

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рыжикова Владимира Александровича на тему: «Повышение эффективности использования биотоплива – топливных брикетов, включающих отходы бумаги с полимерным покрытием», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.6. - «Теоретическая и прикладная теплотехника».

Согласно автореферату диссертации В. А. Рыжикова, представленное исследование предлагает инновационный подход к решению актуальной экологической проблемы. Работа направлена на сокращение объема вредных атмосферных выбросов и уменьшение количества отходов на местах их захоронения посредством их утилизации. Ключевым результатом является разработка комбинированных топливных брикетов по новой технологии с целью их дальнейшего сжигания в низкотемпературной вихревой топке Померанцева.

Научная новизна заключается в создании композиционного топлива с содержанием пластика, имеющим высокие теплотехнические характеристики и физико-механические свойства. Также, определение взаимодействия двух видов отходов при различных значениях влажности сырья и температуре формирования брикетов.

Теоретическая и практическая значимость обусловлена: возможностью замены стандартных древесных брикетов на полученные в работе Рыжикова В.А. с повышенной теплотворной способностью, снижением вредных выбросов в атмосферу по сравнению с сжиганием ископаемого топлива, снижением экономических и энергетических затрат на логистику и производство топлива, а также, снижением расхода топлива по сравнению с древесными брикетами при сжигании в котлоагрегате.

В ходе ознакомления с авторефератом возник ряд вопросов и замечаний:

1. Какое значение составили энергозатраты на изготовление указанных брикетов?
2. В автореферате не приведены погрешности результатов измерений;

3. Для полного понимания процесса следовало бы показать технологическую схему изготовления брикетов;

Приведенные выше вопросы и замечания не снижают общую ценность работы.

Автореферат по работе Рыжикова Владимира Александровича на тему: «Повышение эффективности использования биотоплива – топливных брикетов, включающих отходы бумаги с полимерным покрытием» представляет собой законченное научное исследование. По практической значимости, актуальности и новизне работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор - Рыжиков Владимир Александрович заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.4.6. - «Теоретическая и прикладная теплотехника».

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры электромеханических систем и электроснабжения, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

(подпись)

394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

тел: +7 (473) 243-77-12

e-mail: tln64@mail.ru

/Титова Лариса Николаевна/

(расшифровка подписи)

04.09.25

Подпись заверяю

