Игорь ПОЛЬГУЙ, Дунаевецкий литейно-механический завод
Юрий ПРОЦЕНКО, Элеваторный Альянс

2015 — ГОД СТАНОВЛЕНИЯ БИОТОПЛИВНОЙ ОТРАСЛИ В АПК УКРАИНЫ

ПЕРВЫЕ ИТОГИ

Будущее Украины за энергонезависимостью?! Для сельского хозяйства это наиболее актуально. Мы прогнозировали в 2015 году резкое увеличение спроса на биотеплогенераторы для зерносушения (далее БиоТГ). Но не ожидали "лавинообразного" спроса украинских аграрников на это оборудование. Соответственно, спрос "породил" предложение.

Наша компания уже восьмой год предлагает украинскому рынку зерновые сушилки на биотопливе (наши польские партнеры работают с биотопливом более 10 лет). Первый объект уже отработал в Украине 7 сезонов. Последние несколько лет начали работать в этом направлении и другие компании. Но именно 2015 год стоит считать первым маркетинговым годом зерносушения на альтернативных видах топлива. Итоги подводить рано, но в этом году Украина просушит не менее миллиона тонн зерна на биотопливе. Следующие 2–3 года стоит ожидать увеличения этой цифры в геометрической прогрессии, когда реально "заработают" пилотные проекты биосушилок на элеваторах.

Само собой массовое использование биотоплива не обойдется без проблем. По итогам 2015 года можно сделать некоторые выводы.

ВЫВОД ПЕРВЫЙ
Использование БиоТГ

До 80% (если не 90%) всех БиоТГ устанавливались на существующие зерносушильные комплексы, работающие на традиционных видах топлива — ДТ, печное топливо, природный или сжиженный газ.

Большинство клиентов предпочитают подключать БиоТГ к своим сушилкам параллельно с действующими теплогенераторами, оставляя возможность работы на двух видах топлива.

ВЫВОД ВТОРОЙ
Биотопливо

Используют, точнее, пытаются использовать все, что горит. Но надо понимать, что лучшие показатели БиоТГ получаются при сжигании однородного вида топлива. Заказчики отдают предпочтение универсальным БиоТГ, которые могут эффективно сжигать разные виды топлива или их комбинации. Клиент обычно определяется с основным для себя видом топлива (щепа, пеллета, солома, дрова и т. д.), но возможность использования другого топлива "приветствуется". Не каждое хозяйство накопит под 1 тыс. тонн биотоплива на сезон (ориентировочно, для сушки требуется 20 тыс. тонн зерна).

ВЫВОД ТРЕТИЙ
Тепловая мощность БиоТГ

Большинство агрохозяйств, планирующих модернизацию своих зерносушильных комплексов, — это небольшие и средние предприятия, имеющие до 2000 га земли в обработке и использующие зерновые сушилки разных типов с теплогенераторами от 300 до 3000 кВт. Теплогенераторы до 3000 кВт производятся моноблоками и имеют оптимальные размеры и эксплуатационные показатели. Более мощные агрегаты (от 3 мВт) для больших сушилок — это фактически индивидуальные разработки для каждого объекта.

ВЫВОД ЧЕТВЕРТЫЙ
Теплообменники

Наличие закрытого теплообменника в комплекте БиоТГ считается необходимым и обязательным. Невозможно исключить попадание продуктов горения в зерно без использования теплообменника, особенно при использовании биотоплива разного типа и качества. Хотя не исключается использование БиоТГ без теплообменников для сушки, прежде всего, кукурузы на качественном однотипном топливе.

ВЫВОД ПЯТЫЙ
Надежность оборудования и управление процессом

Производителей мощных печей, работающих на альтернативном топливе, немало. Но это не значит, что все печи "подходят" для зерновых сушилок. БиоТГ для сушки зерна должен работать в круглосуточном режиме до 100 дней в сезон, обеспечивая при этом зерновую сушилку тепловым агентом в узком диапазоне температур +/- 5 С° от заданных для сушки того или иного зерна. Печь, теплообменник, вентиляторы и другие комплектующие должны эксплуатироваться без замены и капитального ремонта не менее 5–7 сезонов.

Решение указанных проблем является "необходимым" условием для БиоТГ зерносушилок. Понимая это, наша компания наладила в Украине производство теплогенераторов ОТД для зерновых сушилок. Основываясь на собственном украинском и европейском опыте польских партнеров, мы разработали и изготовили линейку биотеплогенераторов ОТД с тепловой мощностью от 300 до 3000 кВт.

Теплогенератор ОТД — идеальное соотношение цены и качества

Итак, как мы отвечаем на вопросы (вызовы) по БиоТГ для сушки зерна.

Использование биотеплогенераторов ОТД

Наши ТГ изготавливаются в модульном исполнении и включают в себя печь, теплообменник, систему управления дымососом (температурой теплового агента), канал горячего воздуха, который адаптируется под конкретную модель сушилки, а также систему нагнетающих вентиляторов, если это необходимо. Таким образом, ОТД легко инсталлируются к любым моделям существующих сушилок, от мобильных до модульных и шахтных. Только в этом году мы установили теплогенераторы на шахтные сушилки (Польша, Италия), горизонтальные (США), а также порционные (Украина).

Биотопливо для ОТД

ОТД легко адаптируются под требования клиента по используемому топливу. В конструкцию печи ОТД заложены возможности сжигания как тюкованной соломы, так и сыпучего топлива (пеллета, щепа). Вращающаяся колосниковая решетка способствует равномерному и полному сжиганию топлива.

Тепловая мощность ОТД

Теплогенераторы ОТД выпускаются разных модификаций и тепловых мощностей. Мы предлагаем ТГ от 240 кВт для мобильных и порционных до 3000 кВт для модульных и шахтных сушилок (типа ДСП). Для более мощных сушилок рекомендуем комбинации из 2–3 отдельных блоков ОТД, что оптимизирует процессы сушки разного зерна.

Теплообменники ОТД

На сегодняшний день мы комплектуем все наши теплогенераторы закрытыми теплообменниками собственного изготовления. В отличие от европейских биосушилок, в Украине активно используются теплогенераторы без теплообменников (с глубокой и "не очень" очисткой дымовых газов). Мы можем также поставлять такие теплогенераторы, но "настоятельно" не рекомендуем это нашим клиентам. Никто не может гарантировать 100% качество альтернативного топлива, а требования международных стандартов к качеству зерна, запахам, содержанию в нем токсичных веществ весьма высоки.

Надежность ОТД, управление процессом

Наш теплогенератор изначально разрабатывался для зерновых сушилок. В его разработке принимали участие конструкторы зерновых сушилок. Поэтому ОТД — "чисто" зерносушильный теплогенератор, лишенный недостатков, присущих традиционным печам и котельным: котел с высоким КПД, надежный теплообменник, автоматическое управление температурой теплового агента.

Что пожелать читателям? "Походите" по рынку биотеплогенераторов Украины! Найдете лучше, чем ОТД в соотношении "цена–качество", позвоните нам! АП

Внимание! СДЕЛАНО В УКРАИНЕ — Зерновая сушилка "ДУНАЕВЧАНКА"