

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	5
ВСТУП	6
1. ПРОБЛЕМАТИКА ВНУТРІШНЬОЇ СУЛЬФАТНОЇ КОРОЗІЇ БЕТОНУ.....	8
1.1. Передчасне руйнування бетону внаслідок внутрішньої корозії.....	8
1.2. Фазові перетворення в системі AFt - AFm.....	9
1.3. Вплив температури та R_2O на стабільність етtringіту.....	11
1.4. Роль пуцоланових добавок у блокуванні внутрішньої сульфатної корозії бетону.....	13
1.5. Вплив добавок модифікаторів на внутрішню корозію бетону.....	15
1.6. Технологічні заходи запобігання внутрішньої корозії бетону	18
2. СИРОВИННІ МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	22
2.1. Сировинні матеріали	22
2.2. Методологія досліджень	25
3. ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ БЕТОНУ ДО ВНУТРІШНЬОЇ СУЛЬФАТНОЇ КОРОЗІЇ.....	28
3.1. Фізико-хімічні дослідження впливу метакаоліну на перетворення в системі етtringіт-моносульфат	28
3.2. Дослідження ефективності пуцолан щодо запобігання внутрішньої сульфатної корозії бетону.....	36
3.3. Дослідження ефективності пуцолан щодо зв'язування R_2O	41
3.4. Висновки	44
4. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ДО ВНУТРІШНЬОЇ СУЛЬФАТНОЇ КОРОЗІЇ ЗБІРНОГО ЗАЛІЗОБЕТОНУ.....	45

4.1. Зменшення витрати цементу за рахунок використання добавок пластифікаторів та метакаоліну.....	45
4.2. Використання добавок, що прискорюють тверднення для зниження температури тепловологої обробки.....	57
4.3. Дослідження експериментальних складів бетонів в умовах заводських лабораторій.....	62
4.4. Виробництво експериментальних партій шпал в промислових умовах.....	69
4.4.1. Виробництво експериментальної партії шпал в умовах ПрАТ "Гніванський завод спецзалізобетону".....	70
4.4.2. Виробництво експериментальної партії шпал в умовах ПрАТ "Коростенський завод залізобетонних шпал".....	71
4.4.3. Виробництво партії шпал в умовах ПрАТ "Старокопачівський завод залізобетонних шпал".....	73
4.5. Висновки	74
5. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ДО ВНУТРІШНЬОЇ СУЛЬФАТНОЇ КОРОЗІЇ МАСИВНОГО ЗАЛІЗОБЕТОНУ.....	76
5.1. Зменшення температури саморозігріву бетону.....	76
5.2. Технологія догляду за бетоном масивних конструкцій.....	81
5.2.1. Бетонування ростверку кафедрального собору УПЦ.....	83
5.2.2. Бетонування фундаментної плити громадського центру по вул. Шолуденка у Шевченківському районі м. Києва.....	90
5.2.3. Бетонування масивних фундаментів НБК ЧАЕС.....	101
5.3. Висновки	109
ЛІТЕРАТУРА.....	110