

## Содержание

<b>Предисловие .....</b>	<b>3</b>
<b>Глава 1. Перспективы использования оборудования на предприятиях общественного питания.....</b>	<b>5</b>
1.1. Направления научно-технического прогресса в общественном питании .....	5
1.2. Значение теплового оборудования.....	7
<b>Глава 2. Общие сведения о тепловой обработке продуктов и тепловых аппаратах .....</b>	<b>9</b>
2.1. Поверхностные способы тепловой обработки продуктов .....	9
2.2. Объемные и комбинированные способы тепловой обработки продуктов .....	11
2.3. Классификация и индексация теплового оборудования .....	16
<b>Глава 3. Виды топлива и теплоносителей .....</b>	<b>20</b>
3.1. Характеристика электроэнергии как источника теплоты .....	20
3.2. Характеристика твердого и жидкого топлива.....	20
3.3. Характеристика природных и искусственных газов .....	23
3.4. Характеристика теплоносителей.....	25
<b>Глава 4. Тепловые аппараты .....</b>	<b>28</b>
4.1. Основные характеристики тепловых аппаратов .....	28
4.2. Направления совершенствования теплового оборудования.....	30
4.3. Основные части тепловых аппаратов и материалы для их конструирования .....	30
4.4. Теплообменники, применяемые в тепловых аппаратах .....	33
4.5. Технико-экономические и эксплуатационные показатели работы тепловых аппаратов .....	39
<b>Глава 5. Теплогенерирующие устройства тепловых аппаратов.....</b>	<b>42</b>
5.1. Общие требования .....	42
5.2. Теплогенерирующие устройства, использующие теплоту влажного насыщенного пара.....	43
5.3. Теплогенерирующие устройства, преобразующие химическую энергию сгорания топлива в тепловую .....	44
5.4. Теплогенерирующие устройства, преобразующие электрическую энергию в тепловую .....	49
<b>Глава 6. Расчет теплового оборудования.....</b>	<b>52</b>
6.1. Задачи расчета теплового аппарата .....	52

6.2. Тепловой баланс аппарата.....	53
6.3. Определение площади поверхности теплообмена в тепловом аппарате .....	68
<b>Глава 7. Пищеварочное оборудование.....</b>	<b>74</b>
7.1. Технологические требования к пищеварочным аппаратам.....	74
7.2. Классификация и устройство пищеварочных котлов .....	76
7.2.1. Твердотопливные пищеварочные котлы .....	81
7.2.2. Газовые пищеварочные котлы .....	83
7.2.3. Паровые пищеварочные котлы.....	85
7.2.4. Электрические пищеварочные котлы .....	86
7.3. Автоклавы .....	93
7.4. Пароварочные аппараты .....	95
7.5. Пароварочные шкафы и тепловые аппараты зарубежного производства .....	96
<b>Глава 8. Водогрейное оборудование.....</b>	<b>100</b>
8.1. Назначение и классификация водогрейного оборудования .....	100
8.2. Кипятильники .....	101
8.3. Водонагреватели .....	106
8.4. Аппараты для приготовления кофе .....	109
<b>Глава 9. Жарочно-пекарное оборудование .....</b>	<b>118</b>
9.1. Технологическая сущность тепловых процессов .....	118
9.2. Сковороды .....	119
9.3. Фритюрницы .....	125
9.3.1. Фритюрницы модельного ряда FQ.....	129
9.4. Жарочные и пекарные шкафы .....	131
9.4.1. Характеристика жарочных и пекарных шкафов .....	131
9.4.2. Жарочно-пекарные шкафы с принудительным движением теплоносителя .....	135
9.5. Конвекционные печи .....	138
9.5.1. Конвекционные печи модельного ряда ALFA .....	139
9.5.2. Конвектоматы серии NDW-E .....	142
9.5.2. Пароконвектоматы .....	147
<b>Глава 10. Универсальные тепловые аппараты .....</b>	<b>153</b>
10.1. Классификация плит и технические требования, предъявляемые к ним .....	153
10.2. Твердотопливные и газовые плиты .....	155
10.3. Электрические плиты .....	158
10.3.1. Электроплиты со стеклокерамической поверхностью PREMIUM-LINE .....	162

---

10.3.2. Плиты индукционные .....	163
10.4. Электрические плиты зарубежного производства.....	165
10.5. Жарочная поверхность.....	166
<b>Глава 11. Аппараты с инфракрасным нагревом.....</b>	<b>169</b>
11.1. Жарочное оборудование с инфракрасным нагревом .....	169
11.2. Аппараты с инфракрасным нагревом непрерывного действия .....	177
11.3. Аппараты с ИК нагревом зарубежного производства.....	179
<b>Глава 12. СВЧ-аппараты .....</b>	<b>181</b>
12.1. СВЧ-печи зарубежного производства .....	189
<b>Глава 13. Вспомогательное тепловое оборудование .....</b>	<b>194</b>
13.1. Классификация вспомогательного теплового оборудования и технологические требования, предъявляемые к нему.....	194
13.2. Мармиты.....	195
13.3. Тепловые шкафы и стойки.....	205
13.4. Тепловые стойки.....	208
13.5. Термостаты.....	211
13.6. Опалочные горны .....	213
<b>Глава 14. Оборудование, использующее гастрономические емкости .....</b>	<b>215</b>
14.1. Характеристика оборудования.....	215
14.2. Характеристика гастрономических емкостей.....	220
<b>Глава 15. Оборудование для комплектации и раздачи пищи .....</b>	<b>223</b>
15.1. Классификация линий комплектации и раздачи пищи .....	223
15.2. Немеханизированные линии комплектации и раздачи пищи .....	225
15.3. Механизированные линии раздачи пищи.....	227
15.4. Линия раздачи пищи .....	232
15.5. Линии самообслуживания .....	236
<b>Глава 16. Новые виды оборудования .....</b>	<b>250</b>
16.1. Термомикс ТМ5 .....	250
16.2. Термомикс ТМ31 .....	252
16.3. Оборудование для копчения .....	254
<b>Список литературы.....</b>	<b>258</b>