

Содержание

Введение.....	2
1. Теоретическая.....	8
1.1 Современное состояние автоматизации.....	9
1.2 Технологический процесс.....	13
2. Технологическая часть.....	24
2.1 Оборудование.....	24
2.2 Датчики.....	44
2.3 Контроллер.....	53
3. Выбор и расчет настроек регулятора.....	61
3.1 Исследования динамических свойств управляемого объекта.....	64
3.2 Определение устойчивости замкнутой АСР.....	68
3.3 Оценка качества управления и выбор регулятора.....	73
4. Охрана труда.....	75
4.1 Анализ опасных и вредных производственных факторов при эксплуатации проектируемого оборудования.....	75
4.2 Санитарный класс производства и санитарные характеристики производственного процесса.....	79
4.3 Обеспечение электробезопасности.....	81
4.4 Пожаровзрывоопасность оборудования.....	85
4.5 Обеспечение требуемого уровня освещенности.....	86
4.6 Расчет искусственного освещения.....	88
5. Расчет технико-экономических показателей проекта.....	89
5.1 Стоимость проектируемого оборудования.....	92
5.2 Расчеты.....	100
5.3 Техничко-экономические показатели.....	101
Выводы.....	103
Список используемой литературы.....	104