**Примерный план дипломной работы (60-90 листов)**

Титульный лист

Задание на дипломное проектирование

Содержание

Введение……………………..................................................................................................6 – 7

1 Теоретическая часть

1.1 Технологический раздел

1.1.1 Описание технологического процесса и устройства аппаратов……………..8 – 11

1.1.2 Характеристика технологического оборудования……………………..……12 – 15

1.1.3 Характеристика применяемых в процессе материалов и определения классов взрывоопасных и пожароопасных зон…………………………………………..………..16

1.1.4 Обоснование выбора регулируемых параметров и каналов внесения регулирующих воздействий………………………………………………………….…...17

1.1.5 Обоснование выбора контролируемых и сигнализируемых параметров………..18

1.1.6 Обоснование выбора мероприятий по защите и блокировке……………………..25

1.1.7 Обоснование выбора системы управления………………………………………...30

1.1.8 Обоснование выбора средств автоматизации……………………………….…….21

1.1.9 Расчет автоматических устройств …….………………………………...……31 – 35

1.1.10 Работа выбранных систем автоматического контроля и регулирования….……36

1.1.11 Работа принципиальной электрической схемы…………………………………..47

1.1.12 Спецификация………………………………………………………………………58

1.1.13 Организация технического обслуживания и ремонта средств автоматизации……………………………………………………………………...…63 – 67

2.1 Правила безопасной эксплуатации средств автоматизации………….…………....70 – 73

2.2 Мероприятия по охране труда и окружающей среды………………………..…….74 – 77

2.3 Экономическая часть……………...............................................................................78 – 80

2.4 Заключение……..……………………………………………………………..……………88

Список используемых источников…..…………………………………………….……….….90

Приложения : Графический материал: графический материал на отдельных листах