

«КОВРОВСКИЕ КОТЛЫ»: НАШЕ ОБОРУДОВАНИЕ РЕКОМЕНДУЕТ GREENPEACE РОССИИ!

О парниковом эффекте и его негативных последствиях для климата Земли сегодня знают даже школьники младших классов. Ученые во всем мире с тревогой говорят о глобальном потеплении, таянии ледников, связанными с этим изменениями в окружающей среде... Но какими бы ни были темпы у глобального потепления, человечество пока не может отказаться от эксплуатации котельных, обеспечивающих нас тепловой энергией.

Увы, именно некоторые результаты работы котельных являются одной из основных причин усиления парникового эффекта. Углекислый газ (CO₂), выделяющийся в огромных количествах в атмосферу при сжигании газа, угля, нефти в топках котельных, вносит в процессы, способствующие глобальному потеплению, самый «весомый» вклад – 55%. Во всем мире постепенно отказываются от котельных, работающих на загрязняющих окружающую среду видах топлива – угле и мазуте. Серьезными причинами отказа от эксплуатации такого оборудования служат его низкая эффективность и высокая стоимость производства

тепловой энергии. Морально и технически устаревшие котельные заменяются котельными, работающими на биомассе. У этого вида топлива целый ряд несомненных достоинств, среди которых:

- нулевая эмиссия двуокси углерода, так как количество выделяемого CO₂ не превышает количества CO₂, которое было связано древесиной во время роста дерева;
- низкая по сравнению с ископаемыми видами топлива цена;
- малая зольность: 0,4–3%;
- низкая коррозионная агрессивность дымовых газов.

В России, которая только в 2005 году присоединилась к Киотскому протоколу, до 98% всех выбросов CO₂ дает сжигание ископаемых видов топлива. Это значит, что решение проблемы снижения выбросов для нашей страны позволит не только внести вклад в охрану окружающей среды, но и повысить уровень энергосбережения и энергоэффективности предприятий.

Один из путей решения этой проблемы (да еще и с реальной экономической выгодой для компании!) – утилизация древесных отходов на предприятиях деревообработки отечественного ЛПК.

Компания «Ковровские котлы» на своей производственной базе в г. Коврове Владимирской области выпускает тепловые установки «ГЕЙЗЕР-termowood» мощностью от 100 до 6000 кВт, работающие на отходах деревообработки и растениеводства. В качестве топлива для них

могут использоваться опилки, дрова, пеллеты, древесные гранулы, стружка, кора, щепа, торф, жмых подсолнечника, лузга гречихи и т.п. 6000 кВт – это мощность одного котла, если котельный комплекс состоит из нескольких котлов, его совокупная мощность может достигать 30 МВт.

«ГЕЙЗЕР-termowood» (рис. 1) – это водогрейные (в качестве теплоносителя в них используется вода) и термомасляные (теплоноситель – термомасло) котлы, топка которых позволяет сжигать различные виды отходов любой влажности.

Котел имеет блочно-модульную конструкцию, основные узлы которой топочный блок и блок теплообменника. Кроме того, в состав котла входят система безопасности и дутьевые вентиляторы.

Основа установок – тяжелообмурованная топочная камера. Топка «ГЕЙЗЕР-termowood» с фронтальной топочной дверью и тыльным окном под механическую загрузку сыпучего топлива. По стенам и своду она оштукатурена шамотным кирпичом, имеет теплоизолирующий кожух из листового металла. В топках применяется метод сжигания топлива со встречным потоком как наиболее эффективный метод сжигания топлива с низкой теплотой сгорания (влажная кора, древесная щепа, опилки). Топочная камера котла может быть как в универсальном исполнении, так и в специализированном – под конкретный вид топлива. Имеются различные комбинации колосниковых решеток – горизонтальные, наклонные, механизированные с подвижными

колосниками, – что позволяет эффективно использовать в качестве топлива разные материалы и вещества, от отходов деревообрабатывающего производства (ДСП) до отходов животноводства и птицеводства (конский навоз и куриный помет). Управление комплексом осуществляется с пульта управления на основе микроконтроллера Mitsubishi (Япония) и с использованием пускорегулирующей аппаратуры Schneider (Франция) (рис. 2). Это оборудование позволяет регулировать горение и подачу топлива в автоматическом режиме: производит измерение и регулирование по основным параметрам (температура теплоносителя, температура топки и отходящих газов), следит за аварийными температурами, выдает команды на управление, а в аварийных ситуациях включает световую и звуковую сигнализацию. Показатели датчиков будут отображены на экране персонального компьютера, можно архивировать.

Еще одно направление деятельности компании – разработка и производство сушильных камер.

У продукции с маркой «Ковровские котлы» отличная репутация: «Гринпис России» рекомендует наше оборудование для предприятий альтернативной энергетики.

У компании клиенты в 54 регионах России. Среди них такие крупные предприятия, как «Тонар», «Зодчий», «Ардис» (Московская обл.), «Мекран» (г. Красноярск), «Комель» (Краснодарский край), «Сибирский лес» (г. Лесосибирск Красноярского края), множество деревообрабатывающих комбинатов. Работает наше оборудование и в ближнем и дальнем зарубежье – в Республике Беларусь (например, на комбинате «Пинскдрев»), на Украине, на многих совместных предприятиях с американским, германским, венгерским капиталом. Всего нашими клиентами являются уже более четырех с половиной сотен предприятий!

