

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДЖЕМА ИЗ СОКОВЫХ ВЫЖИМКОВ ТОПИНАМБУРА

Атаханов Ш.Н., канд. техн. наук, доц.,

Рахимов У.,

Атамирзаева С., ст. преп.,

Акрамбоев Р.,

Каноатов Х., доц.

Наманганский инженерно-педагогический институт (Узбекистан)

Главной задачей перерабатывающих отраслей АПК является повышение темпов и эффективности развития экономики на базе ускорения научно-технического прогресса, перевооружения и реконструкции производства, интенсивного использования созданного производственного потенциала, совершенствования системы управления, хозяйственного механизма и достижение на этой основе улучшения благосостояния народа.

Агропромышленному комплексу республики предстоит решить ряд проблем. Основные из них – улучшение качества продукции, устранение её потерь на всех стадиях производства; более широкое внедрение индустриальных и безотходных технологий производства; укрепление материально-технической базы; концентрация ресурсов на важнейших направлениях научно-технического прогресса; устранение недостатков по всему технологическому циклу. Интенсификация производственных процессов – одно из направлений научно-технического прогресса. Поэтому изыскание новых способов её осуществления при разработке высокого эффективного оборудования, создания новых технологий, технологических схем и технологических линий является важной народнохозяйственной задачей. Сложность оптимального выбора параметров технологического процесса обусловлена трудностями и противоречивостью требований к оборудованию и средствам управления. Часто невозможно однозначно определить все характеристики машин и аппаратов, так как выбор их конструкций, технологических режимов и систем управления в какой-то мере произвольный. Это объясняется ещё и тем, что не всегда существуют надежные методы расчета оборудования и средств управления. Перед разработчиками технологического оборудования и линий перерабатывающих отраслей АПК стоят такие основные технические задачи, как изучение и анализ конструкций, необходимость правильно смонтировать, наладить, установить,

определить режим работы существующих машин, добиться максимально возможных количественных и качественных показателей.

Как показали исследования джема, приготовленного из соковых выжимков топинамбура, который имеет ряд существенных особенностей, придающих научную новизну и практическую значимость, возникла необходимость разработки схемы технологической линии по производству джема из соковых выжимков топинамбура. При составлении новых технологических схем мы организовали производство джема непрерывным способом. Для этого создали механизированную линию. Созданная механизированная линия включает серийно выпускаемое и применяемое на предприятиях пищевой промышленности и массового питания оборудование (рис.).

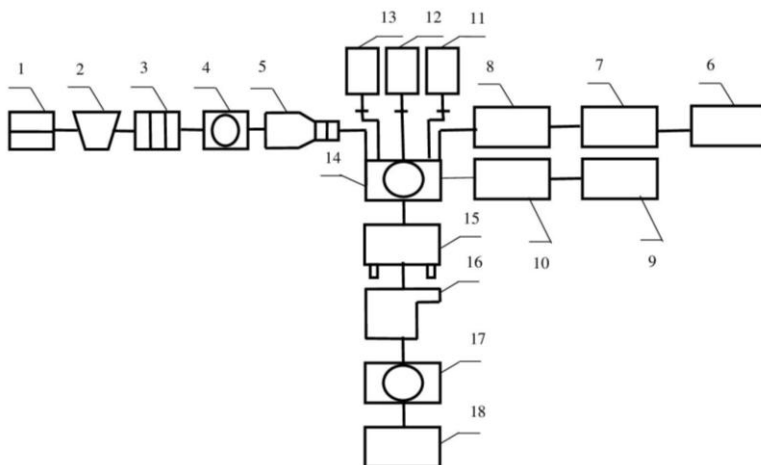


Рис. Механизированная линия по производству джема из соковых выжимков топинамбура: 1 – бланширователь; 2 – бункер; 3 – транспортер; 4 – котел; 5 – протирачная машина; 6 – бункер для сахара-песка; 7 – магнитоуловитель; 8 – дозатор; 9 – емкость для приготовления пектинового раствора; 10 – дозатор для пектина; 11 – дозатор фруктовой эссенции 12 – дозатор для лимонной кислоты; 13 – дозатор фруктового сока; 14 – котел; 15 – наполнитель; 16 – закатка; 17 – автоклав; 18 – машина этикетирования

Линия состоит из трех участков: обработки соковых выжимков топинамбура; приготовления сахара, пектина и наполнителей; составления рецептур и приготовления джема.