



**Grantech™**

## СУШИЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ТМ GRANTECH — ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ СУШКИ БИОМАССЫ

Производство биотоплива из отходов деревообработки является одним из перспективных направлений деятельности деревообрабатывающего предприятия, с одной стороны, позволяющее утилизировать отходы, а с другой — изготавливать высоколиквидную продукцию

Группа компаний ICK Group более 25 лет разрабатывает и изготавливает оборудование ТМ GRANTECH для переработки различных материалов. В настоящее время ICK Group предоставляет полный комплекс услуг по внедрению технологий переработки отходов растительного происхождения в биотопливо (измельченное, гранулированное) — от разработки проекта до сдачи «под ключ». При этом специалисты компании выполняют проектные работы, подбирают основное и вспомогательное оборудование, осуществляют пусконаладку и шеф-монтаж комплексов, вводят их в эксплуатацию, оказывают сервисное обслуживание и обучают персонал.

### ■ ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ И ОЧИСТКА

Для получения качественного биотоплива: измельченной сухой биомассы, пеллет или брикетов необходимо строго выдерживать параметры всех технологических процессов, к которым относится и предва-

рительная подготовка сырья, включающая очистку от примесей, измельчение и сушку. В зависимости от вида материала и его качества выбирается та или иная технология очистки сырья. К примеру, при очистке щепы применяют вибрационные, шайбовые и барабанные машины, которые также используются для дальнейшей переработки на второй ступени измельчения. В то же время круглый лес перед измельчением очищают от коры для снижения зольности в конечном продукте.

### ■ СУШКА

Крайне важным процессом является сушка биомассы. Специалистами ICK Group разработан и введен в эксплуатацию на нескольких предприятиях Украины и Беларуси сушильный комплекс ГТСК. Он представляет собой автоматизированный участок непрерывного действия для подготовки сырья и предназначен для сушки древесных опилок, щепы и других измельченных матери-

алов, в том числе отходов сельскохозяйственной продукции, например соломы зерновых, рапса, люцерны и т. п., а также сушки послеспиртовой барды и пивной дробины.

### ■ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ

Представляя широкую модельную линейку сушильных комплексов с разной производительностью, специалисты группы, таким образом, смогли предложить техническое решение, которое удовлетворит потребность в переработке как на небольших предприятиях, так и на крупных деревообрабатывающих комбинатах. В зависимости от модели производительность комплекса для сушки древесного сырья варьируется от 0,75 до 8,4 т/ч, а для сушки соломы — от 1,0 до 10,4 т/ч. При этом не принимается в расчет возврат сухого продукта на теплогенератор, что составляет от 5 до 15 %, в зависимости от начальной влажности сырья и теплотворной способности топлива.



Сушильный комплекс ГТСК, предназначенный для сушки сырья разного вида, может быть изготовлен из специальных материалов. Например, для предотвращения коррозии в оборудовании для переработки древесины пород, обладающих повышенной кислотностью (дуб, граб и др.), — применяется нержавеющая сталь. Из этого же материала изготавливаются установки для переработки куриного помета, барды и других продуктов, которые имеют повышенную способность налипания на поверхность.

В базовом варианте сушильный комплекс состоит из теплогенератора, камеры смешивания, секционной конвективной сушильной установки, системы подготовки топлива, системы аспирации и дымососа, транспортных элементов.

#### Основные преимущества сушильных комплексов ГТСК ТМ GRANTECH:

- ♦ **Индивидуальность:** интегрированные технические решения позволяют учитывать индивидуальные особенности производства клиента.
- ♦ **Относительно низкие затраты на транспортировку комплекса:** конструктивное исполнение секционной конвективной сушильной установки и камеры смешивания существенно упрощает транспортировку оборудования до места монтажа, что позволяет значительно снизить затраты на транспортировку.
- ♦ **Простота монтажа:** полностью разборная конструкция секционной конвективной сушилки обеспечивает простоту

монтажа в здании без специально подготовленных проемов.

- ♦ **Безопасная и непрерывная работа:** сушильные комплексы ГТСК оснащаются всеми необходимыми датчиками, позволяющими обеспечивать работу в безопасном и непрерывном режиме.

- ♦ **Локальная система управления:** все сушильные комплексы ГТСК имеют локальную систему управления, которая позволяет осуществлять эксплуатацию в автоматическом режиме.

- ♦ **Универсальность:** теплогенератор и камера смешивания могут применяться с разными типами сушильных камер, в частности с барабанными сушками.

- ♦ **Гарантия пожаробезопасности:** возможность установки системы пожаротушения непосредственно в сушку.

- ♦ **Интенсивный теплообмен:** происходит в результате грамотного аэродинамического расчета установки, благодаря чему измельченный материал постоянно находится во взвешенном состоянии.

- ♦ **Низкие температурные режимы** сушки сырья на этапе гранулирования позволяют получить светлую гранулу без окалины, что также свидетельствует о её высоком качестве.

- ♦ **Небольшие эксплуатационные расходы:** малое количество быстроизнашивающихся деталей.

Правильная организация участка очистки и сушки сырья является одной из важнейших задач на этапе подготовки сырья вне зависимости от того, в каком виде в дальнейшем предполагается его использование. Эффективность производства твердого биотоплива и его качество в значительной мере зависит и от выбора сушильного комплекса. Очень важно подобрать оборудование, которое сможет обеспечить получение готовой продукции, отвечающей наивысшим требованиям современных стандартов. Специалисты группы компаний ICK Group готовы предоставить квалифицированную консультацию по выбору оборудования для производства твердого биотоплива (пеллет или брикетов) всем заинтересованным лицам. ☞



#### @ Контактная информация

#### Группа компаний ICK Group

Тел. +38 (044) 371-19-03

Моб. +38 (093) 350-51-91 Viber

e-mail: grantech@ick.ua

www.ick.ua | www.spares-grantech.com



Для получения  
детальной информации  
приглашаем вас посетить  
стенд ICK Group на выставке  
**Agro Animal Show 2019,**  
которая состоится в Киеве  
(МВЦ на «Левобережной»)  
**19.02–21.02.2019 г.**

