

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Османовой Б.К. «Термодинамические свойства бинарных систем вода-алифатический спирт в суб- и сверхкритическом состояниях», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника

Диссертация посвящена важной проблеме, связанной с исследованием термодинамических свойств водно-спиртовых систем, играющих важную роль для проектирования паротурбинных установок при освоении среднетемпературных термальных вод. Работа опирается на многолетние фундаментальные и экспериментальные исследования технически важных веществ, проводимых в Институте проблем геотермии ДНЦ РАН.

В работе на основе экспериментальных и расчетных методов исследований получены новые сведения о свойствах двойных систем, состоящих из воды и спирта (метанола, этанола, 1-пропанола) в суб- и сверхкритическом состояниях, включая критическую область и их потенциальные энергетические характеристики. Большая ценность рассматриваемой работы состоит в получении экспериментальной информации по термическим свойствам бинарных растворов алифатических спиртов.

В рамках диссертационной работы автором использован экспериментально-расчетный метод, рационально сочетающий точность эмпирического исследования с аналитическим описанием полученных данных различными уравнениями состояния. Этот подход позволил в конечном итоге разработать подробные справочные таблицы по термодинамическим свойствам водных растворов спиртов, достоверность которых не вызывает сомнений.

В целом выполненные исследования отражают высокий профессиональный уровень диссертанта, его умение оперировать как экспериментальным, так и теоретическим инструментарием.

Считаю, что диссертационная работа Османовой Б.К. отвечает требованиям, предъявляемым п.9 «Положения о порядке присуждения научных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 (№842), а диссертант заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14. – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Доцент кафедры теоретической и
общей электротехники

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный
технический университет»,
доктор технических наук



Евдулов Олег Викторович

367026, г. Махачкала, пр. Имама Шамиля, д. 70,

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный
технический университет», кафедра теоретической и
общей электротехники
тел. (8722)628269,
e-mail: ole-ole-ole@rambler.ru