

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Полюхова Даниила Максимовича по кандидатской диссертации «Исследование сорбции гостевых молекул в МОКП методами ЭПР спектроскопии», представляемой на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Полюхов Даниил Максимович работает в лаборатории ЭПР спектроскопии МТЦ СО РАН под моим руководством с 2018 г. Диссертационная работа Даниила Максимовича посвящена исследованию пористых металл-органических координационных полимеров (МОКП), одной из «горячих» областей современной химии. В ходе своей работы, соискатель получил ряд новых ярких результатов по применению ЭПР спектроскопии к данному кругу объектов. Соискателем развита методология *in situ* исследования сорбции гостевых молекул в МОКП с помощью ЭПР. На примере МОКП DUT-49(Cu) продемонстрированы возможности данного подхода для исследования и разделения процессов физико- и хемосорбции. Также были развиты ЭПР подходы к исследованию генерации дефектов в МОКП и сорбции гостевых молекул в магнитно-концентрированные МОКП. Объем работ и уровень их выполнения полностью соответствуют требованиям к кандидатским диссертациям.

Полюхов Даниил Максимович проявил себя как аккуратный и трудолюбивый исследователь, способный разрабатывать новые экспериментальные установки, самостоятельно планировать и проводить эксперименты, анализировать полученные результаты и участвовать в подготовке и написании научных статей. По результатам работы соискателем опубликовано 6 работ, 2 из которых – по теме диссертации.

Полюхов Даниил Максимович активно представляет свои результаты научному сообществу: соискатель выступал с устными докладами на международных профильных конференциях. Кроме того,

Даниил Максимович является ключевым исполнителем в ряде грантов, поддержанных РФФИ и РФФИ.

Считаю, что диссертационная работа Полюхова Даниила Максимовича соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 02.00.04 – физическая химия, а ее автор – присуждения степени кандидата химических наук.

Доктор физико-математических наук,
зам. директора по
Федин Ма

Научный руководитель
Института физики СО РАН,
СО РАН
Подпись, МП

Федеральное государственное
Бюджетное учреждение науки Институт
«Международный томографический центр»
Сибирского отделения Российской академии наук (МТЦ СО РАН)
Ул. Институтская 3А, Новосибирск, 630090, Россия
Тел.: +7(383)330-12-76
Эл. Почта: mfedin@tomo.nsc.ru
«12» февраля 2021

Подпись Федин М. В.
заверяю
Ученый секретарь МТЦ СО РАН
Л. В. Яньшова к.х.н. Л.В. Яньшова
12.02.2021

Ученый секретарь