

СОДЕРЖАНИЕ

1. СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И СИНТЕЗ ПЕРИОДИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ ПО ФУРЬЕ	3
Общие сведения	3
Лабораторные задания	5
Требования к оформлению отчета	6
Контрольные вопросы	6
2. СИНТЕЗ СИГНАЛОВ ПО КОТЕЛЬНИКОВУ	8
Общие сведения	8
Домашние и лабораторные задания	12
Требования к оформлению отчета	12
Контрольные вопросы	12
3. ПРОХОЖДЕНИЕ ДЕТЕРМИНИРОВАННЫХ СИГНАЛОВ ЧЕРЕЗ ЛИНЕЙНЫЕ ЦЕПИ	14
Общие сведения	14
Лабораторные задания	18
Требования к оформлению отчета	19
Контрольные вопросы	20
4. ПРОХОЖДЕНИЕ МОДУЛИРОВАННЫХ КОЛЕБАНИЙ ЧЕРЕЗ ИЗБИРАТЕЛЬНУЮ ЦЕПЬ	21
Общие сведения	21
Описание лабораторной установки	27
Лабораторные задания	28
Требования к оформлению отчета	31
Контрольные вопросы	32
5. ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК СЛУЧАЙНОГО СИГНАЛА И ИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В ЛИНЕЙНЫХ ЦЕПЯХ	33
Общие сведения	33
Лабораторные задания	37

Требования к оформлению отчета	39
Контрольные вопросы	39
6. ОСНОВНЫЕ НЕЛИНЕЙНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СИГНАЛОВ	41
Общие сведения	41
Описание лабораторной установки	46
Лабораторные задания	47
Требования к отчету	49
Контрольные вопросы	49
7. АМПЛИТУДНЫЕ МОДУЛЯЦИЯ И ДЕТЕКТИРОВАНИЕ	51
Общие сведения	51
Амплитудная модуляция	51
Амплитудное детектирование	54
Описание макета лабораторной работы	56
Лабораторные задания	57
Исследование амплитудной модуляции	57
Исследование амплитудного детектирования	59
Требования к оформлению отчета	60
Контрольные вопросы	60
8. ИССЛЕДОВАНИЕ LC-ГЕНЕРАТОРА	61
Общие сведения	61
Описание макета лабораторной работы	67
Лабораторные задания	68
Требования к оформлению отчета	70
Контрольные вопросы	70
9. ЦИФРОВАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ	71
Общие сведения	71
Дискретизация и квантование входного сигнала	72
Основные характеристики системы цифровой обработки сигналов ..	73
Передача сигналов через цифровой фильтр	74
Лабораторные задания	75
Требования к выполнению отчета	76
Контрольные вопросы	77
ПРИЛОЖЕНИЕ	78
Список литературы	80