

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Порываева Артема Сергеевича
«Исследование МОКП ZIF-8 методом ЭПР спектроскопии с использованием
инкапсулированного спинового зонда»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Работа посвящена исследованию процессов сорбции гостевых органических молекул металл-органическими координационными полимерами (МОКП). Селективная сорбция в МОКП представляет практический интерес с точки зрения разделения близких по свойствам веществ. Для определения локального окружения исследуемой молекулы в полости МОКП применен весьма чувствительный метод - спектроскопия ЭПР спиновых зондов. Опробовано необратимое инкапсулирование спинового зонда в процессе сборки МОКП ZIF-8. Это позволило измерить температурную зависимость апертуры окон МОКП, определить оптимальные температуры для разделения изомеров ксилола и исследовать процессы разрушения и пути стабилизации МОКП при высоких давлениях.

По существу работы замечаний нет. Однако, есть замечание по стилю оформления автореферата. Вторая цель работы сформулирована в следующем виде: «Выявление взаимосвязи между данными, обнаруженными с использованием разработанной методологии, и макроскопическими свойствами ZIF-8...». Здесь стоит ввести различие между данными и эффектами: данные можно получить, а эффекты можно обнаружить.

Судя по автореферату, диссертационная работа А. С. Порываева соответствует критериям п. 9 Положения о порядке присуждении ученых степеней, утвержденного

постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013г.,
предъявляемым к кандидатской диссертации, ее автор заслуживает присуждения ученой
степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с
работой диссертационного совета Д 003.051.01, и их дальнейшую обработку.

Кулик Леонид Викторович

доктор физико-математических наук, профессор РАН

ведущий научный сотрудник лаб. ХФСР

26.05.2021

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт химической кинетики и горения им. В. В. Воеводского

Сибирского отделения Российской Академии Наук (ИХКГ СО РАН)



Починев Игорь П.В. уполномоченно.



Заместитель директора
ИХКГ СО РАН
по научной работе, к.х.н.
Валиулин С.В.