

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тукмаковой Надежды Алексеевны «Моделирование динамики паракапельных сред в процессе регазификации, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 01.02.05 «Механика жидкости, газа и плазмы».

При разработке систем осушки воздуха, гидравлических трактов систем очистки и опреснения воды необходимы соответствующие методики расчета, модели для описания различных режимов течения паракапельной смеси. Этой актуальной задаче и посвящена работа Тукмаковой Н.А. В работе построена математическая модель, разработан численный метод и программный комплекс для описания гидро - и термодинамики полидисперсных однокомпонентных паракапельных систем.

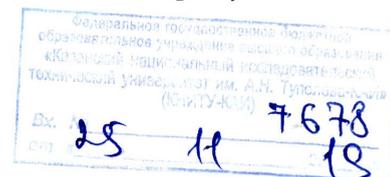
В работе выполнено моделирование динамики паракапельных смесей с учетом механизмов дробления, коагуляции, испарения капель и конденсации пара при течении в каналах при различных термо – и гидродинамических условиях. В работе на основе расчетов выявлен эффект запираания потока при повышении температуры стенки до значения, при котором, вследствие интенсивного испарения капель, давление пара в выходном канале превышает давление на входе.

Замечания по работе.

1. Из текста автореферата не понятно на основе каких выявленных при численном расчете эффектов созданы патенты на изобретения.

Замечания не снижают ценности работы.

Считаю, что работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Содержание диссертации отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальностям 01.02.05, а ее автор Тукмакова



Надежда Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Начальник отдела нестандартных

теплотехнических измерений

Управления НИР и НИОКР

в области теплофизики АО «ЭНИЦ»

доктор технических наук

Болтенко Эдуард Алексеевич

Телефон: +7 9162331211

Электронная почта: boltenko@erec.ru

Адрес: 142530, Московская область, г. Электрогорск, ул. Святого Константина, д.6 АО «ЭНИЦ». Акционерное общество «Электрогорский научно-исследовательский центр по безопасности атомных электростанций» (АО «ЭНИЦ»).

Подпись Э.А. Болтенко заверяю

Ученый секретарь АО «ЭНИЦ»

канд. физ.-мат. наук



Медведева Наталья Юрьевна