

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Абзалова Данила Илдусовича
«Самораспространяющийся высокотемпературный синтез оксинитрида магния-алюминия
и получение прозрачной керамики на его основе», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 1.3.17 - Химическая физика,
горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Синтез исходных порошков и вопросы спекания тугоплавких керамических материалов, в том числе прозрачных, исследование их строения и ключевых характеристик являются значимыми и актуальными вопросами современного материаловедения. Основной объект исследования оксинитрид магний-алюминия ($MgAlON$) перспективный керамический материал с большим потенциалом применения.

Цель, которую поставил перед собой диссертант, на мой взгляд, была достигнута, а задачи были успешно и полностью решены. В автореферате в должной мере отражено основное содержание диссертации. Результаты диссертации опубликованы в специализированном российском журнале по Самораспространяющемуся Высокотемпературному Синтезу и зарубежных рецензируемых журналах, входящими в основные международные базы данных и представлены на ряде профильных международных и всероссийских конференциях (временной охват 2022-2025 гг.) с широкой географией, проходящих в крупнейших научных центрах страны, а также и зарубежом. Достоверность полученных результатов подтверждается обоснованным и корректным применением необходимых и достаточных инструментальных и расчетных методов исследования, их воспроизводимостью и согласованностью, и не вызывает сомнений.

К несомненной научной новизне работы и её яркой практической значимости можно отнести тот факт, что прозрачная в видимом и широком диапазоне ИК (ближний и средний) керамика получена свободным спеканием в атмосфере азота с применением доступных спекающих добавок, без приложения высокого давления или иных дорогостоящих методов формования и/или спекания. Хотя отмечу, что оптимальными условиями спекания признаны температуры порядка или чуть превышающие $1800\text{ }^{\circ}\text{C}$ (в зависимости от состава) не так широкодоступные в повседневной практике.

В целом, автореферат диссертации соискателя отличается высоким уровнем проработки. Текст написан на грамотном научном русском языке. Все иллюстрации весьма емкие по содержанию, ясны и понятны по оформлению. Результаты экспериментов и расчётов представлены в доступной форме. Каких-либо серьёзных замечаний по работе не имеется. Могу высказать только два формальных замечания: (1) На рисунок 13б можно было бы нанести усы погрешности расчета величины - параметров решетки (по аналогии с рисунками 4, 6-8), или величина погрешности меньше размера символа? (2) По списку статей по теме диссертации (стр. 22 автореферат) есть замечание по его полноте, фактически у соискателя статей по теме диссертации несколько больше, чем указано. С чем связано не указание части работ?

Считаю, что работа является завершённой квалификационной работой и полностью соответствует паспорту научной специальности 1.3.17. На основании вышеизложенного можно заключить, что что диссертационная работа Абзалова Данила Илдусовича. на тему: «Самораспространяющийся высокотемпературный синтез оксинитрида магния-алюминия и получение прозрачной керамики на его основе», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.17 - Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества отвечает всем требованиям сформулированным в пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Абзалов Д.И., несомненно, достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.17 - Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Кандидат химических наук
(02.00.01 Неорганическая химия, 02.00.21 Химия твердого тела),
старший научный сотрудник лаборатории неорганических технологий
отдела неорганических технологий Курчатовского комплекса
физико-химических технологий НИЦ «Курчатовский институт»

Сог

Соколов Петр Сергеевич

23.10.2026

Контактные данные:

Раб.тел.: +7(495)9637350; e-mail: sokolov-petr@yandex.ru, sokolov_ps@nrcki.ru

Адрес места работы: 107076, г. Москва, ул. Богородский вал, д. 3, корп. 102.

Я, Соколов Петр Сергеевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Сог

(подпись)

Подпись сотрудника НИЦ «Курчатовский институт» Соколова П.С. заверяю

Заместитель директора-
главный ученый секретарь
НИЦ «Курчатовский институт»



Алексеева
Алексеева
Ольга Анатольевна

Федеральное государственное бюджетное учреждение Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»

123182, Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1

e-mail: nrcki@nrcki.ru

<http://www.nrcki.ru>