

УДК 664(075.8)
ББК 36.81-5я73
В 19

Рецензент – кандидат технических наук, доцент С.С. Тарасенко

Василевская, С.П.

В 19 Практикум по технологическому оборудованию пищевых производств:
учебное пособие / С.П. Василевская, Р.Н. Касимов, А.Н. Холодилин;
Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2012. - 97 с.
ISBN

В учебном пособии приведены практические работы по расчету основного технологического оборудования цехов и предприятий пищевых производств различной мощности. Кратко изложены теоретические сведения и методики расчетов основных технологических и конструктивных параметров оборудования. Приведены варианты индивидуальных заданий, контрольные вопросы, справочный и нормативный материал, необходимый для выполнения необходимых расчетов.

Пособие предназначено для выполнения практических занятий по технологическому оборудованию отрасли для студентов по направлению подготовки 260100.62 Продукты питания из растительного сырья.

УДК 664(075.8)
ББК 36.81-5я73

4001010000
В _____

ISBN

© Василевская С.П.,
Касимов Р.Н.,
Холодилин А.Н., 2012
© ОГУ, 2012

Содержание

Введение	4
Глава 1 Оборудование для сортировки и калибровки сырья	6
§1 Расчет параметров рабочих поверхностей сортировочно-калибровочных машин.....	9
§2 Расчет просеивателя с вращающимся ситом.....	30
Глава 2 Оборудование для мойки и очистки	47
§3 Расчет картофелеочистительной машины периодического действия.....	47
§4 Расчет посудомоечной машины непрерывного действия.....	64
Глава 3 Прессующее оборудование	85
§5 Расчет шнековой соковыжималки.....	85
Заключение	96
Список использованных источников	97

Введение

Основными задачами, стоящими перед пищевой промышленностью, являются обеспечение устойчивого снабжения населения качественными продуктами питания, выпуск принципиально новых видов продуктов, создание и внедрение современных и высокоэффективных видов технологического оборудования, которые на основе использования прогрессивной технологии и материалов значительно повышают производительность, сокращают негативное воздействие на окружающую среду и способствуют экономии исходного сырья, топливно-энергетических и материальных ресурсов.

Удовлетворение потребностей в безопасных и высококачественных продуктах питания – важная социально-экономическая проблема сегодняшнего дня. Состояние питания населения – один из важнейших факторов, определяющих здоровье и сохранение генофонда нации. Правильное питание способствует профилактике заболеваний, продлению жизни, созданию условий для повышения способности организма противостоять неблагоприятным воздействиям окружающей среды, обеспечивает полноценный нормальный рост и развитие детей.

Перерабатывающая промышленность России, которая должна обеспечивать устойчивое снабжение населения широким ассортиментом качественных продуктов питания, в последние годы находится в сложном положении. Рыночная экономика подразумевает значительную конкуренцию, что особенно актуально в перспективе вступления нашей страны в ВТО. Однако, технический уровень многих пищевых производств, не удовлетворяет современным требованиям. Производительность труда на российских предприятиях, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье, ниже, чем на аналогичных предприятиях развитых стран; значительная часть трудоёмких операций выполняется вручную, высока степень износа основных фондов.

Для выхода из создавшегося положения требуется коренная реконструкция многих предприятий пищевых отраслей, оснащение их современной техни-

кой, создание принципиально новых, энергетически выгодных технологий, обеспечивающих комплексную безотходную переработку сырья и производство экологически безопасных продуктов питания с учетом потребностей различных возрастных групп и состояния здоровья населения.

Знания, приобретенные студентами при выполнении расчетно-проектных работ, позволят не только более детально изучить устройство, принцип действия оборудования, методику его расчета, но и наметить основные пути его совершенствования и модернизации.