

**Краснодарский научно-исследовательский институт хранения и переработки сельскохозяйственной продукции – филиал
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства»**



КНИИХП - филиал ФГБНУ СКФНЦСВВ



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОИСКОВЫХ И ПРИКЛАДНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

◇ создание экологически безопасных методов оценки качества, безопасности и идентификации сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

◇ создание инновационных технологий подготовки к хранению и хранения сельскохозяйственной продукции, обеспечивающих повышение сохранности и снижение потерь сельскохозяйственной продукции при хранении;

◇ создание инновационных технологий производства пищевых добавок биокорректирующего действия и биологически активных добавок из растительного сырья, в том числе нетрадиционного, и вторичных сырьевых ресурсов;

◇ создание инновационных технологий производства продуктов питания, в том числе здорового питания: обогащенных, функциональных и специализированных, на основе сырья растительного и животного происхождения;

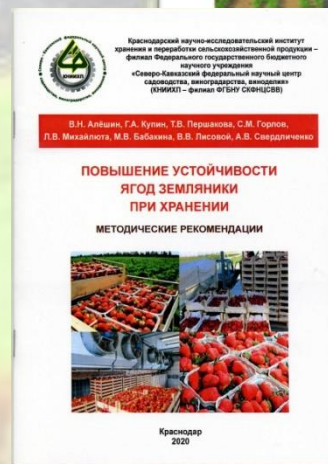


Отдел хранения и комплексной переработки сельскохозяйственного сырья

Современные технологии хранения, разработанные учёными института, базируются на объективной оценке исходного физиологического состояния плодов и овощей, с учётом климатических и агротехнических особенностей выращивания, и на основе этих знаний – управлении процессами послеуборочного дозревания, что и обеспечивает возможность длительного сохранения высокого качества растениеводческой продукции.



Опытный образец установки для обработки фруктов и овощей электромагнитными полями низких частот перед закладкой на хранение (Малое инновационное предприятие филиала ООО «МИП «ИНТЕХАГРОКОМ»)





Отдел технологии сахара и сахаристых продуктов

Наиболее значимыми разработками отдела в области технологии сахара и сахаристых продуктов являются:

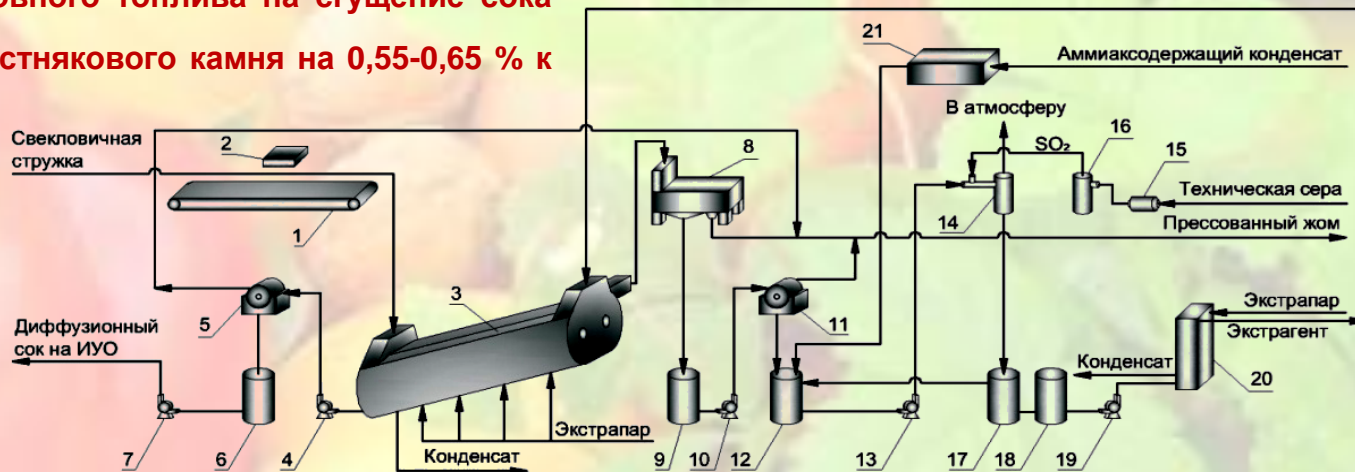
- установка для сульфитации жидкостей сахарного производства

