




Настроено идеально

Решения Альфа Лаваль для переработки рыбы и мяса





Хорошая партитура – залог успешного исполнения.. И это справедливо не только для музыкального произведения. Для получения максимальной прибыли от переработки рыбного и мясного сырья Вам необходимо использовать оборудование и решения от лучшего производителя.

Альфа Лаваль поможет Вам сориентироваться в этой специфической области и сделать правильный выбор. Вы получите именно то решение, которое Вам необходимо. Кроме того, к Вашим услугам все наши ноу-хау и многолетний опыт.



Возможно, компания Альфа Лаваль Вам уже известна как поставщик теплообменных аппаратов и сепараторов.

Однако Вы не представляете, какой грандиозный опыт получен и какие уникальные ноу-хау разработаны компанией Альфа Лаваль в ходе реализации многочисленных проектов по созданию, внедрению и оптимизации технологических решений по всему миру.

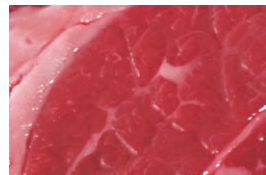
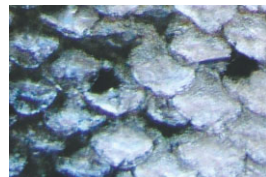
Уникальные разработки

Выбирая компанию Альфа Лаваль в качестве поставщика, Вы приобретаете надежного партнера, который знает, как добиться наилучших результатов в переработке рыбной и мясной продукции. Мы не только уделяем внимание оборудованию, но и оптимизируем все стороны технологического процесса, учитывая специфику Вашего производства.

Теплообменник или сепаратор можно приобрести у многих компаний. Однако только Альфа Лаваль обладает необходимыми разработками и опытом для анализа Вашей производственной линии и может дать конкретные, практические рекомендации. Действительно, даже самое экономически эффективное решение может стать более прибыльным, если на него взглянуть по-новому.

Зачастую модернизация одного отдельного этапа технологического процесса непрактична и невыгодна. Попытки усовершенствовать одно звено в технологической цепи может оказать неожиданное негативное воздействие на любой из этапов всего производственного процесса.

Тем не менее, вместе с Альфа Лаваль Вы сможете обойти все препятствия, возникающие на пути оптимизации оборудования. Мы обладаем уникальными ноу-хау и необходимыми ресурсами, что позволяет нам глубже понимать стоящие перед Вами задачи. В результате Вы сэкономите время, деньги, сохраните нервы и будете защищены от всевозможных неприятных сюрпризов.



Гармоничная работа

Компания Альфа Лаваль – больше, чем просто известный поставщик оборудования, используемого в процессах переработки рыбной и мясной продукции.



Полная картина

Эксплуатационные характеристики одной отдельной установки не могут дать общей картины происходящего.

Самый простой путь в достижении эффективных результатов в переработке рыбы и мяса – быть уверенным в том, что все составляющие системы работают сбалансировано: повышая производительность друг друга, а не снижая ее.

Комплектующие или целостные процессы

Вы можете закупать оборудование по отдельности, либо целиком положиться на опыт компании Альфа Лаваль, которая поможет полностью усовершенствовать и отладить Вашу производственную линию с помощью технологических модулей.

Вы будете приятно удивлены теми преимуществами, которые получите, воспользовавшись нашим проверенным на практике опытом и теми достижениями, которых мы добились на подобных установках.

На страницах 14–17 мы поместили список стандартных технологических модулей Альфа Лаваль, чтобы дать общее представление о том, как отдельные компоненты могут слаженно работать в единой системе.

Требования повышаются

Ваши заказчики постоянно предъявляют новые и все более жесткие требования.

Национальные и международные органы власти вводят все новые и новые ограничения как на продукцию, так на производственные процессы с точки зрения воздействия на окружающую среду. При этом принципиально важно повышать эффективность производства в условиях продолжающегося роста цен.



Однако нет необходимости решать эти проблемы самостоятельно: компания Альфа Лаваль – партнер, который поможет Вам с решением любых задач Вашего бизнеса. Методы ведения дел на Вашем предприятии, конечно, уникальны. Тем не менее, в процессе длительной работы по всему миру, мы, возможно, уже решали подобные проблемы – и этот практический опыт имеет огромное значение в переработке рыбной и мясной продукции. Мы здесь, чтобы помочь Вам.

Оборудование Альфа Лаваль широко используется для обращения с отходами рыбной и мясной промышленности. Установки Альфа Лаваль способны перерабатывать:

- рыбу и отходы рыбного производства
- рыбный гидролизат
- мягкие ткани
- рыбную обрезь
- мясной гидролизат
- кости
- отходы птицефабрик
- кровь

Исключительные результаты совместной работы

Marine Harvest – ведущий в мире переработчик лосося, и этот проект – прекрасный пример того, какие плоды может принести объединение усилий двух компаний в поиске новых технологических решений. «Отходы, полученные в результате переработки лосося, теперь не выбрасываются, а перерабатываются на месте с помощью модуля ConDec в рыбий жир», – говорит Андреас Кваемер, руководитель производства Marine Harvest, владелец Rygro AS, Норвегия.

