



ОТХОДЫ: РЕАЛИЗАЦИЯ НА СМЕНУ УТИЛИЗАЦИИ

ГРАНУЛИРОВАНИЕ ЛУЗГИ, ЖМЫХА И ШРОТА

В условиях нестабильности рынка сырьевой базы масложировой отрасли и роста цен на сырьевые товары возникает потребность в новых технологиях и путях увеличения эффективности использования имеющегося сырья. Маслопроизводители ежегодно внедряют и совершенствуют технологии получения максимального количества масляного продукта из минимума сырья. Проводятся масштабные научные исследования, движущие масложировую отрасль производства по пути непрерывного совершенствования. Разумеется, совершенствоваться должна вся система целиком, поэтому не меньшего внимания заслуживают отходы масложирового производства. Они обладают ценностью для иных производственных сфер в качестве сырья. Такие отходы масложирового производства, как жмых, шрот и лузга, имеют особую ценность в комбикормовой (животноводческой) и биоэнергетической отраслях. Новые условия рынка диктуют новый взгляд на отходы производства. При надлежащей обработке побочного продукта можно получить в итоге качественный конкурентоспособный продукт, пользующийся немалым спросом на современном рынке.

В ЧЕМ ЖЕ ЦЕННОСТЬ ЛУЗГИ, ЖМЫХА И ШРОТА ДЛЯ МИРОВОГО РЫНКА?

Более половины себестоимости продукции животноводства составляют корма. Как и любое производство, животноводческие фермы стремятся к снижению себестоимости за счет повышения уровня реализации генетического потенциала животных. Производители кормов стремятся снизить в них долю зерна и увеличить содержание белковых компонентов, отходов пищевой и перерабатывающей промышленности. В связи с этим жмых широко востребован в сфере животноводства в качестве комбикорма. Жмых богат жирами (до 15%), белками (до 50%), свободными аминокислотами, минеральными веществами, водорастворимыми витаминами группы В, витамином Е, бета-каротином (провитамин А) и др. Жмых содержит остаточное невыпрессованное масло в связанном виде, это обеспечивает высокую эффективность корма за счет лучшего усвоения полезных компонентов. Рекомендовано использование жмыха на кормовые цели в животноводстве, птицеводстве и рыбных хозяйствах. Он способствует увеличению суточных приростов при откорме, увеличению надоев и повышению качества молока, улучшению обмена веществ и укреплению иммунной системы животных. Для наилучшего и более длительного хранения жмых гранулируют. Измельчение производится непосредственно перед скармливанием с целью исключения прогоркания продукта.

Шрот не менее высоко ценится в качестве комбикорма. Его бесспорным преимуществом является высокое содержание белка, витаминов группы В и Е, калия и фосфора, в которых нуждаются животные. Благодаря шроту увеличивается продуктивность животных, повышается качество продукции. В птицеводстве подсолнечный шрот способен заменить до 100% комбикорма. В любой из своих разновидностей (подсолнечный, льняной, соевый и др.) шрот востребован как комбикорм в сельском хозяйстве для того или иного направления животноводства. На сегодняшний день комбикормовое производство испытывает дефицит жмыха и шрота масляных культур.

Таким образом, от реализации жмыха и шрота в качестве комбикорма в плюсе остаются все. Масложировая промышленность достигает снижения себестоимости своего основного продукта за счет максимально эффективного использования сырья и вносит значительный вклад в развитие экономики страны, повышая рентабель-

ность и стимулируя развитие животноводства. Животноводческая промышленность достигает снижения себестоимости собственной продукции и обеспечивает себя стабильным источником корма.

Лузга также имеет свою долю в комбикормах благодаря высокому содержанию пентозинов. Измельченная лузга применяется как добавка к грубым кормам. Однако наибольшей популярностью лузга пользуется в сфере биоэнергетики. Теплотворная способность биотоплива из лузги уступает лишь углю, биодизелю и дизелю. Для сжигания биотопливных гранул применяют специальные котлы, что в перспективе приводит к значительной экономии газа.

Топливные гранулы из лузги – не только хороший энергетический потенциал для предприятия, но и востребованный на мировом рынке продукт. Современные тенденции требуют особого внимания к экологии и использованию альтернативных источников энергии. Биотопливо имеет широкий спрос в европейских странах с ограниченными запасами традиционных источников энергии. Россия также идет по пути переосмысления подходов к ресурсопользованию.

Таким образом, отходы одного производства – ресурс для другого. Стоит отметить, что качественный полноценный продукт рентабельнее исходного сырья. Гранулированный жмых, шрот и лузга помимо улучшения транспортировочных свойств имеют и значительные качественные преимущества:

1) Уменьшение объема продукта и увеличение насыпного веса.

