

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Семенова Андрея Олеговича
«Получение материала на основе алюмината неодима для иммобилизации
актиноидной фракции радиоактивных отходов методом
самораспространяющегося высокотемпературного синтеза», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
1.3.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника»

В диссертационной работе Семенова А.О. разрабатываются технологические регламенты получения материала на основе алюмината неодима с использованием экзотермической реакции твердофазного горения системы Ni – Al и исследованы физико-механические и физико-химические свойства материала, обеспечивающие необходимые требования эксплуатации. Поскольку полученные результаты соответствуют нормативам МАГАТЭ, предъявляемым к материалам для иммобилизации радиоактивных отходов при длительном хранении, актуальность работы представляется несомненной. Достоверность результатов диссертации убедительно подтверждается использованием широкой совокупности теоретических и экспериментальных методов исследований и их аргументированной интерпретацией.

К наиболее интересны и важным результатам следует отнести разработку оптимальных технологических регламентов проведения процесса получения керамик с включением актиноидной фракции радиоактивных отходов, устойчивых к длительному хранению. Изучены условия для длительного хранения полученных керамик. Данные материалы могут служить основой для практических рекомендаций при использовании полученного изоляционного материала.

По материалу диссертации опубликовано значительное количество работ, которые полно отражают ее содержание. Автореферат написан логично, доказательно, ясным научным языком, хотя в тексте встречаются отдельные опечатки.

Указанные недостатки являются несущественными и не снижают ценность представленной работы.

Считаю, что диссертация Семенова А.О. «Получение материала на основе алюмината неодима для иммобилизации актиноидной фракции радиоактивных отходов методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, соответствует требованиям ВАК России и пунктам 2.1-2.4 Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете, утвержденным приказом ФГАОУ ВО НИ ТПУ от 28 декабря 2021 г. № 362-10д (см. на сайте ТПУ: dis.tpu.ru), а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника».

Отзыв подготовил:

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»

заведующий кафедрой физической химии,

кандидат химических наук, доцент

О.Б.Томилин

Шифр специальности, по которой защищена диссертация Томилина О.Б.
02.00.08 – «Химия элементоорганических соединений»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

Адрес: 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68.

Интернет-сайт: <https://www.mrsu.ru/>

Телефон: 7(8342)479924, 8 0

e-mail: tomilinob@mail.ru

