

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	5
<b>1. Системи та схеми водопостачання</b> .....	6
1.1. Класифікація систем водопостачання населених пунктів і промислових підприємств.....	6
1.2. Схеми водопостачання.....	7
1.3. Режими водоспоживання, розрахункові витрати води та вільні напори у зовнішній водопровідній мережі.....	10
<i>Питання та завдання для самоперевірки</i> .....	15
<b>2. Джерела водопостачання та водозабірні споруди</b> .....	17
2.1. Джерела водопостачання та їх характеристика .....	17
2.2. Вимоги до вибору джерела водопостачання.....	19
2.3. Споруди для забору підземних вод.....	19
2.4. Споруди для забору поверхневої води .....	26
2.5. Зони санітарної охорони .....	30
<i>Питання та завдання для самоперевірки</i> .....	30
<b>3. Споруди, методи та способи водопідготовки</b> .....	31
3.1. Вимоги до якості води.....	31
3.2. Основні технологічні процеси та схеми водопідготовки.....	32
3.3. Спеціальні методи водопідготовки.....	40
<i>Питання та завдання для самоперевірки</i> .....	44
<b>4. Системи подачі та розподілу води</b> .....	45
4.1. Насоси та водопровідні насосні станції.....	45
4.2. Регулювальні та запасні споруди .....	49
4.3. Схеми трасування зовнішніх водопровідних мереж .....	53
4.4. Влаштування та експлуатація зовнішніх водопровідних мереж.....	54
<i>Питання та завдання для самоперевірки</i> .....	61
<b>5. Системи та схеми водовідведення</b> .....	62
5.1. Види стічних вод .....	62
5.2. Система водовідведення та її основні елементи.....	62
5.3. Системи та схеми водовідведення .....	64
5.4. Каналізаційні насосні станції .....	67
<i>Питання та завдання для самоперевірки</i> .....	70

<b>6. Зовнішні мережі водовідведення .....</b>	<b>71</b>
6.1. Трасування мереж водовідведення.....	71
6.2. Розрахункові витрати стічних вод та розрахунок побутово-виробничої мережі водовідведення.....	72
6.3. Обладнання та споруди мереж водовідведення .....	80
6.4. Будівництво та експлуатація мереж водовідведення.....	84
6.5. Відведення поверхневих стічних вод.....	87
<i>Питання та завдання для самоперевірки.....</i>	<i>89</i>
<b>7. Очищення стічних вод.....</b>	<b>90</b>
7.1. Склад стічних вод та умови їх скидання у водні об'єкти.....	90
7.2. Методи та технологічні схеми очищення стічних вод .....	92
7.3. Споруди механічного очищення стічних вод.....	101
7.4. Споруди біологічного очищення стічних вод у природних умовах.....	106
7.5. Споруди біологічного очищення стічних вод у штучних умовах .....	108
<i>Питання та завдання для самоперевірки.....</i>	<i>112</i>
<b>8. Водопостачання та водовідведення будинків, будівель і споруд .....</b>	<b>113</b>
8.1. Системи та схеми внутрішніх водопроводів .....	113
8.2. Основні елементи внутрішнього водопроводу.....	118
8.3. Системи внутрішнього водовідведення .....	125
8.4. Основні елементи системи внутрішнього водовідведення .....	126
8.5. Внутрішні водостоки .....	133
8.6. Задача в експлуатацію та технічне обслуговування внутрішніх систем водопостачання та водовідведення .....	134
<i>Питання та завдання для самоперевірки.....</i>	<i>136</i>
<b>Література.....</b>	<b>137</b>