Это позволяет уменьшить объем хранилищ и снизить затраты на транспортировку продукта.

2) Улучшение текучести и транспортировочных свойств продукта.

Снижается потребность в повышенных мощностях транспортного оборудования, уменьшается возможность залегания продукта в транспортных линиях, снижаются потери продукта при транспортировке.

3) Низкая гигроскопичность.

Обеспечивает устойчивость готового продукта к влаге, что является залогом более длительного хранения (в отличие от рассыпного) и сохранности свойств продукта.

4) Снижение пыли.

Облегчение эксплуатации продукта и снижение потребности в дополнительном оборудовании для очистки воздуха от взвеси частиц пыли.

КАК ЖЕ ВПИСАТЬ В УЖЕ ИМЕЮЩЕЕСЯ ПРОИЗВОДСТВО НОВУЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ЛИНИЮ?

Грамотный ответ на этот вопрос может дать лишь специалист в области оборудования для комбикормового и пищевого производства, каким и является компания «ТЕХНЭКС». Богатый опыт разработки и внедрения подобного оборудования, сотрудничество с проектными институтами и надежный коллектив профессионалов дают нам возможность решить любую технологическую задачу наших клиентов.

Специально для масложировой отрасли «ТЕХНЭКС» разработала компактную и высокоэффективную систему грануляции жмыха, шрота и лузги с оптимальным набором необходимых характеристик, которую можно взять за основу.

1. На первом этапе сырьевой материал по транспортным линиям попадает в накопительный оперативный бункер, благодаря которому линия может работать непрерывно и независимо от регулярности поступления материала на переработку. Транспортное оборудование, в свою очередь, обеспечивает бережное перемещение сырья без потерь и залегания в системе.



ОТХОДЫ: РЕАЛИЗАЦИЯ НА СМЕНУ УТИЛИЗАЦИИ

ГРАНУЛИРОВАНИЕ ЛУЗГИ, ЖМЫХА И ШРОТА

В условиях нестабильности рынка сырьевой базы масложировой отрасли и роста цен на сырьевые товары возникает потребность в новых технологиях и путях увеличения эффективности использования имеющегося сырья. Маслопроизводители ежегодно внедряют и совершенствуют технологии получения максимального количества масляного продукта из минимума сырья. Проводятся масштабные научные исследования, движущие масложировую отрасль производства по пути непрерывного совершенствования. Разумеется, совершенствоваться должна вся система целиком, поэтому не меньшего внимания заслуживают отходы масложирового производства. Они обладают ценностью для иных производственных сфер в качестве сырья. Такие отходы масложирового производства, как жмых, шрот и лузга, имеют особую ценность в комбикормовой (животноводческой) и биоэнергетической отраслях. Новые условия рынка диктуют новый взгляд на отходы производства. При надлежащей обработке побочного продукта можно получить в итоге качественный конкурентоспособный продукт, пользующийся немалым спросом на современном рынке.

В ЧЕМ ЖЕ ЦЕННОСТЬ ЛУЗГИ, ЖМЫХА И ШРОТА ДЛЯ МИРОВОГО РЫНКА?

Более половины себестоимости продукции животноводства составляют корма. Как и любое производство, животноводческие фермы стремятся к снижению себестоимости за счет повышения уровня реализации генетического потенциала животных. Производители кормов стремятся снизить в них долю зерна и увеличить содержание белковых компонентов, отходов пищевой и перерабатывающей промышленности. В связи с этим жмых широко востребован в сфере животноводства в качестве комбикорма. Жмых богат жирами (до 15%), белками (до 50%), свободными аминокислотами, минеральными веществами, водорастворимыми витаминами группы В, витамином Е, бета-каротином (провитамин А) и др. Жмых содержит остаточное невыпрессованное масло в связанном виде, это обеспечивает высокую эффективность корма за счет лучшего усвоения полезных компонентов. Рекомендовано использование жмыха на кормовые цели в животноводстве, птицеводстве и рыбных хозяйствах. Он способствует увеличению суточных приростов при откорме, увеличению надоев и повышению качества молока, улучшению обмена веществ и укреплению иммунной системы животных. Для наилучшего и более длительного хранения жмых гранулируют. Измельчение производится непосредственно перед скармливанием с целью исключения прогоркания продукта.

