

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Соловьева Тускула Михайловича

«Композиционные топливные брикеты на основе бурых углей Кангаласского месторождения и древесных отходов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Повышение технических характеристик и снижение энергопотребления при производстве топливных брикетов из бурого угля, является актуальным.

Работа посвящена разработке научного обоснования технологии брикетирования мелких фракций бурого угля Кангаласского месторождения с дополнительным использованием измельченных древесных отходов.

Для разработки научного обоснования автором установлено:

- уголь пласта «Верхний» отличается меньшим содержанием общей влаги, более высокими значениями выхода летучих веществ и высшей теплоты сгорания на сухое беззольное состояние;
- содержание потенциально опасных элементов в углях не превышает их кларковых значений в бурых углях мира;
- угли обоих пластов при термическом воздействии как в инертной, так и в окислительной среде ведут себя практически одинаково;
- в диапазоне температур 80-100°C происходит уменьшение упругости и повышение пластичности древесины, что определяет возможность ее использования в качестве активного наполнителя для брикетирования бурого угля Кангаласского месторождения и подтверждается результатами физико-механического анализа композитных брикетов;
- зависимости прочностных характеристик композитных брикетов от давления прессования, влажности и содержания ингредиентов;
- разработанные материалы сохраняют достаточную прочность и теплотворную способность в течение 12 месяцев при условии хранения под навесом;
- термохимической процесс деструкции композитных брикетов в инертной среде протекает ступенчато;
- разработан нормативно-технический документ «Технические условия. Брикеты из углей бурых Кангаласских. ТУ 19.30.12-001- 03534081980004-2019».

Проделанная автором работа заслуживает безусловного внимания, полезна с теоретической и практической точек зрения.

Актуальность, научная новизна и практическая значимость работы Соловьева Тускула Михайловича несомненны. Результаты диссертации обоснованы на современном научном уровне, представляют собой

законченное научное исследование и вполне соответствуют уровню кандидатской диссертации по рассматриваемой специальности. Автореферат диссертации составлен с соблюдением установленных требований, дает адекватное представление о работе. Основные положения проведенных исследований нашли отражения в 19 опубликованных научных трудах автора.

В целом, на основании автореферата, можно сделать вывод о том, что представленная диссертация отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Соловьев Тускула Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Зав. лабораторией моделирования

геоэкологических систем (совместно с ИВЭП СО РАН)

ведущий научный сотрудник

доктор тех. наук



Евгений Леонидович Счастливцев

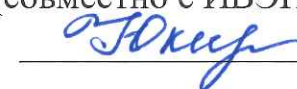
И.о. директора Кемеровского филиала ФИЦ ИВТ

старший научный сотрудник

лаборатории моделирования

геоэкологических систем (совместно с ИВЭП СО РАН)

канд. тех. наук



Наталья Ивановна Юкина

630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 6

телефон: +7(383) 330-6150, факс: +7(383) 330-6150,

е-mail: ict@ct.nsc.ru, сайт: <http://www.ict.nsc.ru>

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий"

650991, г. Кемерово, ул. Рукавишникова, 21

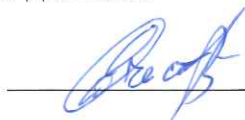
Телефон/факс: +7(3842) 21-14-00,

е-mail: kembict@gmail.com

Кемеровский филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий"

Я, Евгений Леонидович Счастливцев, автор отзыва, даю свое согласие на обработку персональных данных.

д.т.н.



Евгений Леонидович Счастливцев

Я, Наталья Ивановна Юкина, автор отзыва, даю свое согласие на обработку персональных данных.

к.т.н.



Наталья Ивановна Юкина

Подписи д.т.н. Е.Л. Счастливцева и к.т.н. Н.И. Юкиной заверяю:

Ученый секретарь ФИЦ ИВТ, к.ф.-м.н.



Н.В. Киланова

« 02 » 11 2022 г.