«Мы производим высококачественное лососевое масло, а восстановленные в этом процессе белки используются в промышленности по производству кормов для свиней. Скребок теплообменник Contherm максимально уменьшил термическое воздействие в процессе приготовления. Сведенное благодаря ConDec к минимуму время обработки значительно улучшило качество пищевого масла. Благодаря своей абсолютной свежести рыбий жир Marine Harvest отличается непревзойденным качеством», – продолжает он.

Руководитель производства Андреас Кваемер Marine Harvest, Rygro AS, Норвегия.

В сердце технологического процесса

Процесс переработки сырья в пищевой промышленности практически всегда предполагает нагревание в той или иной форме.

Процесс переработки сырья в пищевой промышленности (переработка рыбы и мяса) практически всегда предполагает нагревание для коагуляции белка и приготовления жировой фазы, а также использование тепла всех жидких фаз. Нагреваемые продукты содержат некоторое количество твердых частиц разного размера и степени вязкости, их нагревание должно происходить осторожно и вместе с тем эффективно.

Существует большое разнообразие нагревательного оборудования для выполнения этих задач. Ассортимент нагревательного оборудования Альфа Лаваль базируется на прямом и косвенном нагревании, при этом в качестве нагревательной среды используется горячая вода или пар. Все нагреватели Альфа Лаваль доступны либо в качестве автономного оборудования, либо в виде полностью укомплектованной системы для пастеризации, стерилизации и регенерации тепла.

Теплообменники непрямого воздействия

Альфа Лаваль, лидер в производстве нагревательного оборудования, выпускает более половины из продаваемых по всему миру пластинчатых теплообменников. Альфа Лаваль является поставщиком огромного ассортимента теплообменников самых разных видов, от пластинчатых до трубчатых и скребковых.

Оборудование Альфа Лаваль – это стандартизированные установки, мощность которых можно легко увеличивать или уменьшать. Подобные решения экономически эффективны, компактны и отличаются высокой производительностью.

Пластинчатые теплообменники

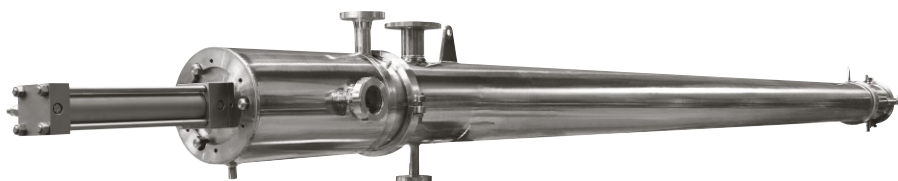
Пластинчатые теплообменники Альфа Лаваль используются, чтобы регулировать непрерывный процесс нагревания, в котором участвуют сравнительно небольшие частицы, а тенденция к образованию накипи варьируется от средней к низкой.

В рыбо- и мясоперерабатывающей промышленности пластинчатые теплообменники в основном применяются для нагревания смеси жидкостей с низким содержанием коагулированных белков. Мощность теплообменников Альфа Лаваль может легко повышаться или понижаться в зависимости от конкретных требований. Кроме того, они могут быть произведены из разнообразных материалов, чтобы справиться с решением особо сложных технологических задач.

Кожухотрубные теплообменники

Кожухотрубный теплообменник Viscoline™ компании Альфа Лаваль подходит для продуктов высокой степени вязкости, которые содержат самые разнообразные частицы, что, следовательно, повышает риск образования отложений.

Гофрированная поверхность трубы создает турбулентность находящегося внутри продукта, что увеличивает теплопередачу и способствует однородной обработке продукта. Кроме того, это снижает риск образования отложений за счет эффекта самоочистки, увеличивая интервал между мойками. При необходимости теплообменники Viscoline могут быть дополнены специальной динамичной функцией скребковой чистки для предотвращения образования отложений.



Скребково-трубчатый теплообменник Viscoline Dynamic



Скребковые теплообменники

Скребковый теплообменник Contherm компании Альфа Лаваль отличается компактным дизайном и прекрасно подходит для применения на любом производственном этапе. Оборудование легко разбирается для проверок, просто в обслуживании, безразборно моется (CIP), что помогает поддерживать качество продукта на высоком уровне и сокращает риск загрязнения.

Скребковые теплообменники Contherm обладают рядом конструктивных особенностей, которые делают их идеальными для обращения с продуктами высокой вязкости, содержащими большое количество взвешенных твердых частиц. Это особенно важно, если стоит задача быстрого и бережного нагрева.

Паровые нагреватели

Нагреватели острым паром компании Альфа Лаваль выполняют ряд сложных функций в переработке исходного сырья пищевой промышленности, в том числе рыбной и мясной продукции, а также имеют специальное применение – удаление пленки посредством Флотации Растворенным Воздухом.

