ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фан Куанг Мань на тему
«Термодинамические свойства систем и технологические закономерности двухстадийного процесса утилизации промышленного водного стока с рабочими средами в сверхкритическом флюидном состоянии»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.6 – «Теоретическая и прикладная теплотехника»

Актуальность диссертационной работы Фан Куанг Мань заключается в утилизации сточных вод, образующихся на крупных химических заводах с применением современного направления – сверхкритических флюидных сред. Проведенное в данной работе исследование по использованию гетерогенного катализа с применением нового катализатора способно вывести рассматриваемую в работе технологию на промышленный уровень.

Научная новизна работы заключатся в массивном объеме новых экспериментальных данных по фазовым равновесиям бинарных смесей, в том числе «CO_2 – бензиловый спирт» и «C_3H_8 – бензиловый спирт»; растворимости и «псевдорастворимости» ацетона в CO2 в сверхкритических условиях; изобарной теплоемкости метилфенилкарбинола при различных диапазонах температуры и давления и др.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что полученные экспериментальные теплофизические и термодинамические данные формируют сегмент базы данных по теплофизическим свойствам веществ и материалов, а экспериментальные данные по окислению и влиянию гетерогенных катализаторов вносят важный вклад в каталитическую химию и являются основой для разработки инновационной технологии утилизации сточных вод.

По автореферату имеется следующее замечание. Из текста автореферета не совсем понятно определение термина «псевдорастворимость». В чем её особенность и чем она отличается от понятия «растворимость»?

Однако, отмеченное замечание, не влияет на высокую оценку научного уровня диссертации. Судя по автореферату, она соответствует официальным требованиям согласно п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Соискатель Фан Куанг Мань заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.6 - «Теоретическая и прикладная теплотехника».

Кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой Энергообеспечения предприятий,
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»
Почтовый адрес: 424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д.3
Телефон: 8(8362)68-68-48, электронная почта: MedyakovAA@volgatech.net

Медяков Андрей Андреевич

ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела
по работе с персоналом
ФГБОУ ВО «ПГТУ»
Исакова С.А.
«29» 05 2024 г.