



Оборудование для пищевой промышленности

Надежность и эффективность прежде всего



Сегодня в пищевой промышленности работают предприятия различного типа. Все они, независимо от специализации, должны отвечать высоким требованиям, предъявляемым к эксплуатационной надежности, эффективности, контролю и уровню затрат.

Повышенная точность снижает затраты

Точность выполнения процесса является неотъемлемым условием соответствия требованию полного использования исходных продуктов и одной из важных задач оптимизации функционирования пищевого производства в целом. Допустимы очень незначительные отклонения от заданных значений. Для достижения единообразия продукции и поддержания высокого качества важны высокая точ-

ность выполнения повторных операций и короткое время реакции. Поэтому производители стремятся снизить себестоимость производства и максимально использовать имеющиеся производственные мощности. Важнейшую роль здесь играют временной фактор и четкий контроль над всеми процессами производства. Прежде всего необходим эффективный и надежный механизм контроля за движением продуктов, который бы обеспечил быстрое и оперативное переключение мощностей на выпуск другой продукции, а также непрерывность и плавность технологического процесса. Применение промышленных приводов Danfoss призвано оптимизировать процесс производства пищевых продуктов.

Преимущества внедрения автоматизации в пищевой промышленности

- Снижение производственных затрат
- Максимизация производственных мощностей
- Обеспечение эксплуатационной надежности
- Снижение времени простоя
 - Увеличение эффективности
 - Увеличение производительности
 - Снижение затрат на обслуживание
 - Сокращение потерь
 - Снижение стоимости коммунальных услуг
 - Улучшение контроля
 - Совершенствование качества продукции
 - Увеличение гибкости производства
 - Выполнение заказа точно в срок

Управление транспортировкой дает новые возможности

Изделия Danfoss известны точностью, надежностью и эффективностью работы и применяются с широкой линейкой двигателей разных мощностей и напряжений питания. Так, преобразователь частоты VLT® с мотор-редуктором Ваеге можно использовать практически для любой операции, применяемой в пищевом производстве. Danfoss является поставщиком оборудования для пищевых предприятий по всему миру. Мы предлагаем приводы с переменным крутящим моментом для насосов и вентиляторов и постоянным крутящим моментом для транспортных и других механизмов. Имеется большое количество вариантов монтажа и управления выбранными Вами приводными устройствами.

Централизованный или независимый привод?

Приводы Danfoss поставляются как с централизованным, так и с независимым управлением. Выбор остается за Вами. Оба подхода одинаково хороши, поэтому выбор привода зависит от пространства, в котором он будет использоваться, конфигурации производственной линии, доступа к техническим ноу-хау и обслуживания. К выбранному Вами приводу Danfoss предлагает целый ряд дополнительных опций.

В любое время, в любой точке мира – к Вашим услугам Danfoss!

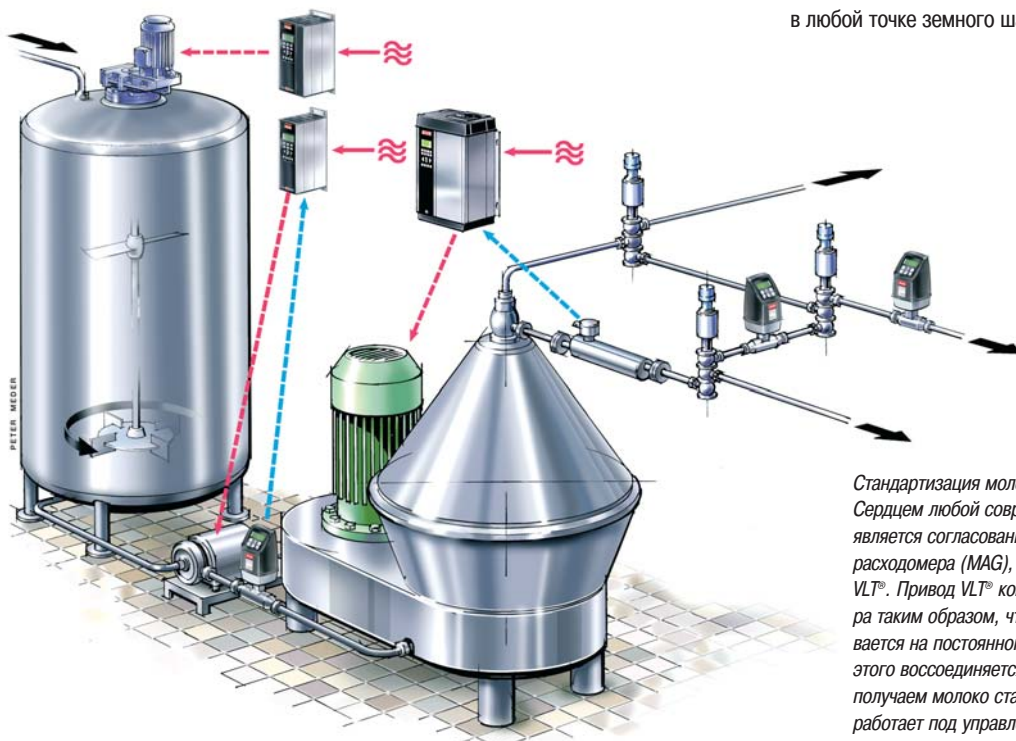
Бесперебойная работа производственной линии ведет к успеху, простой – к провалу. Надежность