Каждый вид нагревателя острым паром от компании Альфа Лаваль создан для обращения с исходным материалом в процессе непрерывного нагрева. Эти нагреватели, изготовленные для конкретных применений, обладают встроенным температурным контролем, напрямую связанным с подачей острого пара. Подобные нагреватели разработаны таким образом, чтобы обеспечить быстрое, последовательное нагревание и небольшое время выдерживания, что в итоге гарантирует превосходное качество конечного продукта.



Пластинчатый теплообменник



Точность и своевременность

Следующий этап в переработке пищевого сырья после нагревания – разделение.



После того, как исходное сырье было нагрето, обычно следует стадия разделения продукта в той или иной форме. Нагретый продукт, как правило, содержит твердые частицы разных размеров и степеней вязкости. Выбор сепарационного оборудования подходящего качества и эффективности зависит от природы твердых частиц и их размера.

Декантерная центрифуга типа жидкость/твердое вещество идеально подходит для разделения продуктов с высоким содержанием твердых частиц большого размера. В большинстве случаев конечная жидкая фаза затем подвергается обработке в еще одной или более тарельчатой центрифуге в зависимости от конкретных требований процесса сепарирования.

Декантерные центрифуги

Декантерные центрифуги идеально подходят для разделения твердых частиц и жидкости, в результате достигается необходимая чистота жидкой фазы и низкая степень влажности твердой фазы.

Все три типа декантерных центрифуг Альфа Лаваль обладают следующими особенностями:

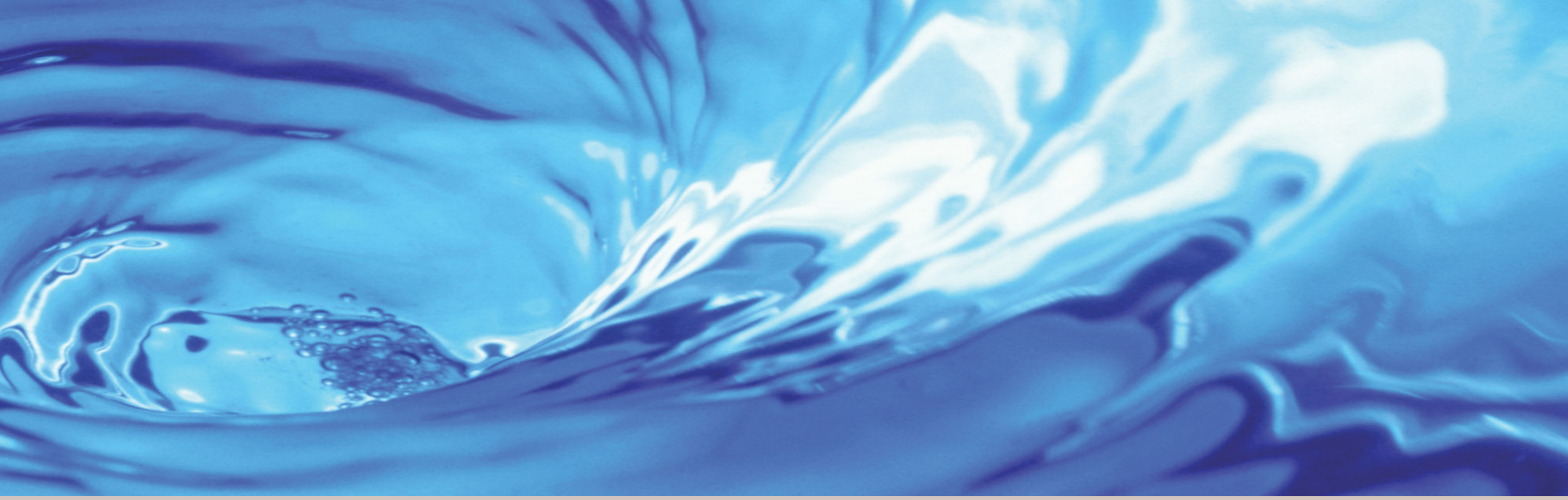
- двухфазный процесс разделения твердых частиц и жидкости;
- двухфазный процесс разделения твердых частиц и жидкости, где жидкость отделяется посредством напорного диска;
- трехфазный процесс, где исходный продукт разделяется на одну твердую фазу и две жидкие.

Самые современные декантерные центрифуги Альфа Лаваль снабжены уникальной электронной Системой Прямого Привода. С ее помощью автоматически регулируется степень влажности осадка, выгружаемого из декантера.

Система Прямого Привода Альфа Лаваль сокращает энергозатраты и потери энергии и, в конце концов, оптимизирует условия переработки независимо от состава исходного продукта.



Декантерная центрифуга



Тарельчатые центрифуги

Тарельчатые центрифуги применяются в разнообразных сепарационных процессах для продуктов с низкой концентрацией твердых частиц небольшого размера. Они используются как для разделения типа жидкость/жир, так и жидкость/твердое вещество. В результате одного технологического этапа тарельчатые центрифуги разделяют твердые частицы и одну или две жидкие фазы.

