

<b>Вступ</b> .....	3
<b>Розділ 1. Методи управління дощовим стоком</b> .....	5
1.1. Концептуальні засади управління дощовим стоком .....	5
1.1.1. Мета та завдання регулювання дощового стоку .....	5
1.1.2. Методи управління дощовим стоком: переваги і недоліки .....	7
1.2. Конструктивні особливості споруд для регулювання дощового стоку .....	10
1.2.1. Резервуари дощових стічних вод .....	10
1.2.2. Експільтраційні ями, траншеї, басейни .....	16
1.2.3. Системи “зелених” дахів .....	19
<b>Розділ 2. Гідрографи притоку дощових стічних вод з урбанізованих територій</b> .....	24
2.1. Принципи розрахунку гідрографів притоку дощових стічних вод з урбанізованих територій .....	24
2.2. Моделі інфільтрації поверхневого стоку .....	27
2.2.1. Теорії інфільтрації поверхневого стоку .....	27
2.2.2. Визначення об’єму поверхневого стоку .....	32
2.3. Математичні моделі, що пов’язують функції випадання дощу та поверхневого стоку .....	37
2.3.1. Основні теоретичні моделі “дощ – стік” .....	37
2.3.2. Методи розрахунку гідрографів притоку дощових стічних вод з урбанізованих територій .....	40
2.3.3. Програмні комплекси для моделювання дощового стоку з урбанізованих територій .....	42
2.3.4. Неперервне в часі моделювання взаємозв’язку “дощ – стік” .....	44
2.4. Теоретичні гідрографи стоку з однорідних урбанізованих басейнів стоку .....	45
2.4.1. Постійна швидкість поверхневого стоку при степеневому законі зміни інтенсивності дощу .....	45
2.4.2. Змінна швидкість поверхневого стоку у разі постійної в часі інтенсивності дощу .....	67
2.4.3. Вплив режиму течії та області гідравлічного опору .....	74
2.4.4. Вплив змінного похилу .....	81
2.4.5. Врахування взаємовпливу часу поверхневої концентрації та розрахункової витрати дощового стоку .....	86
2.5. Експериментальні гідрографи притоку дощових стічних вод .....	97
2.5.1. Принципи фізичного моделювання поверхневих потоків .....	97
2.5.2. Експериментальні установки для дослідження гідрографів притоку дощових стічних вод .....	99
2.5.3. Методика виконання експериментальних досліджень гідрографів стоку дощових вод .....	101
2.5.4. Експериментальні гідрографи притоку з лінійних у плані басейнів стоку з постійним похилом .....	105

2.5.5. Експериментальні гідрографи притоку з радіальних у плані басейнів стоку з постійним похилом .....	108
2.6. Вплив конфігурації відкритої і закритої водовідвідної мережі на гідрографи стоку .....	112
2.6.1. Математична модель для типового прямокутного в плані басейну стоку з водозбірним лотком .....	112
2.6.2. Прямокутні в плані басейни стоку з водозбірним лотком прямокутного поперечного перерізу.....	114
2.6.3. Прямокутні в плані басейни стоку з водозбірним лотком з прямокутним заокругленим перерізом .....	116
<b>Розділ 3. Методи гідравлічного розрахунку регулювальних резервуарів дощових стічних вод .....</b>	<b>120</b>
3.1. Загальні положення про визначення регулювального об'єму ємнісних споруд у системах дощового водовідведення .....	120
3.1.1. Фізична суть регулювального об'єму ємнісних споруд.....	120
3.1.2. Спрощені методи визначення регулювального об'єму односекційних РДСВ.....	121
3.1.3. Чинний в Україні метод визначення регулювального об'єму односекційних РДСВ .....	126
3.2. Математичні моделі наповнення і спорожнення резервуарів.....	131
3.2.1. Гідравлічні характеристики відвідних трубопроводів.....	131
3.2.2. Безрозмірні характеристики притоку і відтоку рідини з регулювальних резервуарів .....	132
3.3. Гідравлічний розрахунок односекційних РДСВ проточного типу.....	135
3.3.1. Регулювальний об'єм РДСВ за умови незмінності швидкості течії дощових вод .....	135
3.3.2. Результати чисельного розрахунку регулювального об'єму односекційних РДСВ за змінної швидкості течії дощових вод.....	138
3.4. Гідравлічний розрахунок багатосекційних РДСВ .....	149
3.4.1. Двосекційні РДСВ проточного типу .....	149
3.4.2. Багатосекційні РДСВ проточного типу.....	171
3.5. Експериментальні дослідження регулювального об'єму РДСВ.....	172
3.5.1. Методика експериментального визначення регулювального об'єму РДСВ .....	172
3.5.2. Експериментальні дослідження регулювального об'єму односекційних РДСВ .....	179
3.5.3. Експериментальні дослідження регулювального об'єму двосекційних РДСВ .....	184
<b>Висновки .....</b>	<b>194</b>
<b>Список літератури.....</b>	<b>197</b>