

ОТЗЫВ

научных руководителя на диссертационную работу соискателя Холикова Мазбуда Махмудовича, на тему «Теплофизические, термодинамические и адсорбционные свойства катализаторов на основе пористого гранулированного оксида алюминия для нейтрализации выхлопных газов двигателей внутреннего сгорания», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - Теплофизика и теоретическая теплотехника

Диссертационная работа Холикова Мазбуда Махмудовича выполнена на кафедре «Автомобили и управление на транспорте» Политехническом институте Таджикского технического университета им. академика М. С. Осими в городе Худжанде.

Для нужд современной техники необходимы знания теплофизическими, термодинамическими и кинетическими свойствами исследуемых катализаторов. Систематические исследования теплофизических (теплопроводность, температуропроводность, теплоемкость) свойств при различных температурах служат основой для дальнейшего развития теории.

За период выполнения диссертации Холиков М.М. показал себя исполнительным, целеустремленным научным работником, ответственно относящимся к своему делу. Проявил максимальную самостоятельность при обработке литературных данных, постановке задач, получении и обработке экспериментальных данных. Кроме того, он активно участвовал на международных и республиканских научно-практических конференциях, где выступал с докладами, в которых были изложены основные направления научно-исследовательской работы.

По результатам работы опубликовано 35 научных статей и тезисов докладов (из них 5 – в рекомендуемых ВАК РФ и ВАК при Президенте РТ), 28 тезиса докладов и 2 Малых патента Республики Таджикистан.

Цель диссертационной работы Холиков М.М., заключается в измерении и обработке экспериментальных данных по исследованию насыпная плотности, теплопроводности, теплоемкости, температуропроводности, кинетических свойств (коэффициенты адсорбции, массообмена, теплопередачи) пористого гранулированного оксида алюминия в чистом виде и с содержанием 1% платины с размерами фракций (0,85-1,25) мм, (2-3) мм, (3-4) мм и 20% рутения с размерами фракций (0,8-1,25) мм, (0,8-2,0) мм, (2-3) мм увлажненного адсорбентом (чистая вода и раствор NaCl) при температуре 293К. Выявление зависимости теплофизических свойств пористого гранулированного оксида алюминия от концентрации содержащейся в ней платины, рутения и размеров гранул.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, выводов, списка использованной литературы и приложений. Работа изложена на 182 страницах машинописного текста работа содержит 88 рисунка, 64 таблиц, 183 наименований использованной литературы

Для достижения поставленных целей соискателем были модернизированы экспериментальные установки для измерения теплопроводности, температуропроводности (метод регулярного теплового режима первого рода). Полученные данные контрольных измерений были сравнены с литературными данными. Представлена методика обработки экспериментальных данных и были получены эмпирические уравнения, позволяющие установить взаимосвязь между теплофизическими, термодинамическими и кинетическими свойствами исследуемых катализаторов.

Диссертационная работа Холиков М.М. на тему «Теплофизические, термодинамические и адсорбционные свойства катализаторов на основе пористого гранулированного оксида алюминия для нейтрализации выхлопных газов двигателей внутреннего сгорания», отвечает требованиям «Положения о порядке присвоения учёных степеней и присуждения учёных званий» ВАК при Президенте РТ, а её автор Холиков Мазбуд Махмудович заслушивает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - Теплофизика и теоретическая теплотехника

Научный руководитель:

академик Инженерной академии
Республики Таджикистан, академик
Международной инженерной академии,
Заслуженный деятель науки и техники
Таджикистана, доктор технических наук,
профессор

Сафаров
Махмадали
Махмадиевич

Подписи профессора М.М. Сафарова заверяю.

Начальник отдела кадров и специальных работ ТТУ им. академика М.С. Осими



Шарипова Д.А.

734025, Душанбе, 3 проезд Н. Карабаева, 9/1, кв.24 Таджикистан
Эл.почта: mahmad1@list.ru; тел. +992 372 33 59 17 (дом); +992 93163 15 85 (моб.)