

2. Изобразите схему параллельного диодного детектора, поясните назначение и принцип его работы.

3. Построить схему электрическую принципиальную каскадов тракта низкой частоты.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 16  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Какие существуют методы настройки входных цепей радиолокационных приемников?

2. Изобразите схему частотного диодного детектора, поясните назначение и принцип его работы.

3. Каковы преимущества комбинированной связи антенны с контуром?

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования

Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_17  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Каково назначение усилителя радиочастоты (УРЧ) в радиоприемнике?

2. Изложите классификацию и основные параметры детекторов.

3. Построить импульсный сигнал пилообразной формы со скважностью 2.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 18  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Какими основными качественными показателями характеризуется УРЧ?

2. На каком принципе работает автоматическая регулировка усиления (АРУ)?

3. Определите коэффициент поддиапазона приемника, у которого fmin= 148,5 кГц и fmaх = 526,5 кГц.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования

Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_19  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1.Какие схемы УРЧ используются в транзисторных радиоприемниках?

2. Изобразите структурную схему приемника с обратной задержанной АРУ и поясните принцип работы.

3. Построить временные диаграммы АМ-сигнала при коэффициенте модуляции **m** =1.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 20  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Каковы особенности апериодического каскада УРЧ и где он применяется?

2. Изобразите структурную схему приемника с обратной незадержанной АРУ и поясните принцип работы.

3. Построить спектральные диаграммы АМ-сигнала при коэффициенте модуляции **m** =1.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования

Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_21  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1**.** Каковы назначение усилителя промежуточной частоты (УПЧ) и основные его функции в супергетеродинном приемнике?

2. Изобразите структурную схему приемника с обратной АРУ с усилением и поясните принцип работы.

3. Построить временные диаграммы АМ-сигнала при коэффициенте модуляции **m** =0,5.

.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 22  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Какими основными качественными показателями характеризуются УПЧ?

2. Изобразите структурную схему приемника с прямой АРУ и поясните принцип работы.

3. Построить спектральные диаграммы АМ-сигнала при коэффициенте модуляции

**m** =0,5.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования

Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_23  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Приведите принципиальную схему резистивного усилителя и поясните принцип его работы.

2. Поясните способы регулировки полосы пропускания приемника.

3. Определить коэффициент передачи детектора, если выходное напряжение детектора равно 0,05 В, а входной ток равен 100 мкА и входное сопротивление – 40 Ом.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № 24  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Приведите принципиальную схему резонансного усилителя и поясните принцип его работы.

2. На чем основана автоматическая подстройка частоты?

3. Построить схему электрическую принципиальную каскадов тракта высокой частоты.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина

\_

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования

Луганской Народной Республики

«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Протокол №\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курочкина Г.П. | Экзаменационный билет № \_25  Название МДК.02.01 «Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков»  Специальность11.02.01 «Радиоаппаратостроение»  Группа РАС-17 | Утверждаю  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ионова И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

1. Для чего служит преобразователь частоты и какие изменения сигнала про­исходят в нем?

2. Назовите основные виды регулировок в приемниках.

3. Построить схему электрическую принципиальную каскадов тракта промежуточной частоты.

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.П.Курочкина