

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института химии Санкт-Петербургского государственного университета



И.А. Балова

«12» декабря 2024

М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

По итогам рассмотрения и обсуждения
Диссертации Тойкка Марии Александровны
представленной на соискание ученой степени
доктора химических наук

по теме «Критические состояния в многокомпонентных жидкофазных системах с химическим взаимодействием веществ»

по научной специальности 1.4.4. Физическая химия

и выполненной в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Институте химии, кафедре химической термодинамики и кинетики, год представления – 2024, а также представленных соискателем научных публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, приняты следующие решения, замечания и рекомендации:

1. Актуальность работы обоснована, подтверждена полученными грантами РФФИ и РНФ, присуждением международной награды, университетской премии, докладами на международных конференциях.
2. Цели и задачи диссертационной работы соответствуют изложенному материалу и сделанным по итогам работы выводам.
3. Научная новизна работы четко сформулирована и сопоставлена с литературными данными. Основные научные результаты представлены в виде 5 пунктов, на все даны ссылки из списка опубликованных работ. Полученные автором результаты представлены на многочисленных международных и российских конференциях в виде устных и стендовых докладов.
4. Результаты проведенных исследований опубликованы в 1 статье в рецензируемых научных изданиях из перечня, утвержденного Минобрнауки РФ, и 44 статьях (в том числе, одном обзоре по теме диссертации) в международных рецензируемых журналах, преимущественно первого и второго квартиля (Q1 и Q2), индексируемых базами данных Scopus и Web of Science.

5. Представлено 5 положений, выносимых на защиту, не вызывающих разногласий.

6. Имеются следующие рекомендации :

6.1. В докладе необходимо дополнительно отметить, что результаты, касающиеся критических состояний в многокомпонентных системах с химическими реакциями, являются абсолютно новыми в мировой литературе.

6.2. В доклад и презентацию необходимо добавить информацию о форме бинадальных поверхностей для каждой из изученных систем, различия между ними.

6.3. В докладе, при обсуждении границ устойчивости, необходимо отметить, что эти уравнения одновременно являются первыми уравнениями критических фаз.

6.4. В доклад и презентацию необходимо добавить более детальную информацию о том, что одним из главных отличий работы является рассмотрение критических фаз в химически равновесных и химически неравновесных состояниях многокомпонентных систем.

Нарушения со стороны Тойка Марии Александровны

п. II Приказа СПбГУ от «19» ноября 2021 г. №11181/1

не выявлены

и Приказа СПбГУ от 03.07.2023 № 9287/1

не выявлены

Все основные выносимые на защиту научные материалы диссертации опубликованы в предложенных соискателем статьях.

Коллектив сотрудников кафедры химической термодинамики и кинетики Института химии СПбГУ рекомендовал диссертацию Марии Александровны Тойка по теме «Критические состояния в многокомпонентных жидкофазных системах с химическим взаимодействием веществ» к защите на соискание ученой степени доктора химических наук по научной специальности 1.4.4. Физическая химия.

При проведении голосования коллектива сотрудников кафедры химической термодинамики и кинетики (протокол заседания № 43/6/13-02-11 от 29 ноября 2024 г.) в количестве 7 человек, участвовавших в заседании из 8 человек штатного состава (в голосовании участвовали 5 человек):

Проголосовали «за»: 5,

«против»: 0,

«воздержались»: 0.

На основании результатов голосования членов Ученого совета Института химии СПбГУ (Протокол от 10.12.2024 г., № 03/1.8-03-13, в голосовании участвовали 13 человек, за – 13, против 0, воздержались – 0) рекомендовать работу к.х.н., доцента Марии Александровны Тойка «Критические состояния в многокомпонентных жидкофазных системах с химическим взаимодействием веществ» к защите на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Подписал: профессор, председатель

(должность)

заседания Кафедры химической термодинамики и кинетики,

(наименование структурного подразделения)

доктор химических наук,

(ученая степень)

профессор

(ученое звание)



(подпись)

И.А. Зверева

12.12.2024



12.12.2024