

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Абаимова Николая Анатольевича

на тему «Интенсификация термохимических процессов поточной воздушной газификации угля применительно к энергетике», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Одной из основных особенностей современных угольных технологий генерации энергии является неуклонное стремление к росту КПД установок. Единственным известным способом существенно повысить КПД угольной генерации является технология внутрицикловой газификации угля с последующим использованием полученного синтез-газа в парогазовом цикле. Наименьшей степенью освоенности в рамках данной технологии являются угольные газификаторы. Рассматриваемая работа посвящена именно проблемам газификации угля.

Целью работы является исследовать способы интенсификации термохимических процессов поточной воздушной газификации угля, позволяющие повысить теплоту сгорания и отношение H_2/CO в синтез-газе с помощью комбинации экспериментальных и расчётных методов. Сформулированы задачи работы.

Работа выполнена в соответствии с целями и задачами. Все задачи достигнуты. Объем работы большой – имеется экспериментальная часть, методическая, применение современного инструментария, широко представленная аналитическая часть, представительный список публикаций. Исследованы способы поточной газификации на трех установках разного типа, изучено влияние способов на соотношение H_2/CO в синтез-газе, намечены перспективные работы.

Вместе с тем по автореферату имеется замечание:

1. На рисунках, характеризующих выход продуктов газификации не расшифрованы оси. Это затрудняет понимание результатов.

2. Существенно (в 1,5 раза) превышен объем автореферата. Восемь страниц занимают формальные формулировки задач, вклада, благодарности и т.п. К формальным требованиям следует относиться строже.

Замечания не влияют на очень хорошее впечатление от работы.

Работа Абаимова Н.А. «Интенсификация термохимических процессов поточной воздушной газификации угля применительно к энергетике» отличается новизной, посвящена актуальной теме, без сомнений отражает научную зрелость автора, его квалификацию как ученого-исследователя и соответствует п.9 положения о присуждении ученых степеней (утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года. №842), предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника. Автор, Абаимов Николай Анатольевич заслуживает присуждения степени кандидата технических наук.

доктор технических наук, профессор кафедры

«Тепловые электрические станции»

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный

технический университет»

Павел Александрович Щинников

UV 06.05.2019г.

Адрес: 630073, г. Новосибирск, пр. К.Маркса, 20

Тел./факс. 383 346 11 42

e-mail: shchinnikov@corp.nstu.ru

Подпись удостоверяется

Отдел кадров

(подпись)

