

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Копьева Евгения Павловича «Исследование горения жидкого топлива
в условиях паровой газификации», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности
01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Диссертационная работа Копьева Е.П. посвящена экспериментальным исследованиям влияния подачи в зону реакции перегретого водяного пара на процесс горения дизельного топлива и отработанного машинного масла. Эти исследования являются актуальными в связи с широким кругом нерешенных задач управления экологическими показателями горения жидких углеводородов и для создания высокоэффективных горелочных устройств.

В ходе диссертационного исследования получен ряд результатов, вносящих существенный вклад в развитие экспериментальной теплофизики. В том числе получены экспериментальные распределения температуры и скорости реагирующего потока, тепловыделение, газовый состав продуктов сгорания, характеризующие процесс горения дизельного топлива и отработанного машинного масла с подачей в зону реакции перегретого водяного пара или воздуха. На основе анализа полученных данных построена карта режимов и определен диапазон относительного массового расхода пара, в котором достигается низкая эмиссия оксидов азота и монооксида углерода при высокой тепловой производительности. Данные результаты, являются существенными для разработки эффективных горелочных устройств, удовлетворяющих жестким экологическим показателям и реализующих новый способ утилизации производственных отходов с получением тепловой энергии.

Автореферат хорошо скомпонован и оформлен, написан хорошим научным языком. В качестве замечания: на рисунках желательно было бы отметить погрешность измерений.

Считаю, что, судя по автореферату и публикациям, диссертация «Исследование горения жидкого топлива в условиях паровой газификации», обладает существенной новизной в области теплофизики, соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Копьев Евгений Павлович заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Я, Молевич Нонна Евгеньевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Копьева Е.П., и их дальнейшую обработку.

«25» ноября 2020 г.



Молевич Нонна Евгеньевна,
доктор физико-математических наук, профессор, главный научный
сотрудник, и.о. заведующего сектором Самарского филиала
Физического института им. П.Н. Лебедева РАН

Самарский филиал Федерального государственного бюджетного учреждения
науки Физического института им. П.Н. Лебедева Российской академии наук
443011, г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 221.

Тел. +7(846) 3340536

molevich@fian.smr.ru nonna.molevich@mail.ru

Подпись Н.Е. Молевич заверяю
Ученый секретарь СФ ФИАН, к.ф.-м.н.
м.п.



/Майорова А.М./