

Оглавление

Предисловие	3
Введение в SimInTech	5
Концепция создания модели объекта в SimInTech ...	5
Начало работы с SimInTech	6
Введение в «Проектирование и анализ цифровых фильтров» в SimInTech	17
Справка по приложению «Проектирование и анализ цифровых фильтров»	17
Теоретические сведения об объекте исследования ..	28
Фильтры частотной селекции.....	28
Z-преобразование и его свойства.....	31
Фильтр с бесконечной импульсной характеристикой (БИХ-фильтр)	32
Фильтр с конечной импульсной характеристикой (КИХ-фильтр)	41
Лабораторная работа № 1	47
Цель работы	47
Задачи работы	47
Задание 1. Построение АЧХ фильтра	47
Задание 2. Исследование процесса фильтрации сигнала	60
Задание 3. Самостоятельное проектирование и исследование фильтра	70
Содержание отчёта	71
Контрольные вопросы к лабораторной работе	71
Заключение	71
Лабораторная работа № 2	72
Цель работы	72
Задачи работы	72
Задание. Проектирование низкочастотного и полосового фильтров.....	73

Задание. Проектирование высокочастотного и режек- торного фильтров	106
Содержание отчёта	138
Контрольные вопросы	139
Заключение	139
Лабораторная работа № 3	140
Цель работы	140
Задачи работы	140
Задание 1. Построение АЧХ фильтра	140
Задание 2. Исследование процесса фильтрации сиг- нала	153
Задание 3. Самостоятельное проектирование и иссле- дование фильтра	164
Контрольные вопросы к лабораторной работе	165
Заключение	165
Лабораторная работа № 4	166
Цель работы	166
Задачи работы	166
Задание. Проектирование БИХ-фильтров	166
Содержание отчёта	183
Контрольные вопросы	183
Заключение	184
Литература	185