

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации И.Е. Соколова
«Синтез наноразмерных сложных оксидов с использованием сверхкритического
флюида CO₂»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 1.4.1. – Неорганическая химия.

Диссертационная работа **И.Е. Соколова** посвящена актуальной теме – разработке методов синтеза наноразмерных порошков с использованием сверхкритического растворителя. На примере соединений со структурой граната и твердых растворов CoO-ZrO₂ отработаны основные физико-химические основы синтеза сложных оксидов с использованием методов сверхкритического антисольвентного осаждения. Достоверность полученных результатов определяются совокупностью использованных современных методов исследования. Синтезирован эффективный катализатор конверсии оксида азота, что определяет практическую значимость работы.

Автореферат аккуратно оформлен, однако имеется ряд замечаний по его содержанию.

1. Рисунок 1 плохо читаем. Расчет фазовых диаграмм – очень серьезное дело, которое требует более детального описания процесса и полученных результатов.
2. Непонятно, что такое «энтропийный расчет» (с.13).
3. Недостатком является использование в тексте сокращений до того, как приведена их расшифровка.
4. Соискатель отказывается от использования устоявшегося термина «прекурсор».

В данном случае борьба за чистоту русского языка не выглядит удачной.

В целом представленная диссертационная работа отвечает требованиям п.п. 9–11, 13, 14 «Положения о присуждении диссертационных степеней» ВАК Минобрнауки РФ (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г №842 «О порядке присуждения ученых степеней» с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335 «О внесении изменений в Положение о порядке присуждения ученых степеней»), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Илья Евгеньевич Соколов заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по научной специальности **1.4.1. – Неорганическая химия.**

Федоров Павел Павлович

Доктор химических наук, специальность: 1.4.1 – Неорганическая химия, профессор, главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук»

Контактные данные:

тел.: +7(499) 5038792, e-mail: ppfedorov@yandex.ru

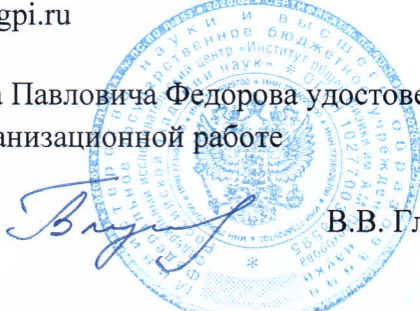
Адрес места работы: 119991, г. Москва, ул. Вавилова, д. 38, ИОФ РАН,

Тел.: +7(499) 5038734; e-mail: office@gpi.ru

Дата подписания

9.10.2024

Подпись сотрудника ИОФ РАН Павла Павловича Федорова удостоверяю:
заместитель директора по научно-организационной работе



В.В. Глушков

09.10.24
дата