

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ В ПРОГРАММЕ SUPER PRO DESIGNER	4
1.1. Начало работы в программе SuperPro Designer	4
1.2. Регистрация компонентов при моделировании в программе SuperPro Designer	6
1.3. Регистрация новых компонентов при моделировании в программе SuperPro Designer	8
1.4. Редактирование свойств нового зарегистрированного компонента.....	11
1.5. Регистрация готовых или новых смесей в программе SuperPro Designer.....	25
1.6. Типы процессов и размещение оборудования при моделировании в программе SuperPro Designer	31
1.7. Подвод к оборудованию технологических потоков и соединение оборудования в технологическую схему в программе SuperPro Designer.....	52
1.8. Инициализация входных технологических потоков в программе SuperPro Designer	53
1.9. Инициализация оборудования в программе SuperPro Designer	57
1.10. Установление лимитов выбросов веществ при моделировании в программе SuperPro Designer	91
1.11. Классификация потоков моделируемого процесса в программе SuperPro Designer	94
1.12. Расчет материального баланса в программе SuperPro Designer.....	96
1.13. Выполнение экономических расчетов в программе SuperPro Designer.....	96
1.14. Получение отчетов в программе SuperPro Designer.....	97
2. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ МЕТОДОМ АДСОРБЦИИ»	98
2.1. Цель работы	98
2.2. Основные положения	98
2.3. Задание на моделирование процесса адсорбционной очистки выбросов.....	99
2.4. Порядок выполнения задания	100
3. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОКАТАЛИТИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ	104
3.1. Цель работы	104
3.2. Основные положения	104
3.3. Задание на моделирование процесса электрокаталитической очистки сточных вод.....	107
3.4. Порядок выполнения задания	108
4. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД»	112
4.1. Цель работы	112
4.2. Основные положения	112
4.3. Задание на моделирование процесса биологической очистки сточных вод	113
4.4. Порядок выполнения задания	114

5. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ИОНОВ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ИОНООБМЕННЫМИ МЕТОДАМИ»	
5.1. Цель работы	118
5.2. Основные положения	118
5.3. Задание на моделирование процесса ионообменной очистки сточных вод от ионов тяжелых металлов	123
5.4. Порядок выполнения задания	126
6. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА КАТАЛИТИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ»	127
6.1. Цель работы	127
6.2. Основные положения	128
6.3. Задание на моделирование процесса каталитической очистки	130
6.4. Порядок выполнения задания	133
7. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА НЕЙТРАЛИЗАЦИИ СТОЧНЫХ ВОД»	134
7.1. Цель работы	134
7.2. Основные положения	135
7.3. Задание на моделирование процесса нейтрализации сточных вод	136
7.4. Порядок выполнения задания	139
8. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ»	140
8.1. Цель работы	140
8.2. Основные положения	141
8.3. Задание на моделирование процесса очистки сточных вод от взвешенных веществ	142
8.4. Порядок выполнения задания	142
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	146
<u>Приложение</u>	147