Тарельчатые центрифуги Альфа Лаваль, используемые в переработке рыбных и мясных продуктов, представляют собой саморазгружающиеся сепараторы. Они дают возможность частично выгружать твердые частицы с помощью специальной системы, открывающей порты на периферии барабана со строго определенными интервалами с целью удаления скопившихся твердых частиц.

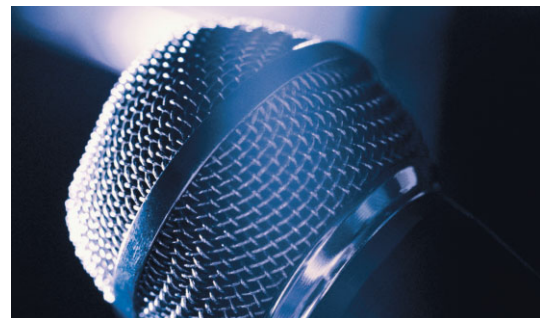
Доступны три вида тарельчатых центрифуг Альфа Лаваль для использования в качестве концентратора, пурификатора и кларификатора.

- Концентраторы обычно применяются для выделения легкой фазы из жидкости.
- Пурификаторы обрабатывают жиры посредством удаления остаточной влаги и твердых частиц.
- Кларификаторы необходимы для удаления небольшого количества твердых частиц до их практически нулевого содержания.

Центрифуга с выгрузкой осадка через сопла применяется в тех случаях, когда требуется обработка продукта с высоким содержанием твердых частиц. Данное оборудование используется только в специальных условиях процесса.

Преимущества Альфа Лаваль

- Декантерные и тарельчатые центрифуги Альфа Лаваль для применений в пищевой промышленности обладают всеми необходимыми характеристиками, включая функцию безразборной мойки (CIP) и автоматическую систему для очистки выключенного оборудования.
- Декантерные и тарельчатые центрифуги Альфа Лаваль производятся из самых различных материалов, чтобы удовлетворять специальным требованиям процесса переработки абразивного или коррозионного исходного сырья.
- Компактное модульное сепарационное оборудование Альфа Лаваль отличается простотой установки и сравнительно невысокой ценой.



Тарельчатая центрифуга

Прибыль – в сухом остатке

Водная фаза процесса переработки рыбы и мяса содержит ценные растворимые белки, которые могут быть восстановлены.

Обезвоживание конечного продукта – чрезвычайно дорогостоящая процедура. В большинстве технологических операций затраты энергии на удаление воды для концентрации или других нужд процесса – самая большая статья расходов.

Чтобы помочь Вам справиться с этой задачей, Альфа Лаваль предлагает целый ряд технологических решений для обезвоживания, таких как выпаривание и фильтрацию или сочетание этих процессов. Данные технологии требуют значительно меньшего расхода энергии, чем традиционные методы обезвоживания.

Тем не менее, экономически эффективный процесс обезвоживания – это вопрос не только стоимости энергии, но и применения инженерно-технического анализа с целью выявления наиболее эффективных технологий и оборудования для каждого конкретного процесса, принимая во внимание специфические условия каждого конкретного заказчика.



Мембранная фильтрация

Мембранная фильтрация – одна из последних базовых технологий, представленных Альфа Лаваль. Она основана на разнице в давлении между двумя стенками специальной мембраны и используется для разделения молекул различных размеров и свойств.

Сырье проходит через мембранную систему, которая разделяет его на два потока, один из них известен как «фильтрат» (жидкость, содержащая частицы, прошедшие через мембрану), а второй – «концентрат» (концентрированный продукт).

Альфа Лаваль поставляет решения как в области ультрафильтрации, так и обратного осмоса, основанных на спиральных или плоскостных системах мембранной фильтрации, с учетом требований заказчика относительно свойств и качества конечного продукта.

Преимущества очевидны

Преимущества мембранной фильтрации – это низкая себестоимость продукции, небольшие затраты на энергию, малое количество технологических этапов, высокая продуктивность, прекрасная селективная способность и большая гибкость в обращении с потоками сырья с различными характеристиками и переменной вязкостью. Система мембранной фильтрации имеет высокую степень гибкости, благодаря модульной конструкции, позволяющей увеличивать мощность в соответствии с текущими нуждами.

Выпарная система AlfaVar

Аппарат AlfaVar работает по принципу восходящей пленки, благодаря чему можно производить упаривание продуктов самой высокой вязкости, а также достигать более высокой концентрации продуктов, чем при использовании традиционной нисходящей пленки или кожухотрубного выпарного аппарата.

Кассеты AlfaVar имеют специальную гофрированную поверхность, которая создает высокую турбулентность внутри кассет и, следовательно, более высокий коэффициент теплопередачи. Кроме того, турбулентность и восходящая пленка значительно уменьшают риск появления загрязнений, поэтому интервалы между промывками увеличиваются.

