

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1.Характеристика шампуней.....	4
1.1.История производства шампуней.....	4
1.2.Классификация шампуней	7
2.Технология производства шампуней.....	10
2.1.Характеристика сырья для производства шампуней	11
2.2.Характеристика упаковочной тары для шампуней.	22
2.3.Органолептические и физико-химические показатели шампуней ..	25
2.4.Функциональные показатели и нормы для шампуней на основе синтетических ПАВ	27
3.Подбор оборудования для производства шампуней	28
4.Маркетинговое обоснование целесообразности проектирования цеха по производству шампуня	33
5.Учет и контроль производства	38
6. архитектурно – строительная часть	39
6.1. Расчет площадей и компоновка основных и вспомогательных помещений	39
6.2. Компоновка производственных помещений.....	41
7. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ.....	45
7.1. Расчет расхода воды	45
8. Характеристика экологической обстановки Охрана труда на производстве шампуней	51
Заключение	55
Список литературы	56
Приложения	58