

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Джаппарова Тамерлана Абсалам-Гаджиевича «Исследование термической стабильности алифатических спиртов в их водных растворах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника»

Водные растворы алифатических спиртов широко применяются в различных химических и энергетических технологиях и установках. Поэтому задача устранения противоречий в имеющихся экспериментальных литературных данных о термической устойчивости таких растворов **является актуальной**.

**Научная новизна** представленной работы заключается в получении новой экспериментальной информации о температуре начала и скорости термического разложения для чистых метанола, этанола, 1-пропанола, 1-бутанола и их водных растворов различной концентрации.

**Практическая значимость** полученных автором результатов заключается в перспективности их использования при расчетах и оптимизации новых высокоеффективных технологических процессов в различных отраслях промышленности.

Автореферат написан четко и ясно. При полной положительной оценке данной работы считаем необходимым отметить следующее.

1. К сожалению, автор не исследовал состав продуктов разложения спиртов, что затрудняет оценку химического участия молекул воды в процессах разложения и соответственно возникающих при этом погрешностей измеряемых параметров.
2. При анализе кинетики термического разложения водных растворов спиртов автором не учитывается взаимодействие компонентов, которое для водных растворов, например, содержащих  $\text{CO}_2$  или  $\text{H}_2$ , может быть существенным.

3. В таблицах 3 и 4 величины кинетических и термодинамических параметров, почему-то, приведены без учета результатов статистической обработки.

Несмотря на сделанные замечания, работа является оригинальной, содержит новые практические значимые результаты и удовлетворяет всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаем, что Джаппаров Тамерлан Абсалам-Гаджиевич вполне заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника».

Заведующий лабораторией  
Института теплофизики СО РАН,  
д.ф.-м.н., профессор  
vostrikov@itp.nsc.ru  
8(383)330-80-94

А.А. Востриков

Старший научный сотрудник  
Института теплофизики СО РАН,  
к.х.н., с.н.с.  
andrshi@itp.nsc.ru  
8(383)330-67-67

А.В. Шишкин

Адрес:  
ИТ СО РАН,  
пр. Академика Лаврентьева, 1,  
г. Новосибирск, 630090,  
Россия

