

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сидоркина Владимира Тимофеевича на тему **«Повышение эффективности сжигания побочных газообразных продуктов сланцепереработки в котлах ТЭС»**, представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты.

Разработка и исследование современных технологий сжигания низкосортных топлив в топках энергетических котлов, решение проблемы минимизации затрат на топливную составляющую ТЭС является, несомненно, актуальной и перспективной задачей в энергетике и котельной технике Российской Федерации и стран Европейского Союза.

Представленный на отзыв автореферат диссертационной работы Сидоркина Владимира Тимофеевича посвящен разработке и анализу мероприятий по повышению эффективности сжигания побочных газообразных продуктов сланцепереработки в существующих и вновь создаваемых котлах с минимальными выбросами вредных веществ в атмосферу.

Несмотря на то, что процессы термической переработки сланца достаточно хорошо изучены и отработаны, автор в своей работе уделяет внимание эффективной утилизации побочных газообразных продуктов сланцепереработки. В работе выполнен комплексный анализ генераторного и полукоксового газа с позиции энергетического топлива, определены их основные теплотехнические характеристики. Получено экспериментальное подтверждение оптимальности конструкций горелок для сжигания генераторного и полукоксового газа, созданных на основе опытно-конструкторских работ и результатов численного моделирования;

Достоверность результатов проведенных исследований топочных процессов, которые приведены в диссертационной работе, обосновывается использованием фундаментальных закономерностей теории горения и теплопередачи. А так же согласованием показаний приборов экспериментального контроля со штатными приборами на работающем котле.

Результаты работы представлены в многочисленных печатных изданиях, в том числе в пяти журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Особо следует отметить, что автором реализованы масштабные промышленные эксперименты на реально работающих энергетических котлах, на которых диссертант лично осуществлял руководство промышленными испытаниями, обработку и обобщение экспериментальных данных, анализ результатов расчетных исследований, разработку рекомендаций по реконструкции существующих и созданию новых котлов для сжигания побочных газообразных продуктов сланцепереработки. А так же осуществлял авторский надзор за реализацией этих рекомендаций на промышленных объектах.

К представленной диссертационной работе имеется ряд замечаний:

1. В заключении говорится, что оптимальным решением энергетической утилизации побочных газообразных продуктов сланцепереработки является их сжигание в котлах ТЭС.

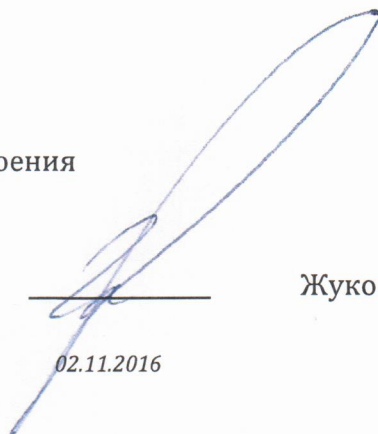
Однако в автореферате не указаны, какие еще рассматривались методы, и почему выбранный метод является наиболее оптимальным.

2. В работе следует указать при каких концентрациях кислорода в дымовых газах определялась температура конденсации водяных паров (температура точки росы), на каком принципе работает прибор Lancom 200 и чем подтверждается достоверность его показаний.

Указанные замечания, однако, не снижают научной и практической значимости диссертационной работы. Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу. Представленные в работе исследования соответствует паспорту специальности 05.14.14 «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты».

Диссертационная работа "Повышение эффективности сжигания побочных газообразных продуктов сланцепереработки в котлах ТЭС" актуальна, имеет научную новизну и практическую ценность, выполнена на высоком уровне и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, а ее автор Сидоркин Владимир Тимофеевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14. "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты".

Заведующий кафедрой Котло- и реакторостроения
АлтГТУ им.И.И.Ползунова,
Кандидат технических наук



02.11.2016

Жуков Евгений Борисович

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова
656038, Российская Федерация, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина, 46
тел.дом. 8(3852)540063
тел.раб. 8(3852)290911
e-mail: jukov23j@yandex.ru

Подпись Е.Б. Жукова удостоверяю

Мочальник ОК ППС А.А. Динер