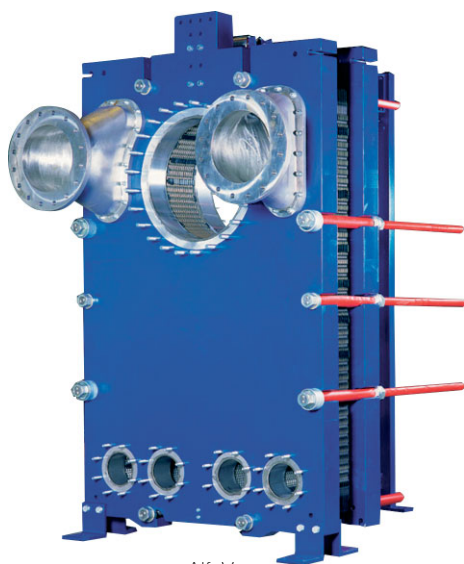
Аппарат AlfaVar отличается компактностью, его вес – это одна треть от веса аналогичного кожухотрубного аппарата. Благодаря этому затраты на транспортировку и установку сокращаются на 50%.

Установите бустер

Аппарат AlfaVar компании Альфа Лаваль может также применяться в качестве бустера и устанавливаться дополнительно в действующих выпарных системах, чтобы увеличить их производительность или сократить потребление энергии. Кроме того, возможно его использование наряду с другими нагревательными установками в существующих структурах. Обычно это приводит к увеличению мощности благодаря высоким коэффициентам теплопередачи кассет AlfaVar.

ConVar

ConVar – компактный скребковый выпарной аппарат, специально разработанный для обращения с продуктами высокой вязкости. ConVar применяется на последней стадии выпаривания для достижения в зависимости от конкретного продукта 50–80 %-ой концентрации сухих веществ.



AlfaVar



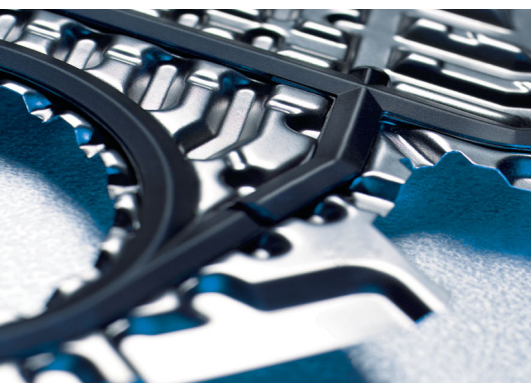
Эффективное использование площадей на Congresa

На заводе по производству рыбной муки Congresa в Испании в системе выпаривания установлены два аппарата Альфа Лаваль AlfaVar и AlfaCond. Аппарат AlfaVar собирает от 12 % до 40 % клеевой воды. «Нам была необходима система выпаривания, которая прошла бы по размерам в наше здание. – говорит г-н Кобас, – Мы выбрали AlfaVar благодаря его уникальной компактности. Для сравнения подобная кожухотрубная система с ниспадающей пленкой заняла бы всю рабочую площадь нового здания».

Генеральный директор Хуан Карлос Кобас, Conservos Reunidos, S.A, Испания.

Устранение запаха конденсацией

Водяной пар, образующийся в процессах обезвоживания и выпаривания, с целью его удаления должен быть сконденсирован.



Большинство этапов, где в процессе переработки рыбы и мяса удаляется вода, включают стадии обезвоживания и выпаривания. Образующийся при этом пар должен быть сконденсирован с целью удаления, это позволит справиться с запахами и установить соответствие экологическим нормам.

Конденсаторы применяются в процессах переработки рыбы и мяса для конденсации образующихся паров в сочетании с:

- Котлами для вытопки жира
- Проточными нагревателями
- Системами выпаривания
- Распылительными сушками
- Прямыми и косвенными влагопоглотителями.

Компания Альфа Лаваль, мировой лидер в производстве конденсаторов, предлагает полный ассортимент различных типов конденсаторов, удовлетворяющих всем техническим требованиям по мощности, рабочей среде и давлению.

Все конденсаторы Альфа Лаваль – бесконтактного воздействия, что исключает риск загрязнения охлаждающей воды, которая, может быть удалена без нанесения вреда окружающей среде.

В зависимости от конкретных требований могут поставляться следующие типы решений, основанные на технологии пластинчатого или спирального теплообменника: разборный, с кассетами или цельносварный.

AlfaCond

AlfaCond компании Альфа Лаваль – кассетный конденсатор, специально разработанный для работы под вакуумом. AlfaCond обладает обширной охлаждающей поверхностью, что делает возможной конденсацию в условиях низкого давления внутри компактной конструкции.

Специальный рисунок поверхности пластинчатых кассет AlfaCond позволяет проводить конденсацию в оптимальных условиях, причем рисунок имеет асимметричную конфигурацию: с широкими проходами для паровой фазы и малыми проходами для охлаждающей воды. Как результат – высокая эффективность использования тепла и минимальный риск засорения установки.