Шрот не менее высоко ценится в качестве комбикорма. Его бесспорным преимуществом является высокое содержание белка, витаминов группы В и Е, калия и фосфора, в которых нуждаются животные. Благодаря шроту увеличивается продуктивность животных, повышается качество продукции. В птицеводстве подсолнечный шрот способен заменить до 100% комбикорма. В любой из своих разновидностей (подсолнечный, льняной, соевый и др.) шрот востребован как комбикорм в сельском хозяйстве для того или иного направления животноводства. На сегодняшний день комбикормовое производство испытывает дефицит жмыха и шрота масляных культур.

Таким образом, от реализации жмыха и шрота в качестве комбикорма в плюсе остаются все. Масложировая промышленность достигает снижения себестоимости своего основного продукта за счет максимально эффективного использования сырья и вносит значительный вклад в развитие экономики страны, повышая рентабель-

ность и стимулируя развитие животноводства. Животноводческая промышленность достигает снижения себестоимости собственной продукции и обеспечивает себя стабильным источником корма.

Лузга также имеет свою долю в комбикормах благодаря высокому содержанию пентозинов. Измельченная лузга применяется как добавка к грубым кормам. Однако наибольшей популярностью лузга пользуется в сфере биоэнергетики. Теплотворная способность биотоплива из лузги уступает лишь углю, биодизелю и дизелю. Для сжигания биотопливных гранул применяют специальные котлы, что в перспективе приводит к значительной экономии газа.

Топливные гранулы из лузги – не только хороший энергетический потенциал для предприятия, но и востребованный на мировом рынке продукт. Современные тенденции требуют особого внимания к экологии и использованию альтернативных источников энергии. Биотопливо имеет широкий спрос в европейских странах с ограниченными запасами традиционных источников энергии. Россия также идет по пути переосмысления подходов к ресурсопользованию.

Таким образом, отходы одного производства – ресурс для другого. Стоит отметить, что качественный полноценный продукт рентабельнее исходного сырья. Гранулированный жмых, шрот и лузга помимо улучшения транспортировочных свойств имеют и значительные качественные преимущества:

1) Уменьшение объема продукта и увеличение насыпного веса.

Это позволяет уменьшить объем хранилищ и снизить затраты на транспортировку продукта.

2) Улучшение текучести и транспортировочных свойств продукта.

Снижается потребность в повышенных мощностях транспортного оборудования, уменьшается возможность залегаания продукта в транспортных линиях, снижаются потери продукта при транспортировке.

3) Низкая гигроскопичность.

Обеспечивает устойчивость готового продукта к влаге, что является залогом более длительного хранения (в отличие от рассыпного) и сохранности свойств продукта.

4) Снижение пыли.

Облегчение эксплуатации продукта и снижение потребности в дополнительном оборудовании для очистки воздуха от взвеси частиц пыли.

КАК ЖЕ ВПИСАТЬ В УЖЕ ИМЕЮЩЕЕСЯ ПРОИЗВОДСТВО НОВУЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ЛИНИЮ?

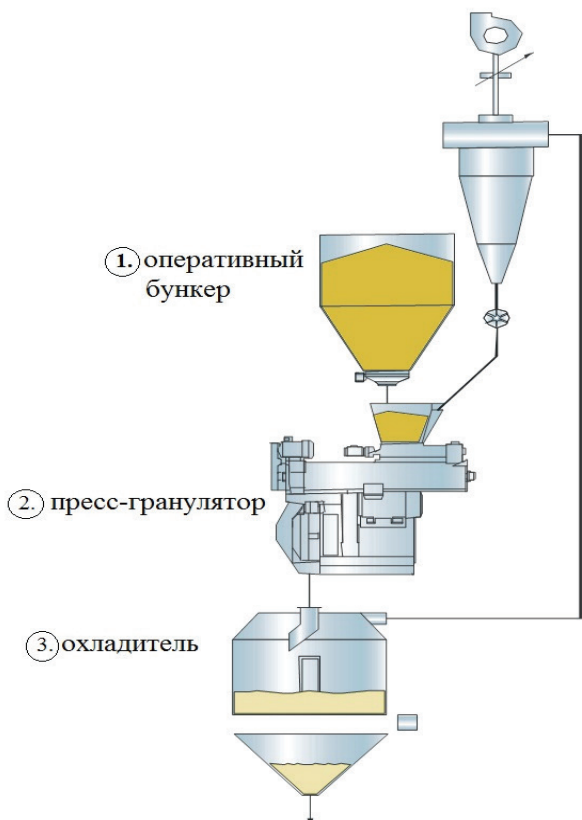
Грамотный ответ на этот вопрос может дать лишь специалист в области оборудования для комбикормового и пищевого производства, каким и является компания «ТЕХНЭКС». Богатый опыт разработки и внедрения подобного оборудования, сотрудничество с проектными институтами и надежный коллектив профессионалов дают нам возможность решить любую технологическую задачу наших клиентов.

