

ОТЗЫВ

научного руководителя диссертационной работы

Хазипова Марата Рифовича

«Термодинамические характеристики систем процесса сверхкритической флюидной регенерации ионнообменного и никель-молибденового катализаторов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника» и 05.17.08 «Процессы и аппараты химических технологий».

Хазипов Марат Рифович в 2013 году окончил с отличием ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» по направлению подготовки «Машины и аппараты химических производств». Являясь студентом начал заниматься научной работой, проявил способности к конструкторской и исследовательской работе. При его личном участии создана и запатентована установка для исследования экстракционных процессов с использованием растворителей в сверхкритическом состоянии.

В 2014 году был зачислен в аспирантуру ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» на очное отделение при кафедре «Теоретические основы теплотехники».

За четыре года работы над кандидатской диссертацией Марат Рифович проявил себя как добросовестный, аккуратный, целеустремленный и инициативный научный деятель, им были сданы все кандидатские экзамены и выполнен утвержденный план диссертационной работы. Хазипов М.Р. внес личный вклад в разработку и усовершенствование экспериментальных установок, на которых была выполнена экспериментальная часть диссертационной работы, на одну установку получен патент на полезную модель. Выполнил большой объем работы по анализу и обобщению научной информации по теме исследования. Использование современных методов

исследования вещества (ИК-спектроскопия, полуколичественный спектральный анализ, термический анализ, оптическая микроскопия, стандартный метод определения углерода в катализаторах и носителях катализаторов, исследование текстурных характеристик катализаторов, динамический и статический методы исследования растворимости веществ в сверхкритических флюидах) позволило ему выполнить исследование на высоком научном уровне.

Результаты диссертационной работы имеют научную новизну и практическую ценность. По результатам исследований опубликовано 22 работы. Из них 10 научных статей в журналах, рекомендованных ВАК, 9 тезисов докладов на конференциях, 2 патента РФ и 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Я, как его научный руководитель, считаю, что представленная диссертационная работа обобщает проведенные исследования, выполнена на актуальную тему и соответствует специальности 01.04.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника» и 05.17.08 «Процессы и аппараты химических технологий», а Хазипов М.Р. сформировался как научный работник и заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель:

д-р техн. наук, профессор,

заведующий кафедрой

«Теоретические основы теплотехники»

ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Ф.М. Гумеров