приводов и мотор-редукторов от Danfoss сводит риск простоя к минимуму. Но ни в чем нельзя быть уверенным на 100%. Каким бы надежным ни был продукт, всегда может возникнуть необходимость в его техническом обслуживании. Мы понимаем, как важно уметь своевременно оказать помощь нашим клиентам.

В какой бы точке земного шара Вы ни работали, поблизости всегда будет одна из сервисных организаций Danfoss, предлагающих фирменное обслуживание. Мы готовы предоставить техническое обслуживание нашим клиентам по всему миру, поделиться нашими ноу-хау и профессиональным опытом через наши представительства в более чем 140 странах. Таким образом, наши клиенты получают обслуживание напрямую от Danfoss в любой точке земного шара.

Обучение

Мы также организуем обучающие программы и рады предложить наши специализированные семинары заказчикам, желающим самостоятельно обслуживать поставленное нами оборудование.



Стандартизация молока.

Сердцем любой современной системы стандартизации молока является согласованная работа сепаратора, электромагнитного расходомера (MAG), массового расходомера (MASS) и привода VLT®. Привод VLT® контролирует работу центробежного сепаратора таким образом, что жирность сливочной массы поддерживается на постоянном уровне. Основной объем молока после этого воссоединяется со сливочной массой и на выходе мы получаем молоко стандартной жирности. Привод мешалки также работает под управлением преобразователя частоты VLT®

Экономия электроэнергии — заработанные деньги

Транспортировка продукции требует затрат электроэнергии, при этом повышенное энергопотребление означает увеличение производственных издержек. На фоне увеличения стоимости коммунальных услуг, жесткой ценовой конкуренции и актуальности соблюдения экологических норм производство должна быть ориентировано на максимально эффективное использование электроэнергии.

Точный и плавный контроль над скоростью работы двигателей во всем диапазоне значительно снижает энергопотребление привода и обеспечивает стабильное и высокое качество конечной продукции. Экономия электроэнергии достигается следующим образом: привод Danfoss контролирует скорость двигателя и подстраивается под рабочую нагрузку. При этом электродвигатель использует только то количество электроэнергии, которое необходимо для транс-

портировки продукции. Точная подстройка мощности под фактическую нагрузку позволяет уменьшить количество пусков и остановок двигателя, что продлевает срок службы силовой части устройства и снижает потребность в техническом обслуживании и запасных частях.

Эффективность «plug-and-play»

В основе устройства и функционального наполнения всех изделий Danfoss — стремление облегчить жизнь наших клиентов. Мы стремимся сделать наши устройства простыми для монтажа, интеграции с другим технологическим оборудованием, программирования и модернизации. Danfoss предлагает полный пакет технических решений. Это принцип «plug and play»: Вам не надо ничего

настраивать, нужно только подключить устройство. Кроме того, комплексное оснащение производства силовыми приводами от Danfoss очень удобно для пользователя: один и тот же дисплей, используемый для контроля всей производственной линии, и система быстрых меню значительно упрощают работу с оборудованием.

