

Вступ.....	5
Розділ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО СИСТЕМИ ВОДОПОСТАЧАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	7
1.1. Класифікація систем водопостачання промислових підприємств	7
1.2. Основні елементи систем водопостачання промислових підприємств.....	12
Контрольні запитання і завдання.....	13
Розділ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ВИРОБНИЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ.....	14
2.1. Розрахункові витрати води, режими її витрачання, напори	14
2.2. Вимоги споживачів до якості води.....	17
2.3. Джерела водопостачання. Методи і способи обробки води.....	23
2.4. Основні схеми виробничих водопроводів.....	29
Контрольні запитання і завдання.....	34
Розділ 3. ПРОЯСНЕННЯ І ЗНЕБАРВЛЕННЯ.....	38
3.1. Фізико-хімічні аспекти затримання колоїдних і завислих речовин.....	38
3.2. Технологічні схеми прояснення і знебарвлення води....	40
3.3. Відстійники і прояснювачі із завислим осадом.....	44
3.4. Швидкі та грубозернисті фільтри.....	52
3.5. Вилучення масел із конденсатів.....	63
Контрольні запитання і завдання.....	67
Розділ 4. ХІМІЧНА ОБРОБКА ВОДИ.....	68
4.1. Основні схеми і способи хімічної обробки води.....	68
4.2. Реагентний метод обробки води.....	74
4.3. Катіонообмінний метод пом'якшення води.....	86

4.4. Знесолення води.....	98
4.5. Реагентне господарство та компонування станцій.....	119
4.6. Знезалізнення води.....	129
4.7. Знезалізнення конденсатів.....	131
4.8. Знезаражування води.....	138
Контрольні запитання і завдання.....	144
Розділ 5. ДЕГАЗАЦІЯ ВОДИ.....	146
5.1. Загальні поняття.....	146
5.2. Деаератори фізичного методу впливу на воду.....	149
5.3. Хімічні та біохімічні методи видалення газів.....	156
Контрольні запитання і завдання.....	158
Розділ 6. КОРЕКЦІЙНА І СТАБІЛІЗАЦІЙНА ОБРОБКА ВОДИ.....	160
6.1. Загальні положення.....	160
6.2. Корекційні методи обробки води.....	161
6.3. Стабілізаційна обробка води.....	163
Контрольні запитання і завдання.....	175
Розділ 7. ОХОЛОДЖЕННЯ ВОДИ В ОБОРОТНИХ СИСТЕМАХ.....	176
7.1. Загальні поняття.....	176
7.2. Водосховища-охолоджувачі та бризкальні басейни.....	182
7.3. Градирні.....	188
7.4. Водно-хімічний режим.....	201
Контрольні запитання і завдання.....	208
Розділ 8. СХЕМИ ВОДОПОСТАЧАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	209

8.1. Водопостачання підприємств чорної металургії.....	209
8.2. Водопостачання хімічних заводів.....	219
8.3. Водопостачання електростанцій.....	225
8.4. Водопостачання нафтопереробних заводів.....	232
8.5. Водопостачання підприємств легкої промисловості....	232
8.6. Водопостачання підприємств харчової промисловості.....	235
8.7. Водопостачання цементних заводів.....	239
8.8. Водопостачання заводів з виготовлення склотари.....	241
8.9. Складання балансових схем використання води.....	243
Контрольні запитання і завдання.....	250
Тестові завдання.....	251
Список літератури	276