

КВАРТАЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ПЕЛЛЕТАХ – РЕШЕНИЕ ДЛЯ НАРАЩИВАНИЯ СБЫТА ТОПЛИВНЫХ ГРАНУЛ ДЛЯ РОССИЙСКОГО ЛПК

Последствия европейских санкций, пожалуй, сильнее всего отразились на лесопромышленном комплексе страны, и особенно на сегменте производства пеллет. Закрытие основных рынков сбыта и развитие внутреннего потребления древесных гранул – острые проблемы, которые сегодня пытаются решить на разных уровнях. На машиностроительном предприятии полного цикла ЗАО «ДЕМЕТРА» уверены, что линейки промышленных пеллетных котлов, производимые под торговой маркой «Пиролиз Мастер», могут помочь рынку ЛПК решить часть сложных вопросов на предприятиях, выпускающих древесное топливо.



Одним из решений властей для стимулирования внутреннего потребления пеллет в 2023 году стала программа переоснащения угольных и мазутных котельных ЖКХ на биотопливо. Это, в свою очередь, позволяет запустить процессы решения целого комплекса проблем, считает коммерческий директор котельного подразделения ЗАО «Деметра» Сергей Чорбаджи. Во-первых, многие котельные, построенные ещё в советское время, устарели и давно требуют модернизации, и древесное топливо оптимально подходит для этих целей. Кроме того, что пеллеты позволяют снизить затраты на выработку тепловой энергии (в сравнении с мазутом и углём), это топливо позволяет решить проблему вредных выбросов в атмосферу. Но главным преимуществом для предприятий ЛПК становится то, что перевод котельных квартального типа на пеллетное топливо решает проблему быстрого наращивания сбыта топливных гранул на внутренний рынок. Это важно для производителей, которые теперь ограничены в экспорте.

С 2014 года ЗАО «Деметра» развивает технологию пеллетного отопления для ЖКХ и объектов промышленности. Сегодня специалисты компании готовы предложить варианты перевода котельных на древесные пеллеты с мощностями от 5 до 25 МВт.

«Как правило, планирование и строительство работающих на пеллетах промышленных котельных подразумевают комплексный подход. Поэтому специалисты нашей компании, основываясь на большом опыте, сопровождают клиентов на всём пути – от идеи до запуска. Это и эскизное проектирование объектов по нашей технологии, и поставка оборудования согласно проектным комплектам. Кроме этого, мы предоставляем техническое сопровождение строительства объектов, производим пусконаладочные работы, сервисное и гарантийное обслуживание, а также обеспечиваем техническую поддержку на всех этапах эксплуатации», – рассказывает Сергей Чорбаджи и подчёркивает, что в зависимости от топлива и области применения инженеры компании разрабатывают подходящие

комплекты котельных установок индивидуально под каждый объект.

Одним из первых регионов, который подключился к программе модернизации муниципальных котельных на средства федерального бюджета, стала Республика Коми. Первая котельная мощностью 10 МВт, которую оборудовали промышленными пеллетными котлами «Пиролиз Мастер» взамен мазутных, прошедший отопительный сезон (2024-2025 гг.) обеспечивала теплом 6500 человек села Усть-Кулом с месячным расходом топлива до 800 тонн.

«Кроме того, что население получило стабильное теплоснабжение от современной котельной, жители данного населённого пункта перестали дышать мазутными выбросами, сразу же оценили это преимущество те, кто проживают вблизи данной котельной. Дело в том, что мазутные котельные выбрасывают в атмосферу агрессивные продукты горения, которые не только влияют на качество воздуха, но и являются источником окисления металлических поверхностей, что приводило к быстрому износу кровли близлежащих домов. Сейчас из трубы выходит водяной пар (как из газовых котлов), а значит, над населённым пунктом воздух стал в разы чище», – делится реализованным проектом г-н Чорбаджи.

Помимо экологической стороны вопроса руководитель предприятия отмечает и финансовый аспект. Благодаря кратному снижению стоимости выработки тепла, перевод на пеллетное топливо данной котельной позволяет не только ре-

шить проблемы экологичного отопления, получить гарантированный сбыт топливных пеллет для ближайшего предприятия ЛПК, где налажено производство древесных гранул, но и обеспечить горизонт окупаемости инвестиций на модернизацию этого объекта для самого предприятия ЖКХ, на балансе которого он находится.

«Для выработки энергии с максимально высоким КПД из различных видов пеллет, доступных на российском рынке, и её дальнейшего использования в разнообразных энергетических системах нами применяются современные технологии, проверенные на наших объектах. Выработка тепловой энергии на пеллете дешевле, чем на мазуте, угле и дизеле в регионах производства древесных гранул. Перевод с указанных видов топлива на пеллетное – это значительное сокращение расходов. И окупаемость таких проектов находится в диапазоне от 4 до 7 лет при плановой работе пеллетного котельного оборудования от 10 до 20 лет в зависимости от режимов и качества эксплуатации», – приводит цифры руководитель предприятия.

В подобранных рабочих режимах автоматизированные системы управления непрерывно анализируют и оптимизируют все параметры для наиболее эффективной работы установки при минимальных выбросах и высокой производительности. Все данные и параметры в виде изображений, диаграмм и статистических данных.

Благодаря тому, что весь процесс автоматизирован, при работе котельной не требуется большое количество персонала. Функции работников котельной сводятся к периодической загрузке бункерных складов топлива уличного размещения и чистке котла. Автоматика самостоятельно производит подачу и розжиг пеллет, управляет горением, работой насосов системы ото-



пления. А малая зольность гранул и их высокая теплотворная способность позволяют свести обслуживание котла к минимуму. Для одного агрегата достаточно проводить очистку поверхностей от зольных осадений 1 раз в 10 дней (для комплектов без автоматической очистки поверхностей нагрева).

«Эффективное и надёжное сжигание пеллет любого типа является результатом многолетнего опыта и разработки оптимальной системы сжигания нашими конструкторами. При использовании любых пеллет в качестве топлива для автоматических котлов хорошо зарекомендовали себя топочные установки с подвижными колосниками, что и реализовано в нашей конструкции горелок», – рассказывает Сергей Чорбаджи.

В линейке продукции «Пиролиз Мастер» сегодня представлены не только пеллетные котлы, но и оборудование на опилках и стружке, а также на дровах и брикетах.

«С 2022 года мы полностью отказались от импортного сырья и комплектующих, перешли на отечественное сырьё и компоненты автоматки. Нам понятен список расходных материалов, срок их службы и, благодаря снижению зависимости от иностранных деталей, мы достаточно быстро реагируем на запросы по поставке расходников на объекты в разумные сроки», – поясняет специалист.

Несмотря на то, что основные потребители промышленного котель-

ного оборудования – сфера ЖКХ и предприятия, где происходит выработка централизованного теплоснабжения, использовать специально оптимизированные под пеллетное теплоснабжение решения торговой марки «Пиролиз Мастер» можно и на коммерческих объектах площадью от 5000 квадратных метров, продолжает г-н Чорбаджи.

Ключевой же возможностью для производителей пеллет по кратному наращиванию сбыта собственной продукции, считает специалист, являются инструменты концессионных соглашений с бюджетными организациями ЖКХ по реконструкции и переводу крупных котельных с привозимых видов топлива на пеллеты собственного производства.

«Занимаясь модернизацией котельных, которые сегодня работают на дорогих видах топлива, можно возвращать вложенные инвестиции через тариф и получать гарантированный канал сбыта собственной продукции в виде пеллет», – заключает он.



+7 (499) 322-77-26
info@pirolizmaster.ru
pirolizmaster.ru

