

ЗМІСТ

| | |
|--|-----|
| ВСТУП..... | 5 |
| Розділ 1. Основні положення по проектуванню теплових установок у виробництві будівельних матеріалів..... | 6 |
| 1.1. Загальні відомості..... | 6 |
| 1.2. Зміст дипломного проекту та зразкові теми завдань..... | 6 |
| 1.3. Методика роботи над дипломним проектом і вимоги до нього..... | 9 |
| Розділ 2. Основи проектування теплообмінних апаратів..... | 11 |
| 2.1. Призначення та коротка технічна характеристика теплообмінників | 11 |
| 2.2. Проектування та розрахунок рекуперативних теплообмінників..... | 15 |
| 2.3. Проектування та розрахунок регенеративних теплообмінників плавильних печей..... | 27 |
| 2.4. Розрахунок регенеративних теплообмінників на ЕОМ..... | 37 |
| Розділ 3. Топки та котельні установки..... | 42 |
| 3.1. Призначення та коротка технічна характеристика..... | 42 |
| 3.3. Проектування й розрахунок топок і пальникових пристроїв..... | 52 |
| 3.3. Проектування і розрахунок котельних установок..... | 61 |
| Розділ 4. Установки для тепловологісної обробки силікатобетонних і залізобетонних виробів..... | 67 |
| 4.1. Установки безперервної дії..... | 67 |
| 4.2. Установки періодичної дії..... | 70 |
| 4.3. Загальні положення проектування..... | 73 |
| 4.4. Режими теплової обробки й витрата пари..... | 75 |
| 4.5. Проектування установок безперервної дії..... | 79 |
| 4.6. Особливості проектування установок періодичної дії..... | 87 |
| 4.7. Проектування й розрахунок установок з електропрогріванням..... | 91 |
| Розділ 5. Сушильні установки..... | 100 |
| 5.1. Сушильні установки для кускових, порошкоподібних матеріалів і суспензій..... | 100 |
| 5.2. Сушарки для формованих виробів..... | 104 |
| 5.3. Проектування й розрахунок сушарок для кускових і порошкоподібних матеріалів..... | 108 |
| 5.4. Проектування й розрахунок сушарок для формованих виробів..... | 116 |

| | |
|--|------------|
| Р о з д і л 6. Пічні установки..... | 125 |
| 6.1. Печі для випалу кускових, порошкоподібних матеріалів і суспензій..... | 125 |
| 6.2. Печі для випалу формованих виробів..... | 129 |
| 6.3. Ванні скловарні печі безперервної дії..... | 132 |
| 6.4. Проектування печей для випалу кускових і порошкоподібних матеріалів..... | 134 |
| 6.5. Проектування і розрахунок печей для випалу формованих виробів..... | 141 |
| 6.6. Проектування й розрахунок ванних скловарних печей..... | 155 |
| | |
| Р о з д і л 7. Основи аеродинамічного розрахунку теплотехнічних установок..... | 169 |
| | |
| Р о з д і л 8. Охорона навколишнього середовища на підприємствах промисловості будматеріалів..... | 176 |
| 8.1. Пилоуловлення | 176 |
| 8.2. Методика розрахунку розсіювання шкідливих речовин і вибір оптимальної висоти димової труби..... | 189 |
| 8.3. Утилізація відходів промисловості будівельних матеріалів..... | 194 |
| | |
| СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ..... | 198 |
| | |
| ДОДАТОК..... | 201 |