Протоколы связи по шине для лучшей эффективности

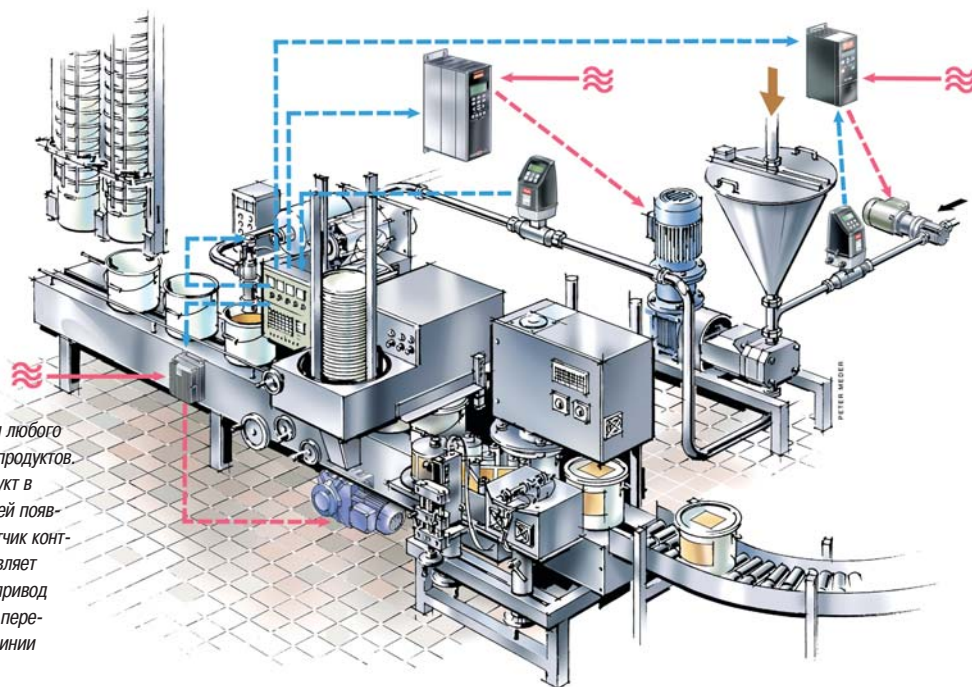
В качестве опции для встроенного набора функций своих приводных устройств Danfoss предлагает несколько видов современных протоколов связи на основе шины (BUS). Система Fieldbus связывает устройства измерения и управления, такие, как датчики, исполнительные механизмы, приводы и контроллеры. Система призвана заменить дорогостоящую разводку

между ПЛК/ПК и модулем ввода/вывода. Fieldbus требует меньшего количества аппаратных компонентов таких как модуль ввода/вывода, клеммы и т.п. Это делает систему проще, оперативнее в управлении и менее дорогостоящей в установке.

Fieldbus — это средство расширения функциональности и увеличения производительности промышленного предприятия. В то же время система предлагает новый уровень информативности производственного процесса, упрощая централизованное управление и контроль.

Дозировка и упаковка.

Гигиена, точность, эффективность — ключевые понятия для любого производителя джема, горчицы, соусов и других пищевых продуктов. Привод VLT® регулирует скорость насоса, подающего продукт в банки в необходимом количестве с точностью, исключающей появление отходов. Массовый расходомер (MASS) или тензодатчик контролируют массу содержимого, а соленоидный клапан управляет открытием и закрытием выходного канала насоса. Так как привод VLT® является одновременно быстрым в работе и легким в переустановке, требуется очень короткое время для перевода линии на выпуск другого вида продукции



Преимущества для производителя пищевых продуктов



Системы силовых приводов Danfoss:

- Эффективность «plug-and-play»
- Уменьшение износа означает увеличение ресурса электродвигателя и снижение затрат на обслуживание
- Специальные опции: синхронизация и позиционирование, связь по шине
- Техническое обслуживание в любое время и по всему миру
- Увеличение рентабельности производства

- Снижение потребления материалов, сокращение объема отходов производства
- Быстрая окупаемость первоначальных инвестиций
- Высокий уровень удобства для пользователя
- Быстрые меню, упрощающие управление оборудованием

Области применения

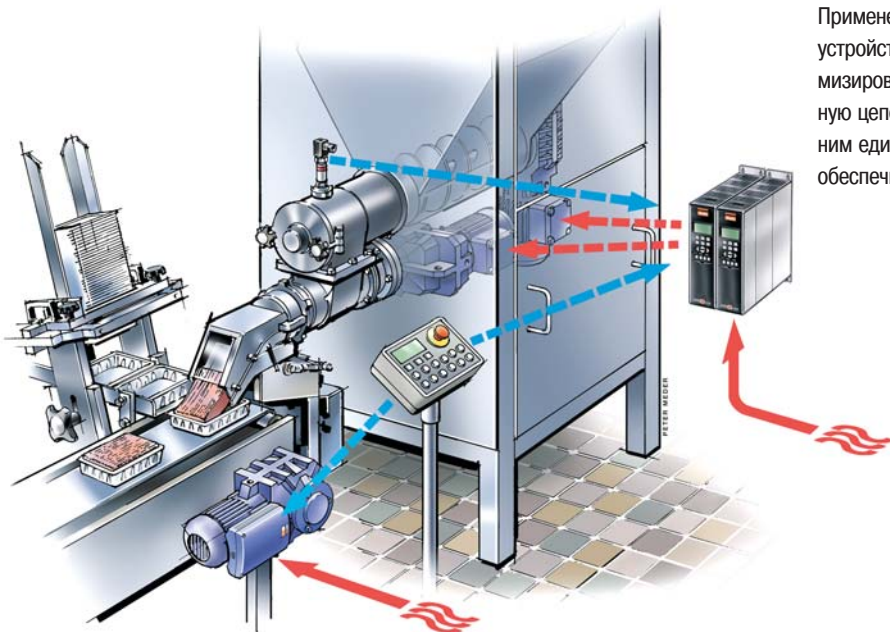
Каждая область применения нашей продукции одинаково важна для