Специально для масложировой отрасли «ТЕХНЭКС» разработала компактную и высокоэффективную систему грануляции жмыха, шрота и лузги с оптимальным набором необходимых характеристик, которую можно взять за основу.

1. На первом этапе сырьевой материал по транспортным линиям попадает в накопительный оперативный бункер, благодаря которому линия может работать непрерывно и независимо от регулярности поступления материала на переработку. Транспортное оборудование, в свою очередь, обеспечивает бережное перемещение сырья без потерь и залегаания в системе.

2. На втором этапе материал из бункера поступает непосредственно в гранулятор, где он сжимается до определенной плотности (в 3-4 раза) и выходит в виде гранул цилиндрической формы. Размер гранул регулируется за счет диаметра отверстий матрицы и с помощью ножей. Предрабочий прогрев матрицы исключает образование бактерий. Важной особенностью является высокая производительность при низком энергопотреблении.

3. Третий этап – охлаждение. Именно в охладителе гранулы обретают одну из наиболее значимых качественных характеристик – прочность. Правильное охлаждение исключает склеивание гранул, деформацию и образование плесени при последующем хранении. Особая конструкция охладителя обеспечивает высочайшее качество гранулированного продукта, сохранность максимального содержания белка в шроте и значительное увеличение срока хранения.



Представленная схема служит основой линии гранулирования. Однако каждое предприятие имеет свои запросы и возможности. «ТЕХНЭКС» предлагает разработку и внедрение индивидуальных проектов. Еще до заключения договора наши специалисты выезжают на предприятия для предпроектного обследования и согласования технического задания. Компания «ТЕХНЭКС» нацелена на долговременное и тесное сотрудничество. Наши работы включают инжиниринг, проектирование, изготовление оборудования, шефмонтаж и запуск линии.

Европейское качество по российской цене!

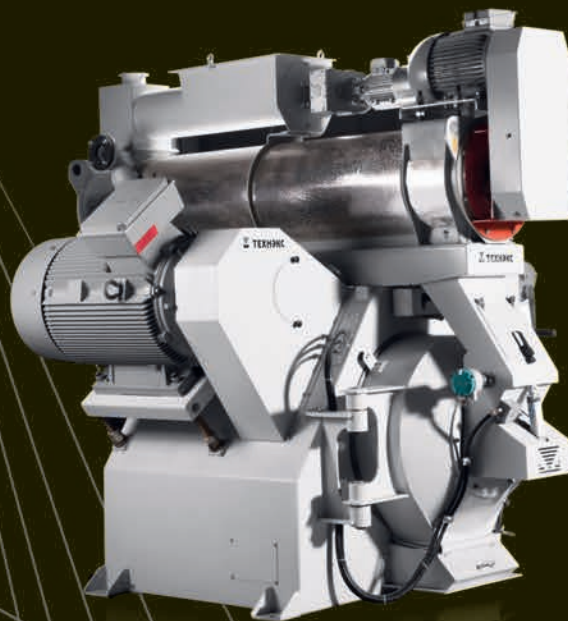
Оборудование «ТЕХНЭКС» производится в соответствии с европейскими стандартами качества и с использованием комплектующих широко известных зарубежных производителей. Условия российской экономики позволяют нам производить машины с более низкой себестоимостью, чем в условиях рынка европейских государств.

Вы легко можете оценить наше оборудование, уточнить задачи и получить исчерпывающую информацию у наших специалистов. Достаточно позвонить: (343) 365-26-52, 365-26-51 или прислать запрос на электронный адрес: mail@technex.ru

**ГРАНУЛЫ
ОТЛИЧНОГО КАЧЕСТВА**

ЛУЗГА, ЖМЫХ, ШРОТ

- Оборудование для гранулирования
- Транспортное оборудование
- Автоматизация производства
- Технический аудит объекта
- Шефмонтаж и пусконаладка
- Сервисное обслуживание