Пластинчатый конденсатор

Стандартные пластинчатые теплообменники Альфа Лаваль широко применяются для конденсации и требуют меньше ресурсов. Кроме того, в зависимости от конкретных применений они могут быть полностью разборными.



Comrabloc

Comrabloc – сварной пластинчатый теплообменник. Отсутствие резиновых уплотнений делает его идеальным для работы в условиях высоких температур. Comrabloc достигает пика производительности там, где обычные теплообменники, достигнув своего температурного барьера, терпят поражение. Кроме того, он прекрасно подходит для работы с агрессивными и коррозионными средами.

Спиральный конденсатор

Спиральный теплообменник представляет собой цилиндрический теплообменник с двумя концентрическими спиральными каналами для каждой жидкости. Он в основном применяется в «грязных» или «сложных» процессах.



Спиральный теплообменник

Оборудование для обращения с жидкостями

В отличие от компаний, поставляющих оборудование отдельными партиями, Альфа Лаваль учитывает непрерывность технологического процесса.

Это означает, что каждый этап технологического процесса должен быть подвижен. Конечно, это требует абсолютно надежного оборудования для обращения с жидкостями. Компания Альфа Лаваль производит широкий ассортимент насосов, клапанов и труб, гарантирует заказчикам оптимальные условия и эффективность работы в соответствии с существующими техническими требованиями.

Оборудование для обращения с жидкостями компании Альфа Лаваль – один из многих наших проектов. Мы предлагаем большой выбор центробежных насосов, отличающихся высокой производительностью и низкими эксплуатационными затратами. Насосы объемного действия имеют прочную конструкцию и обеспечивают бережное обращение с продуктом.



Модули Альфа Лаваль – гармония технологий

Модули Альфа Лаваль объединяют лучшие ноу-хау и производственные компоненты в оптимизированные и стандартизированные решения



Альфа Лаваль предоставляет широкий спектр специализированных технологических модулей и демонстрирует, как система может быть оптимизирована до идеального рабочего состояния.

Модули отличаются гибкостью и простотой установки, они удовлетворяют любым технологическим требованиям. Вы получите экономически эффективные решения, которые будут прекрасно гармонизированы с существующими оборудованием и установками.



Благодаря их компактности в Вашем распоряжении великолепные возможности по расширению завода или модернизации оборудования.

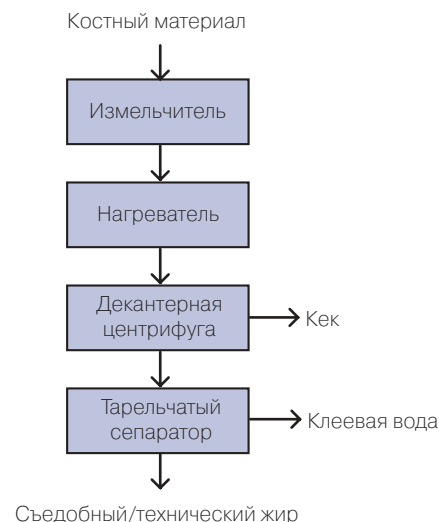
Кроме того, с помощью специализированных технологических модулей Альфа Лаваль вы оптимизируете Ваши существующие установки таким образом, чтобы регулировать и снижать себестоимость продукции, а также улучшать качество конечной продукции.

Переработка костного материала

Для переработки костного материала и других отходов мясного производства Альфа Лаваль предлагает модуль Centribone. Centribone – непрерывный процесс мокрой вытопки жира, который позволяет получить из мясных субпродуктов в качестве конечных продуктов рафинированные жиры, костяную муку и муку из мясных отходов, а также костную стружку, что в результате повысит прибыль.

Модули Centribone компании Альфа Лаваль – самый легкий и эффективный метод переработки мясных отходов, они способны обращаться с любым исходным сырьем пищевой промышленности, от жировой клетчатки до желатиновых костей. Низкотемпературный процесс представляет собой абсолютно замкнутую систему, подходящую и для производства продуктов питания.

Модуль Centribone





Удаление пленки

В процессах переработки мяса и птицы часто возникают проблемы, связанные с фазой удаления пленки системами Флотации Растворенным Воздухом (Dissolved Air Flotation – DAF).

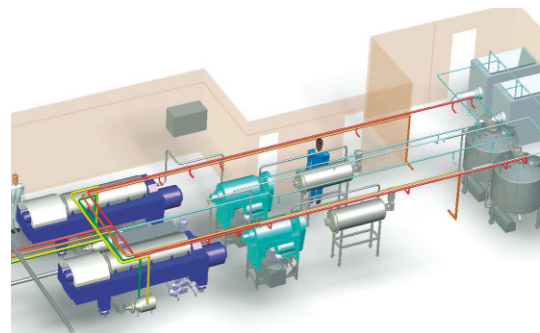
С помощью центробежного разделения благодаря применению процесса CentriSkim сокращаются затраты на удаление пленки, в результате выделяется концентрированная протеиновая твердая фаза, технический жир и пригодная для повторного использования водная фаза.