Danfoss. Только после тщательного изучения бизнеса наших партнеров мы можем обеспечить их технической и информационной поддержкой наивысшего уровня. Организационная структура Danfoss отражает данный тезис: компания состоит из пяти основных промышленных подразделений, одно из которых целиком предназначено для обслуживания предприятий пищевой отрасли.

Оптимизация процесса

Применение системы приводных устройств Danfoss способно оптимизировать всю производственную цепочку. Руководствуясь одним единственным принципом – обеспечить эффективный конт-

роль над Вашим оборудованием – система регулирует скорость работы в соответствии с требованиями производства, таким образом, оптимизируя весь процесс. Результаты не заставят долго ждать: передовой уровень контроля и управления обеспечивает стабильное и неизменно высокое качество продукции, снижает процент брака и расход материалов, а также позволяет увеличить производительность технологической линии, что само по себе является огромным плюсом, если производитель стремится работать в рамках строгих графиков поставок. В целом предлагаемое решение обеспечит значительный прирост рентабельности Вашей системы ведения хозяйства.



*Продукты на основе фарша, корм для животных.
Производство фарша из сырого мяса включает два процесса: сначала мясо рубится на куски нужного размера, а уже затем превращается в фарш. Оба процесса осуществляются с использованием шнекового питателя. Для сокращения количества отходов и оптимизации объема выпуска, темп подачи мяса должен контролироваться с высокой точностью. Для этой цели скорость работы питателя поставлена под управление привода VLT®*

Традиции лидерства



Danfoss уверенно следует намеченным целям. За многие годы нами накоплен богатый опыт в области технических и прикладных ноу-хау в этой области. Многочисленные положительные отзывы наших клиентов – свидетельство широкого признания марки Danfoss, олицетворяющей превосходное качество и безопасность. Именно это мы и понимаем, говоря о постоянном стремлении к совершенствованию. Именно это мы и называем традициями лидерства.

Уже в течение многих лет наши профессиональные ресурсы сконцентрированы в одной области промышленной технологии – в области создания приводных устройств. И это время непрерывной практической работы над использованием наших разработок в конкретных промышленных применениях позволило нам накопить огромный багаж опыта и экспертных знаний. Результаты говорят сами за себя. Danfoss пользуется заслуженным успехом и мы горды своей работой.

В стремлении к полному контролю ...

Danfoss предлагает также и другие разработки, которые могут быть внедрены в пищевую промышленность. Специализированные подразделения компании поставляют устройства контроля давления и температуры, промышленные системы заморозки, системы мониторинга технологических процессов, системы измерения объема и уровня. И это лишь некоторые из имеющихся возможностей. Позвоните нам, мы поможем Вашему бизнесу.

www.danfoss.ru

VLT[®] frequency converters **BAUER** geared motors

Danfoss не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и иных печатных материалах. Danfoss оставляет за собой право изменения своей продукции без предварительного уведомления. Это распространяется, в том числе, и на уже заказанные изделия, при условии, что такие изменения не повлекут за собой пересмотра уже согласованных спецификаций. Все торговые марки, упомянутые в данном материале, являются собственностью соответствующих компаний. Danfoss и логотип Danfoss являются торговыми марками Danfoss A/S. Все права защищены.

Центральный офис ЗАО "Данфосс"
Россия, 127018, Москва, ул. Полковая, 13
Телефон: (095) 792 57 57
Факс: (095) 792 57 63
E-mail: industry@danfoss.ru
Адрес в Internet: <http://www.danfoss.ru>

Филиал Санкт-Петербург
Россия, 194100, Санкт-Петербург,
Пироговская наб., 17, корп.1, литера А
Телефон: (812) 320-20-99
Факс: (812) 327-87-82
E-mail: Tumanov@danfoss.ru

Филиал Екатеринбург
Россия, 620014, Екатеринбург,
ул. Антона Валека, 15, офис 509
Телефон/факс: (343) 365-83-97
E-mail: Medvedev@danfoss.ru