

ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Тема 58. Ограничение полосы частот.

1. Фильтр НЧ.
2. Фронты характеристики пропускания фильтра.

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 59. Теорема отсчетов.

1. Дискретные отсчеты.
2. Спектры дискретизации.

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 60. Дисперсия сигналов.

1. Появление выброса.
2. Граничная полоса частоты.
3. Область пропускания и непропускания.
4. Идеальный фильтр НЧ.
5. Фазо-линейный фильтр.
6. Реальный аналоговый фильтр.

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 61. Параметры фильтров.

1. 16-ти разрядные системы.
2. Неравномерность АЧХ фильтра.

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 62. Дискретизация.

1. Эквидистантные временные точки.
2. Амплитудно-импульсная модуляция.
3. Демодуляция дискретизованного сигнала.

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 63. Схема выборки-хранения.

1. Взятие отсчета.
2. Удержание.

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 64. Преобразование аналог-цифра.

1. Интервал дискретизации.
2. Кодовое слово.

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 65. Разрешающая способность.

1. Длина кодового слова.
2. Число разрядов.

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

РАЗДЕЛ 10. СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ И СКОРОСТЬ ПАМЯТИ
(X СЕМЕСТР)

Тема 66. Квантование.

1. Искажения сигнала.
2. Ошибки квантования.
3. Шум квантования.

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 67. Основной шум.

1. Относительный уровень шума покоя.

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 68. Ошибки квантования при ИКМ.

1. Прямое кодирование сигналов.
2. Число ступеней квантования.
3. Эффективное значение ошибки квантования.

Выполнить: Систематизировать и закрепить знания по теме

Литература: [2], [3], [4], [5].

РАЗДЕЛ 11. ОТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ ПРИ ИКМ (X СЕМЕСТР)

Тема 69. Мощность шума квантования.

1. Относительный уровень шума квантования.
2. Степень квантования.

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 70. Отношение сигнал/шум.

1. Плотность спектра мощности шума квантования.

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 71.

1. Ошибки цифровой передачи.
2. Предел минимально достижимого потока ошибок («bit-error-rate», BER).
3. Одиночные ошибки.
4. Групповые ошибки (пакеты ошибок).

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме

Литература: [2], [3], [4], [5].