

ЗМІСТ

Вступ	5
Розділ 1. Полімеризація	7
1.1. Радикальна полімеризація	7
1.1.1. Ініціювання	8
1.1.2. Зростання ланцюга	15
1.1.3. Обрив ланцюга	15
1.1.4. Передавання ланцюга	16
1.1.5. Кінетика радикальної полімеризації.....	19
1.1.6. Ступінь полімеризації та довжина кінетичного ланцюга	20
1.1.7. Вплив чинників на радикальну полімеризацію	22
1.1.8. Кінетика інгібованих (сповільнених) реакцій полімеризації	23
1.1.9. Радикальна полімеризація на глибоких стадіях.....	25
1.2. Фотоініційована полімеризація	28
1.3. Радіаційна полімеризація	32
1.4. Радикальна кополімеризація	33
1.4.1. Рівняння кополімеризації у диференційній формі	34
1.4.2. Типові випадки кополімеризації	36
1.5. Йонна полімеризація	38
1.5.1. Катіонна полімеризація	39
1.5.2. Аніонна полімеризація	42
Розділ 2. Теоретичні розрахунки в технології полімерів	47
2.1. Моделі полімеризаційних реакторів	47
2.1.1. Модель полімеризаційного реактора ідеального змішування	47
2.1.2. Каскад послідовно з'єднаних реакторів ідеального змішування неперервної дії (РІЗНД).....	49
2.1.3. Модель полімеризаційного реактора ідеального витіснення	51
2.2. Технологічний розрахунок полімеризаційних апаратів	52
2.3. Конструктивний розрахунок полімеризаційних апаратів	59
2.3.1. Визначення основних розмірів	59
2.3.2. Визначення фактичного середнього часу перебування реагентів у реакторі витіснення	60
2.3.3. Визначення діаметра корпусу трубчастого полімеризатора.....	62

2.4. Гідралічний розрахунок. Визначення середньої швидкості реагентів в апаратах витіснення неперервної дії	63
Розділ 3. Приклади розв'язування типових задач і задачі для самостійного розв'язування.....	65
3.1. Приклади розв'язування типових задач із хімії та технології високомолекулярних сполук.....	65
3.2. Задачі для самостійного розв'язування.....	154
Список літератури	193
Додатки	199