- снижение цветности сахарных соков на 15-25 %;
- снижение цветности сахарных сиропов на 5-8 %;
- предотвращение вредных выбросов в атмосферу;
- предотвращение накопления двуокиси серы в сахаре;
- увеличение выхода сахара на 0,3-0,5 % к массе свеклы

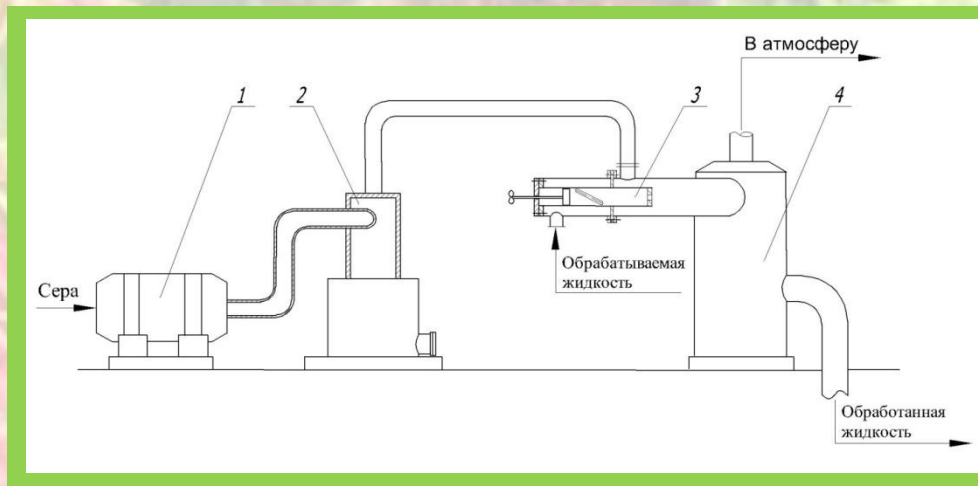
- способ диффузионно-прессового извлечения сахарозы из свекловичной стружки



- сокращение расхода условного топлива на сгущение сока на 0,4-0,6 % к массе свеклы;
- сокращение расхода известнякового камня на 0,55-0,65 % к массе свеклы;
- сокращение расхода топлива на обжиг известнякового камня на 0,055-0,065 % к массе свеклы;
- увеличение выхода сахара на 0,10-0,12 % к массе свеклы



Ресурсосберегающие экологически безопасные технологии и установка для сульфитационной обработки жидкостей свеклосахарного производства, обеспечивающие повышение качества и выхода белого сахара



Установка для обработки сернистым ангидридом жидкостей свеклосахарного производства, защищенная Патентом РФ № 206125:
1 – печь для сжигания серы; 2 – циклон-дожигатель;
3 – центробежно-струйная форсунка; 4 – дегазатор



Патент на полезную модель № 206125 «Установка для сульфитации жидкостей сахарного производства»



Техническая документация

Разработаны ресурсосберегающие экологически безопасные технологии сульфитационной обработки жидкостей свеклосахарного производства - экстрагента для извлечения сахарозы из свекловичной стружки, сока II сатурации и сиропа.

Разработана конструкция сульфитационной установки, защищенная Патентом РФ № 206125, обеспечивающая исключение выбросов сернистого ангидрида в атмосферный воздух и в воздух рабочей зоны, а также поддержание необходимого значения pH обрабатываемой жидкости – экстрагента и полупродуктов, а именно, сока II сатурации и сиропа с отклонением от заданного значения на 0,1 - 0,2 ед.

Экономический эффект от внедрения разработанных технологий и установок на стадиях подготовки экстрагента для извлечения сахарозы из свекловичной стружки, обработки сока II сатурации и сиропа на каждые 100 тыс. т переработанной сахарной свеклы составит 8,49 млн. рублей при единовременных затратах на изготовление установок 1,8 млн. рублей.



Отдел пищевых технологий, контроля качества и стандартизации

Инструментальные способы определения показателей качества пищевых добавок – лецитинов, полученных из растительных масел, на основе метода ЯМР

Преимущества по сравнению с арбитражными способами:

- более высокая точность и воспроизводимость результатов анализа;
- экологическая безопасность;
- экспрессность;
- снижение требований к квалификации лабораторного персонала, т.к. процесс осуществления анализа автоматизирован.



Технология производства пищевой добавки из вторичных ресурсов переработки яблок при производстве сока прямого отжима

Яблочные выжимки





Адрес :

г. Краснодар, ул. Тополиная аллея, 2

Сайт: <http://www.knihpsp.ru>