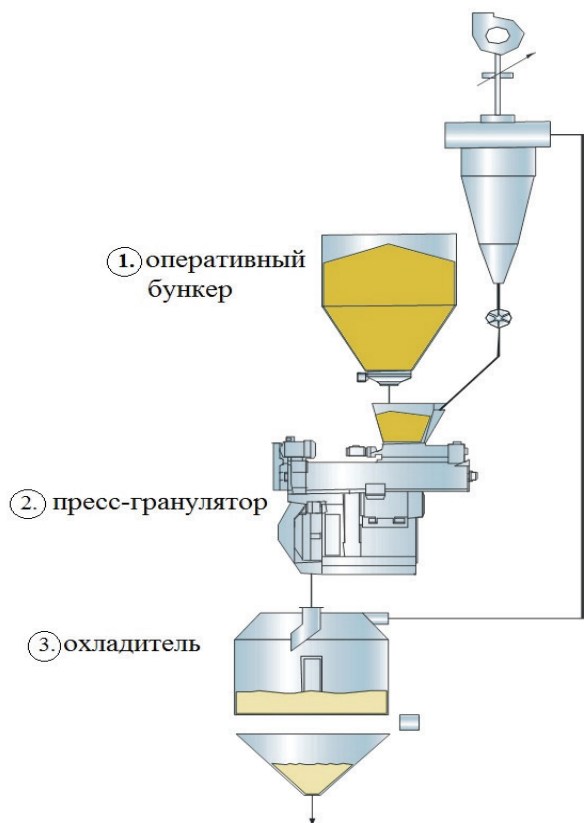
ТЕХНЭКС

Тел./факс (343) 365-26-52, 365-26-45
mail@technex.ru www.technex.ru

ОБОРУДОВАНИЕ

2. На втором этапе материал из бункера поступает непосредственно в гранулятор, где он сжимается до определенной плотности (в 3-4 раза) и выходит в виде гранул цилиндрической формы. Размер гранул регулируется за счет диаметра отверстий матрицы и с помощью ножей. Предрабочий прогрев матрицы исключает образование бактерий. Важной особенностью является высокая производительность при низком энергопотреблении.

3. Третий этап – охлаждение. Именно в охладителе гранулы обретают одну из наиболее значимых качественных характеристик – прочность. Правильное охлаждение исключает склеивание гранул, деформацию и образование плесени при последующем хранении. Особая конструкция охладителя обеспечивает высочайшее качество гранулированного продукта, сохранность максимального содержания белка в шроте и значительное увеличение срока хранения.



Представленная схема служит основой линии гранулирования. Однако каждое предприятие имеет свои запросы и возможности. «ТЕХНЭКС» предлагает разработку и внедрение индивидуальных проектов. Еще до заключения договора наши специалисты выезжают на предприятия для предпроектного обследования и согласования технического задания. Компания «ТЕХНЭКС» нацелена на долговременное и тесное сотрудничество. Наши работы включают инжиниринг, проектирование, изготовление оборудования, шефмонтаж и запуск линии.

Европейское качество по российской цене!

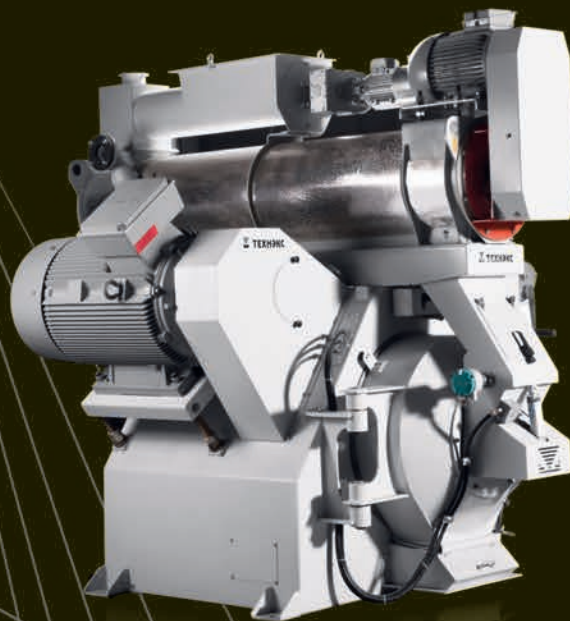
Оборудование «ТЕХНЭКС» производится в соответствии с европейскими стандартами качества и с использованием комплектующих широко известных зарубежных производителей. Условия российской экономики позволяют нам производить машины с более низкой себестоимостью, чем в условиях рынка европейских государств.

Вы легко можете оценить наше оборудование, уточнить задачи и получить исчерпывающую информацию у наших специалистов. Достаточно позвонить: (343) 365-26-52, 365-26-51 или прислать запрос на электронный адрес: mail@technex.ru

**ГРАНУЛЫ
ОТЛИЧНОГО КАЧЕСТВА**

ЛУЗГА, ЖМЫХ, ШРОТ

- Оборудование для гранулирования
- Транспортное оборудование
- Автоматизация производства
- Технический аудит объекта
- Шефмонтаж и пусконаладка
- Сервисное обслуживание



ТЕХНЭКС

Тел./факс (343) 365-26-52, 365-26-45
mail@technex.ru www.technex.ru

ОБОРУДОВАНИЕ