

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Логинова Дмитрия Александровича
на тему «Комбинированное производство тепловой энергии и углеродной
продукции из энергетических углей» на соискание ученой степени доктора
технических наук по специальности
05.14.04 – промышленная теплоэнергетика

Одним из путей развития топливно-энергетического комплекса страны является масштабное использование технологий комбинированного производства из угля тепловой, электрической энергии и твердой углеродистой продукции различного назначения. Вовлечение дешевых энергетических углей в различные сферы промышленности России является чрезвычайно актуальной задачей, особенно в настоящий период, в связи с проблемами ограничения угольного экспорта и необходимости поиска новых направлений использования угля внутри страны.

Диссертационная работа Логинова Д.А. посвящена исследованию процессов когенерационной переработки угля в тепловую энергию и углеродную продукцию. При этом параллельное производство двух востребованных продуктов позволяет обеспечить высокую экономическую эффективность такого производства.

В результате проведенных в работе исследований увеличена удельная производительность технологии «Термококк-КС», внедренной ранее на Березовском разрезе Красноярского края. Кроме того, доказана возможность получения новой продукции в рамках этой технологии – крупного полукокса и качественного углеродного сорбента. Разработаны новые технологические процессы получения кусковых углеродистых восстановителей из энергетических углей, что особенно актуально для металлургии, использующей кусковой каменноугольный кокс. Разработанные технологии обеспечивают пониженный уровень выбросов вредных веществ и парниковых газов на единицу произведенной тепловой энергии, что особенно актуально в условиях

непрерывно возрастающих требований к повышению степени экологической безопасности промышленности страны.

Вопросы и замечания:

- 1) Несмотря на довольно обширную сырьевую базу исследований, не проведены испытания угля марки ЗБ, добываемого в том числе и в Красноярском крае. Возможно ли получение в кипящем слое укрупненного термококса из угля ЗБ без предварительной сушки?
- 2) В автореферате содержится информация о наличии проблем с конденсацией водяного пара в стендовой установке переработки угля под давлением, но не приведены способы их решения.

Диссертационная работа Логинова Дмитрия Александровича, безусловно имеет большую практическую ценность для тепловой энергетики и угольной промышленности, соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» и соответствует специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика, а автор диссертации, **Логинов Дмитрий Александрович**, заслуживает присуждения ему учёной степени доктора технических наук.

Советник Генерального директора
АО «Русский уголь»

д-р техн. наук, профессор  Ковальчук Александр Борисович

26.08.2022



Почтовый адрес: 107031, г. Москва, ул. Петровка, д.10.

Тел./факс: +7 (495) 225-25-05, E-mail: reception@ruscoal.ru