

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                        | Стр. |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| Предисловие . . . . .                                                  | 3    |
| <i>Глава I. Цилиндрические огнетрубные паровые котлы</i>               |      |
| § 1. Огнетрубные оборотные котлы . . . . .                             | 5    |
| Клепанные огнетрубные оборотные котлы . . . . .                        | —    |
| Сварные оборотные котлы . . . . .                                      | 8    |
| § 2. Огнетрубные пролетные котлы . . . . .                             | 11   |
| § 3. Детали огнетрубных котлов . . . . .                               | 14   |
| Цилиндрическая часть корпуса котла . . . . .                           | —    |
| Днища котлов . . . . .                                                 | 15   |
| Лазы и горловины . . . . .                                             | 16   |
| Сухопарники . . . . .                                                  | 18   |
| Жаровые трубы . . . . .                                                | —    |
| Огневые камеры и трубные решетки . . . . .                             | 21   |
| Дымогарные трубы . . . . .                                             | 23   |
| Связи . . . . .                                                        | 25   |
| § 4. Слоевые топки огнетрубных котлов с ручным обслуживанием . . . . . | 27   |
| Колосниковая решетка . . . . .                                         | 28   |
| Колосники . . . . .                                                    | 29   |
| Мертвая доска . . . . .                                                | 31   |
| Подколосниковые балки (поперечины) . . . . .                           | —    |
| Стул боровка. Боровок . . . . .                                        | —    |
| Топочная рама . . . . .                                                | 32   |
| Топочные и поддувальные дверцы . . . . .                               | 34   |
| § 5. Особенности топок для сжигания антрацита . . . . .                | —    |
| § 6. Сажеобдувочные устройства огнетрубных котлов . . . . .            | 36   |
| § 7. Пароперегреватели огнетрубных котлов . . . . .                    | 38   |
| § 8. Воздухоподогреватели огнетрубных котлов . . . . .                 | 39   |
| § 9. Опоры котлов, каркас и обшивка . . . . .                          | 40   |
| <i>Глава II. Водотрубные котлы</i>                                     |      |
| § 10. Секционные трехходовые и одноходовые котлы . . . . .             | 42   |
| § 11. Секционный вертикально-водотрубный котел . . . . .               | 45   |
| § 12. Детали секционных котлов . . . . .                               | 48   |
| § 13. Трехбарабанные симметричные водотрубные котлы . . . . .          | 49   |

|                                                                 | Стр |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| § 14. Трехбарабанные водотрубные асимметричные котлы . . . . .  | 51  |
| § 15. Двухбарабанные водотрубные котлы . . . . .                | 54  |
| § 16. Детали корпуса барабанных водотрубных котлов . . . . .    | 61  |
| § 17. Топки водотрубных котлов с ручным обслуживанием . . . . . | 64  |
| § 18. Сажеобдувочные устройства . . . . .                       | —   |
| § 19. Двухконтурные котлы . . . . .                             | 65  |
| § 20. Пароперегреватели водотрубных котлов . . . . .            | 69  |
| Змеевиковые пароперегреватели . . . . .                         | 70  |
| Петлевые пароперегреватели . . . . .                            | 72  |
| Крепление пароперегревателей . . . . .                          | 73  |
| § 21. Водяные экономайзеры . . . . .                            | 74  |
| § 22. Воздухоподогреватели водотрубных котлов . . . . .         | 76  |
| § 23. Опоры котлов и их крепление . . . . .                     | 77  |
| § 24. Каркас и обшивка водотрубных котлов . . . . .             | 79  |
| § 25. Обмуровка котла и газонаправляющие щиты . . . . .         | 81  |

### Глава III. Комбинированные котлы . . . . .

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| § 26. Комбинированные котлы Прюдон-Капюс . . . . .             | 84 |
| § 27. Комбинированные котлы типа Джонсона . . . . .            | 85 |
| § 28. Комбинированные котлы с поперечными барабанами . . . . . | 88 |
| § 29. Пароперегреватели комбинированных котлов . . . . .       | 99 |

### Глава IV. Вспомогательные и утилизационные паровые котлы

|                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| § 30. Вертикальные огнетрубные котлы Кировского завода . . . . .    | 92  |
| § 31. Вспомогательные огнетрубные оборотные котлы . . . . .         | 93  |
| § 32. Вертикальные комбинированные котлы Шухова . . . . .           | 94  |
| § 33. Вспомогательные водотрубные котлы системы Кларксона . . . . . | 95  |
| § 34. Вспомогательные котлы КВЦ 10—8 . . . . .                      | 96  |
| § 35. Вспомогательные огнетрубные вертикальные котлы . . . . .      | 97  |
| § 36. Вспомогательные огнетрубные утилизационные котлы . . . . .    | 98  |
| § 37. Вспомогательные водотрубные утилизационные котлы . . . . .    | 99  |
| § 38. Вспомогательные водотрубные двухбарабанные котлы . . . . .    | 100 |

### Глава V. Механические топki

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| § 39. Топки с шурующей планкой и бесконечной цепью . . . . .     | 103 |
| § 40. Топки с шурующей планкой системы Ю. Г. Васильева . . . . . | 108 |
| § 41. Механические топki с забрасывателями . . . . .             | 112 |
| Топка системы инж. П. П. Куликовского . . . . .                  | 116 |
| § 42. Топки для сжигания мазута . . . . .                        | 117 |
| § 43. Форсунки . . . . .                                         | 119 |
| Паровые форсунки . . . . .                                       | 120 |
| Механические форсунки . . . . .                                  | 121 |
| § 44. Устройства для подачи мазута к форсункам . . . . .         | 124 |

## Глава VI. Внутрибарабанные устройства и арматура судовых паровых котлов

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| § 45. Общие сведения об арматуре паровых котлов . . . . . | 127 |
| § 46. Внутренние части паровых котлов . . . . .           | 129 |
| § 47. Пароохладители . . . . .                            | 130 |
| § 48. Питательные клапаны . . . . .                       | 131 |
| § 49. Регуляторы — автоматы питания . . . . .             | 133 |
| § 50. Клапаны и краны продувания. Кингстоны . . . . .     | 135 |
| § 51. Шламоудалители . . . . .                            | 137 |
| § 52. Водоуказательные приборы . . . . .                  | 139 |
| § 53. Запорные стопорные клапаны . . . . .                | 143 |
| § 54. Предохранительные клапаны . . . . .                 | 144 |
| § 55. Манометры и термометры . . . . .                    | 146 |
| § 56. Водоподогреватели . . . . .                         | 148 |
| § 57. Фильтры питательной воды . . . . .                  | 149 |
| Литература . . . . .                                      | 151 |