Восстановленный протеин может занимать до 30% общего объема, что позволяет достичь значительного сокращения стоимости процесса. Восстановленная протеиновая фаза может быть либо направлена на дальнейшую переработку, либо использована в сельском хозяйстве.

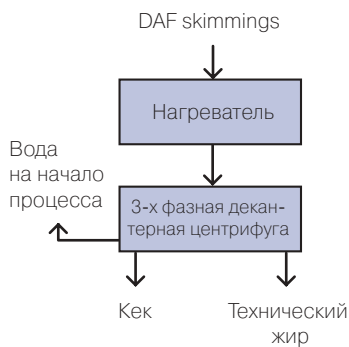
Переработка крови

Для переработки крови Альфа Лаваль предлагает технологический модуль Centriblood. Он применяется для непрерывной дегидрации крови с целью получения легко усваиваемой кровяной муки.

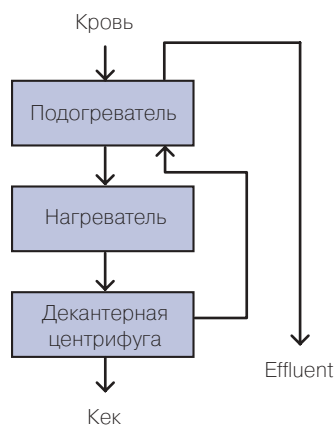
Использование оборудования Centriblood компании Альфа Лаваль – универсальный эффективный способ получения высококачественной кровяной муки из животной крови. Механическая и термическая предварительные обработки крови гарантируют непрерывность высокопроизводительного процесса. Паровая коагуляция в сочетании с современными технологиями обезвоживания, основанными на декантерных центрифугах Альфа Лаваль, приводят к получению обезвоженной крови, готовой к дальнейшей обработке.



Модуль Centriskim



Модуль Centriblood





Чистое топливо из отходов производства

Технологическое решение Альфа Лаваль Centrifine позволяет очищать отходы от убоя скота до тех пор, пока процент примесей не достигнет 0,15 % от общего веса. Пройдя очистку в декантерной или тарельчатой центрифугах, они могут быть использованы в технических целях, что открывает новые коммерческие возможности.

На биотехнологическом заводе SARIA в Мальчине, Германия, очищенные с помощью технологии Centrifine жиры используются для производства пара. «Технология позволила нам снизить расходы на тяжелое топливо. Фактически, жир настолько очищен, что может применяться для производства биодизеля», – отмечает управляющий производством.

Управляющий производством Йорк Бинневис, биотехнологический завод SARIA GmbH, Германия.



Технические жиры

Процессы переработки мяса и птицы должны проводиться в соответствии с Директивой ЕС по техническим жирам, согласно которой жиры должны удовлетворять требованиям максимально допустимого в них содержания примесей.

Модуль Centrifine компании Альфа Лаваль – эффективное решение, соответствующее предусмотренным ЕС ограничениям. В модуле объединены декантерная и тарельчатая центрифуги Альфа Лаваль, работающие в зависимости от свойств поступающего продукта. Centrifine поставляются с дополнительным оборудованием для мойки или без него.

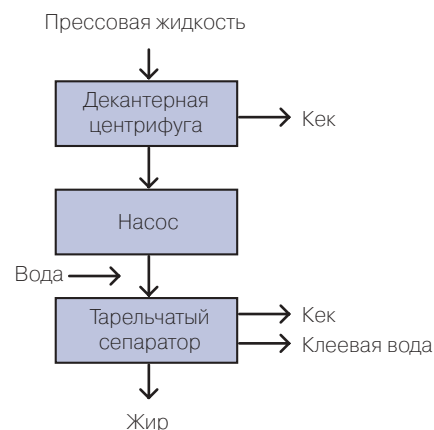
Производство рыбьего жира и рыбьего протеина (белка)

Технологический модуль ConDec компании Альфа Лаваль для производства высококачественного рыбьего жира и рыбьего протеина – уникальное сочетание функций нагревателя Contherm, выпарного аппарата AlfaVar с декантерной и тарельчатой центрифугами Альфа Лаваль в одном экономически эффективном решении.

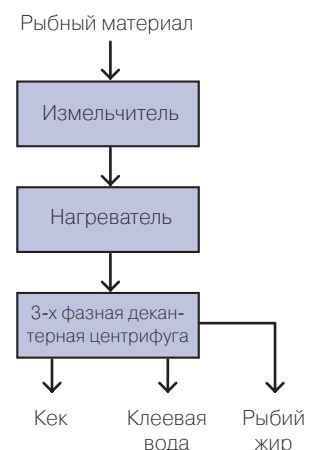
Протеины, полученные из свежей рыбы с применением ConDec, легко усваиваются и имеют высокую биологическую ценность.



