

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Классификация и характеристика водок и ликероводочных изделий	5
Глава 2. Сырье для производства водок, ликеров и ликероводочных изделий.....	9
2.1. Растительное сырье	9
2.1.1. Настои растительного сырья	15
2.2. Модификаторы вкуса и ароматизаторы	21
2.3. Красители	23
2.4. Органические кислоты.....	25
2.5. Портвейн и коньяк.....	27
2.6. Сахар и другие подсластители	29
2.7. Вода и водоподготовка	32
2.7.1. Технические характеристики воды.....	34
2.7.2. Фильтрация.....	47
2.7.3. Способы умягчения воды	61
2.7.4. Методы обеззараживания воды.....	108
2.7.5. Влияние качества воды на свойства водок.....	113
2.8. Спирт и его влияние на качество водки	118
2.8.1. Влияние технологических факторов на органолептические показатели спирта	119
2.8.2. Взаимодействие спирта и воды	130
2.9. Хранение спирта.....	133
2.10. Мерники для приемки и отпуска спирта.....	134
2.11. Система единой государственной автоматизированной информационной системы учета объема производства и оборота этилового спирта	136
Глава 3. Производство водок	141
3.1. Периодический способ приготовления водок.....	143
3.2. Непрерывный способ приготовления водок	148
3.3. Фильтрация сортировок и водок через угольные и кварцевые фильтры	151
3.3.1. Фильтрация через уголь	151
3.3.2. Фильтрация через кварцевый песок.....	157
Глава 4. Приготовление полуфабрикатов ликероводочного производства	162
4.1. Консервирование соков	170

4.1.1. Приготовление спиртованных соков	170
4.1.2. Отстаивание спиртованных соков.....	174
4.1.3. Осветление спиртованных соков.....	175
4.1.4. Хранение спиртованных соков	176
4.2. Приготовление спиртованных морсов.....	176
4.2.1. Настаивание.....	178
4.3. Приготовление спиртованных настоев.....	179
4.4. Приготовление ароматных спиртов	183
4.5. Приготовление сахарного сиропа	185
4.6. Приготовление паточного сиропа	186
4.7. Приготовление колера.....	186
Глава 5. Приготовление ликероводочных изделий	189
5.1. Приготовление купажей ликероводочных изделий.....	193
5.2. Примеры расчета купажей	195
5.2.1. Настойка сладкая «Нежинская рябина».....	195
5.2.2. Ликер десертный «Лимонный»	197
5.2.3. Задачи для самостоятельного решения.....	200
5.3. Фильтрация ликеров, ликероводочных изделий	202
5.4. Выдержка ликеров	205
Глава 6. Оценка качества напитков	210
6.1. Органолептический анализ	210
6.2. Запах и обонятельные ощущения.....	212
6.3. Вкус и вкусовые ощущения.....	214
6.4. Балловая система оценки	216
Глава 7. Мойка, розлив и укупорка ликероводочных изделий	219
7.1. Возвратная тара.....	225
7.2. Качество стекла и его влияние на напитки.....	225
7.3. Бутылки для розлива	230
7.4. История развития производства бутылки в России.....	233
7.5. Укупорка бутылок	238
Глава 8. Бракераж продукции и сушка наполненных бутылок	246
8.1. Бракераж продукции.....	246
8.2. Сушка наполненных бутылок.....	249
8.3. Сушка сжатым воздухом.....	250
8.4. Сушка низкоскоростными вентиляторами	250
8.5. Сушка высокоскоростными вентиляторами	251

Глава 9. Эtiquetирование.....	253
9.1. Требования к этикетке пищевой продукции.....	253
9.1.1. Наименование продукта.....	256
9.1.2. Наименование, местонахождение (адрес) изготовителя, упаковщика, экспортера и импортера продукта, наименование страны и места происхождения	257
9.1.3. Состав продукта.....	258
9.1.4. Срок годности	259
9.1.5. Обозначение нормативного или технического документа, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован продукт	260
9.1.6. Расположение информации	261
9.2. Современные этикетки.....	261
9.2.1. Самоклеящиеся этикетки.....	262
9.2.2. Термоусадочные этикетки	268
Глава 10. Средства и методы контроля и защиты от фальсификации алкогольной продукции	274
10.1. Методы идентификации спиртовой и ликероводочной продукции	274
10.1.1. Газовая хроматография	275
10.1.2. Спектрально-люминесцентные методы.....	277
10.1.3. Ядерный магнитный резонанс.....	280
10.1.4. Хромато-масс-спектрометрический метод	284
10.2. Специальная маркировка алкогольной продукции	285
10.2.1. Защита упаковки от подделок	287
10.3. Защита от повторного использования некоторых элементов оформления ликероводочной продукции	292
Глава 11. Техника безопасности на предприятиях по производству водки и ликероводочных изделий	295
11.1. Технологическая часть.....	298
11.2. Требования к организации производственных (технологических) процессов	301
Приложения	303
Литература	317