

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Раджабовой Ларитты Магомедовной
на тему: «Янг-Янг аномалия изохорной теплоемкости и
сингулярного диаметра кривой сосуществования бутиловых
спиртов вблизи критической точки жидкость-газ»
(специальность 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника»).

Диссертационная работа Раджабовой Л.М., представленная на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, посвящена экспериментальному исследованию калорических и термических свойств, определению значений параметра Янг-Янг аномалии на основе прямых измерений двухфазной C_p и сингулярного диаметра кривой сосуществования н-бутанола и его изомеров вблизи критической точки. Эксперименты проведены в широком диапазоне температур (от 296 до 616 К) и плотностей (от 75 до 795 кгм⁻³), включая критическую и сверхкритическую области, методом непрерывного нагрева.

Следует отметить, что изучение изохорной теплоемкости н-бутанола и его изомеров в широких пределах изменения температуры и давления очень важно не только для чисто прикладных целей, но и для дальнейшего развития теории жидкого и газового состояния. С другой стороны алифатические спирты представляют определенный интерес для промышленности в качестве исходного материала, для научно-обоснованного проектирования оборудования и организаций рациональной технологии.

Дефицит информации по калорическим и термическим свойствам алифатических спиртов вблизи критической точки с одной стороны и отсутствие надежных теоретических и эмпирических методов расчета – с другой, поставили диссертанта перед задачей экспериментального определения этих свойств н-бутанола и его изомеров в широком диапазоне параметров состояния.

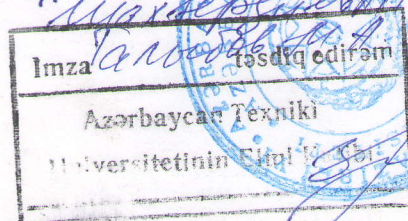
Представленные в работе результаты опубликованы в престижных научных журналах мирового уровня и доложены на научных конференциях.

Наряду с общей положительной оценкой автореферата, следует отметить незначительный момент, который не носит принципиального характера, а именно из автореферата не ясно, по какому методу определена плотность исследуемых объектов.

В заключении надо отметить, что диссертационная работа Раджабовой Ларитты Магомедовной, соответствующая настоящему автореферату, по своей актуальности, научной новизне и практической ценности полученных результатов удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и она заслуживает ученой степень кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника».

Зав. кафедрой «Тепло- и хладотехника»
Азербайджанского Технического Университета,
д.т.н., профессор

К.т.н., доцент кафедры



Шахвердиев А.Н.

Талыбов М.А.