Такая широкая география сотрудничества обеспечена грамотной работой менеджмента компании с предприятиями, находящимися в самых разных регионах страны. Принимая во внимание реальную экономическую ситуацию на местах, компания проводит гибкую ценовую политику. Предоставляем партнеру возможность производить расчеты с помощью линзинга, помогаем заказчику в выборе лизинговой компании.

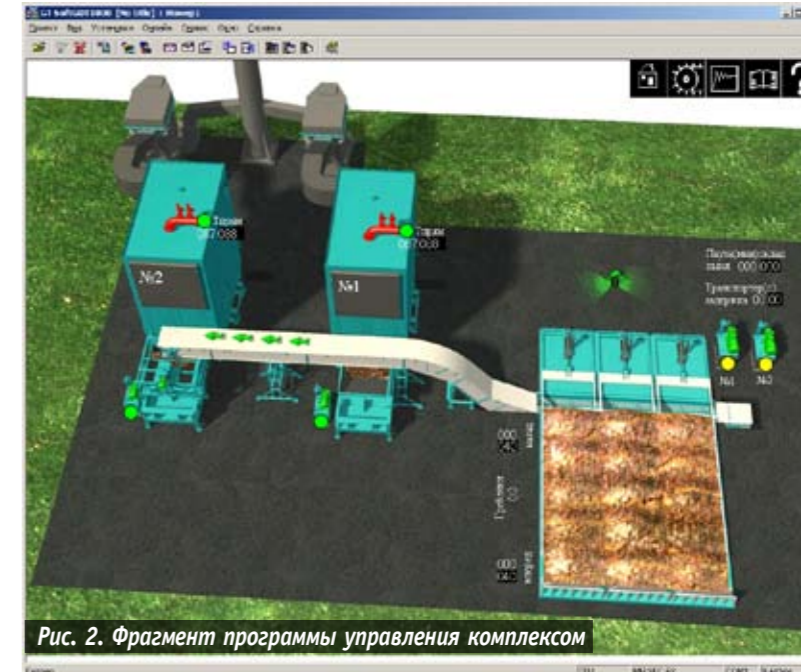


Рис. 2. Фрагмент программы управления комплексом

Вот как отзываются о работе нашего оборудования деловые партнеры ООО «Ковровские котлы».

Т.С. Галиков, компания «Строй-Двор» (г. Йошкар-Ола), водогрейный котел 1500 кВт: «Отличный котел! Всем советую. Но говорю сразу: это не кусок железа, к нему персонал толковый нужен обязательно, иначе он будет работать вполсилы».

О.В. Григорьянц, «АРДИС» (г. Ступино Московской обл.), водогрейные котлы 750 кВт и 3000 кВт: «Ваш котел мощностью 750 кВт эксплуатируется у нас с сушильными камерами Muehlboeck – Vanichek с 2005 года. Работой поставленного вами оборудования полностью удовлетворены. Даже не ожидали такого высокого КПД и степени автоматизации. А в 2007 году приобрели еще один котел – мощностью 3000 кВт, с подвижной колосниковой решеткой. И вновь очень высокий КПД и большой запас по мощности!»

А.А. Маклаков, и. о. генерального директора «ЭРДЕРТ-Коми» (г. Усогорск, Республика Коми), водогрейный котел 1500 кВт: «За период работы с октября 2004 года к оборудованию производства «Ковровских котлов» («ГЕЙЗЕР-termowood»), претензий не имеем».

Ю.А. Федоров, главный механик ДОЗ «Мекран» (г. Красноярск), водогрейный котел 2000 кВт: «Водогрейный котел мощностью 2 МВт был смонтирован и установлен 14 декабря 2006 года. В качестве топлива использовались в основном сырые опилки влажностью до 60%. Загрузка производилась через шнековый транспортер – чтобы не нарушить обмуровку котла и для равномерного распределения факела в топке. В течение эксплуатационного периода, без остановок до настоящего времени, оборудование топливоподачи и сама тепловая установка отработали без сбоев, рабочая температура 93–97°C. Принято решение о приобретении дополнительных тепловых установок «ГЕЙЗЕР-termowood» в связи с увеличением потребления тепловой энергии».

А.С. Грачев, главный инженер предприятия «Сибирский лес» (г. Лесосибирск Красноярского края), 4 водогрейных котла по 1500 кВт и котел 2000 кВт со складом топлива: «В 2006 году поставлен и введен в эксплуатацию котельный комплекс мощностью 8 МВт. Работой поставленного оборудования очень довольны; котельная полностью обеспечивает потребности предприятия в тепле».

Отзывы деловых партнеров – высшая аттестация изделий с маркой ООО «Ковровские котлы». А еще очень важно, что наше оборудование, работающее во многих уголках планеты, не наносит вреда природе и не способствует усилению парникового эффекта.

ООО «Ковровские котлы»
Тел./факс: (49232) 6-16-96, 4-44-88, 3-10-36
www.termowood.ru

Рис. 1. Конструкция тепловой установки «ГЕЙЗЕР-termowood»

1. Котел
2. Колосниковая решетка
3. Топочная дверь
4. Механизм подачи топлива
5. Оперативный бункер
6. Система пожаротушения
7. Прямая линия
8. Обратная линия

