

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие

1. Теплофизические и механические характеристики пищевых продуктов
 - 1.1. Общие сведения
 - 1.2. Криоскопическая температура и теплота кристаллизации влаги
 - 1.3. Плотность
 - 1.4. Удельная теплоемкость
 - 1.5. Тепло- и температуропроводность пищевых продуктов
 - 1.6. Теплота дыхания и температурный коэффициент скорости дыхания картофеля, плодов и овощей
2. Основы конвективного теплообмена
 - 2.1. Вынужденная конвекция
 - 2.2. Свободная (естественная) конвекция
 - 2.3. Теплоотдача, сопровождающаяся изменением агрегатного состояния
3. Стационарная и нестационарная теплопроводность твердых тел
 - 3.1. Стационарная теплопроводность
 - 3.2. Нестационарная теплопроводность твердых тел
 - 3.3. Продолжительность охлаждения (нагрева). Регулярный тепловой режим
4. Процессы замораживания и оттаивания
5. Основы массопередачи (усушка)
6. Холодильное технологическое оборудование для охлаждения пищевых продуктов
 - 6.1. Расчет оборудования камеры охлаждения мяса с комбинированной воздушно-радиационной системой
 - 6.2. Расчет оборудования камеры охлаждения фруктов
 - 6.3. Расчет оборудования камеры сушки колбас
 - 6.4. Расчет оборудования для охлаждения птицы в воздухе
 - 6.5. Расчет аппарата периодического действия для охлаждения тортов
7. Холодильное технологическое оборудование для замораживания пищевых продуктов
 - 7.1. Расчет оборудования камеры однофазного замораживания мяса с вынужденным движением воздуха
 - 7.2. Расчет воздушного конвейерного морозильного аппарата
 - 7.3. Расчет спирального морозильного аппарата
 - 7.4. Расчет флюидизационного морозильного аппарата непрерывного действия
 - 7.5. Расчет флюидизационного морозильного аппарата периодического действия
 - 7.6. Расчет аппарата замораживания в жидком хладоносителе
 - 7.7. Расчет криоморозильного аппарата
8. Оборудование камер хранения пищевых продуктов
 - 8.1. Расчет воздушной завесы
 - 8.2. Исходные данные к расчету камерных охлаждающих приборов
 - 8.3. Расчет батареи из гладких труб
 - 8.4. Расчет батареи из оребренных труб
 - 8.5. Расчет воздухоохладителей

Приложения

Список литературы