

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	5
1.1 Составные элементы котла.....	5
1.2 Подготовка котла к работе.....	7
1.3 Обслуживание котла в рабочем режиме .....	9
1.4 Остановка котла.....	11
2. ЦИРКУЛЯЦИЯ ВОДЫ В КОТЛЕ .....	14
2.1 Назначение циркуляции.....	14
2.2 Виды циркуляции .....	19
2.3 Методика расчёта циркуляции.....	23
2.4 Надёжность режимов циркуляции.....	25
3. ОХЛАЖДЕНИЕ МЕТАЛЛА ПОВЕРХНОСТЕЙ НАГРЕВА.....	33
3.1 Воздействие на металл паровых котлов.....	33
3.2 Режимы движения пароводяной смеси .....	35
3.3 Условия надёжной работы поверхностей нагрева .....	40
4. ПРОДУВКА ПАРОВОГО КОТЛА .....	44
4.1 Назначение продувки парового котла .....	44
4.2 Эксплуатация котла при проведении периодической продувки .....	51
4.3 Ступенчатое испарение в барабанных котлах .....	53
5. ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ ОТЛОЖЕНИЙ НА РАБОТУ КОТЛА .....	63
5.1 Влияние внутренних отложений на надёжность работы котельной установки.....	63
5.2 Влияние внутренних отложений на экономичность работы котельной установки.....	67
6. НАЛАДКА ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	71
6.1 Общие положения.....	71
6.2 Организация пусконаладочных работ.....	73
6.3 Пусковая наладка котельных установок .....	77
6.4 Организация работ по испытанию котельного оборудования.....	86
7. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТА ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	96
7.1 Виды ремонтов.....	96
7.2 Организация ремонта теплотехнического оборудования.....	99
7.3 Приёмка оборудования после ремонта.....	102
8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.....	105
8.1 Тестовые вопросы к разделу «Циркуляция воды в котле» .....	105
8.2 Тестовые вопросы к разделу «Охлаждение металла поверхностей нагрева» ..	107
8.3 Тестовые вопросы к разделу «Продувка парового котла» .....	110
8.4 Тестовые вопросы к разделу «Влияние внутренних отложений на работу котла» .....	113
Библиографический список .....	116