Модуль Centrifine



Модуль ConDec



Производство бескостного мяса и мяса, подготовленного к измельчению

Для охлаждения мяса, освобожденного от костей, и другого пищевого сырья, подготовленного к измельчению, Альфа Лаваль предлагает технологический модуль AlfaCool.

Это непрерывный комплексный процесс, в ходе которого продукт поступает в скребковый теплообменник Contherm. Затем он подвергается быстрому равномерному охлаждению практически до нулевой температуры, в конечном продукте содержится минимальное количество водных кристаллов.

Охлаждающая среда заполняет пространство между барабаном и изолированным корпусом, при этом контакта с продуктом не происходит. Это обеспечивает высокий коэффициент теплопроводности, без смешения сред и попадания воздуха.



Многие системы охлаждения характеризуются высокими энергозатратами и расходами на обслуживание. Концепция AlfaCool состоит в значительном сокращении затрат на обслуживание, электроэнергию и транспортировку.

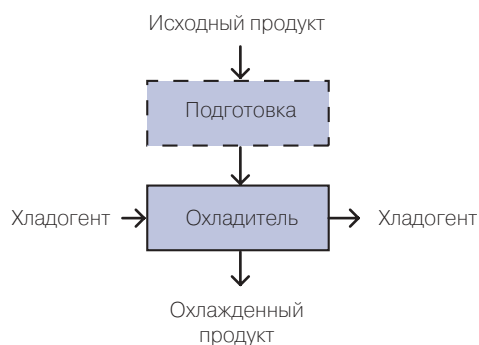


Главное преимущество – компактность

Система охлаждения на заводе Turlock, Калифорния, США состоит из двух устройств Contherm, механически удаляющих кости из мяса при температуре от 15 °С до 2 °С. Объясняет Джим Тейс: «Нам была необходима система охлаждения непрерывного действия, которая давала бы более однородный конечный продукт высокого качества и со сроком окупаемости меньше, чем 2 года. Уникальный компактный скребковый теплообменник Contherm справился с этой задачей».

Начальник производства Джим Тейс, Forster Farms, USA

Модуль AlfaCool



Протеин как продукт питания



Например, белок может быть переработан благодаря своим природным качествам, вкусу или как жизненно важный источник аминокислот с питательным потенциалом.

Преимущества ноу-хау

Многолетний опыт Альфа Лаваль в производстве оборудования для пищевой промышленности основывается на применении ноу-хау в области использования белков в приготовлении конечного продукта. Альфа Лаваль – правильный выбор для компаний, ищущих надежного партнера, специалиста в сфере технологических решений производства ценного белка.

Превращение отходов производства в ценные продукты

Сегодня большая часть протеинов, содержащихся в рыбных и мясных отходах, перерабатывается в протеиновую муку, важнейший ингредиент корма для животных.

Тем не менее, в результате процессов переработки рыбы и мяса получается ряд компонентов, называемых «остатками». Однако во всем мире все более популярным становится мнение, что эти «остатки» являются ценным источником протеина, который может быть успешно переработан.

Новый подход к работе с сырьем

Опыт и ноу-хау Альфа Лаваль помогут Вам превратить сырье и отходы рыбного и мясного производств в новые, прекрасно усваиваемые белковые фракции, что откроет новые возможности в бизнесе и подскажет дальнейшие пути развития производства.

Новые идеи – новые возможности

Преобразование ценного белка в компонент пищевого продукта или добавку, тем не менее, требует радикально новых идей. Необходим новый деловой подход, ломающий старые традиции, и фокусирование на новом рынке продуктов, качество которых характеризуется содержанием белка.





1 2 2 3 1 2

sf *sf* *sf*

4

3 2 3

sf

p

5

3

mf

sf

1 2

3 2 4 3 1

Компания Альфа Лаваль

Крупнейший в мире поставщик оборудования и технологий для различных отраслей промышленности и специфических процессов.

С помощью наших технологий, оборудования и сервиса мы помогаем заказчикам оптимизировать их производственные процессы. Последовательно и постоянно.

Мы нагреваем и охлаждаем, сепарируем и управляем транспортировкой масел, воды, химикатов, напитков, продуктов питания, крахмала и продуктов фармацевтики.

Мы тесно работаем с нашими заказчиками почти в 100 странах и помогаем им занимать лидирующие позиции в бизнесе.

Как найти Альфа Лаваль

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире Вы найдете на нашем вебсайте.

Приглашаем Вас посетить

www.alfalaval.com

ОАО Альфа Лаваль Поток

Россия, Московская обл.,
141070 г. Королев, ул. Советская, 73

Телефон: (095) 232-1250

Факс: (095) 232-2573

www.alfalaval.com

www.alfalaval.ru

© 2004 Alfa Laval

PFT00123RU 0502

Viscoline is a trademark owned by Alfa Laval Corporate AB
ALFA LVAL is a trademark registered and owned by Alfa Laval Corporate AB, Sweden. © 2004 Alfa Laval.

