

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Гончаренко Юрия Борисовича** «Повышение эффективности работы радиационно-конвективных устройств угольных терминалов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 - «Промышленная теплоэнергетика»

Актуальность темы диссертационной работы Ю.Б. Гончаренко определяется необходимостью совершенствования устройств, предназначенных для разогрева угля, что позволит снизить стоимость разгрузочных работ на угольных терминалах и угольных ТЭС. В работе на основе физического эксперимента и численного моделирования рассмотрены вопросы совершенствования конструкции и оптимизация режима работы размораживающего устройства. В данном контексте в работе решались **задачи** определения основных закономерностей при разогреве угля на полномасштабном размораживающем устройстве, предложен новый метод, позволяющий уменьшить время разогрева на 8-12%, определен эффект от внедрения новой конструкции размораживающих экранов для радиационно-конвективных устройств на крупнейшем угольном терминале России. В данном направлении автором получены новые результаты, обладающие **научной новизной** и имеющие **практическую значимость**. Результаты создают основу для проектирования и разработки новых методов повышения эффективности в промышленном теплоэнергетическом оборудовании. **Достоверность результатов** подтверждается использованием апробированных математических моделей и согласованием расчетов с экспериментальными данными.

Основные результаты работы прошли апробацию на всероссийских и международных конференциях, опубликованы в материалах конференций и рецензируемых журналах (3 научных статьи в трудах из списка ВАКа).

По работе имеются следующие замечания:

1. В численной модели уголь рассматривается как сплошная среда, однако уголь можно рассматривать как пористую среду, в которой характеристики будут зависеть от влажности и пористости. При формировании численной модели это могло бы быть учтено.

2. В автореферате не указано, за счет чего повышается эффективность работы угольного терминала при установке турбин противодавления.

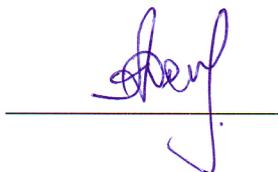
Указанные недостатки не снижают значимости и общего положительного впечатления о работе. Из автореферата видно, что диссертационная работа Ю.Б. Гончаренко «Повышение эффективности работы радиационно-конвективных устройств угольных терминалов» соответствует научной специальности 05.14.04 - «Промышленная теплоэнергетика», является законченной квалификационной работой, в которой решена актуальная научная проблема, уровень полученных результатов соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским

диссертациям согласно п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842.

Считаю, что Гончаренко Юрий Борисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 - «Промышленная теплоэнергетика».

Юдаков Александр Алексеевич,
зам. директора по научной работе и инновациям
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Института химии
Дальневосточного отделения
Российской академии наук,
доктор технических наук, доцент

690022, г. Владивосток, Пр-т 100-летия Владивостока, 159;
тел. 8(423)221-53-45; e-mail: etcih@mail.ru



А.А. Юдаков

“ 8 ” сентября 2017 г.

Подпись доктора технических наук А.А. Юдакова заверяю.

Учёный секретарь Федерального государственного
бюджетного учреждения науки Института химии
Дальневосточного отделения Российской академии наук,
кандидат химических наук

“ 8 ” сентября 2017 г.



Д.В. Маринин