

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений.....	3
Введение	4
1. НЕОБХОДИМЫЕ СВЕДЕНИЯ ИЗ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	12
1.1. Основные определения и термины	12
1.2. Математические модели. Уравнения движения. Передаточные функции. Структурные схемы	14
1.2.1. Линеаризация уравнений движения	15
1.2.2. Уравнения следящей системы.....	19
1.2.3. Передаточные функции и структурные схемы элементов САУ	21
1.3. Качество регулирования. Устойчивость и синтез частотными методами	26
1.3.1. Оценка качества регулирования (точности) в установившемся режиме (коэффициенты ошибок).....	26
1.3.2. Построение областей устойчивости методом <i>D</i> -разбиения.....	27
1.3.3. Критерий устойчивости Михайлова	30
1.3.4. Методика построения ЛАХ и ЛФХ	31
1.3.5. Критерий устойчивости Найквиста	38
1.3.6. Методика синтеза корректирующих устройств методом ЛАХ	41
Контрольные вопросы.....	46
2. МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	47
2.1. Исходные данные.....	47

2.2. Методические указания.....	48
2.3. Порядок расчета и исследования САУ в линейном приближении	49
Контрольные вопросы.....	51
Приложение	53
Список литературы.....	70