

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Нгуен Тхи Ван Ань «Синтез MgAl-, MgFeGa- и ZnFeGa-слоистых гидроксидов и исследование их влияния на огнестойкие и механические свойства композитов на основе полиуретана после облучения электронами», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.15 – Химия твердого тела

В данном автореферате рассматривается исследование свойств слоистых гидроксидов MgAl-, MgFeGa- и ZnFeGa-, а также их влияние на огнестойкость и механические свойства полиуретановых композитов после облучения электронами.

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью разработки новых материалов с улучшенными свойствами для различных областей применения, включая строительство, автомобильную промышленность и электронику.

Автором были проведены эксперименты по синтезу слоистых гидроксидов разного состава, а также по исследованию их свойств и влияния на свойства полиуретана (прочность, огнестойкость). Результаты экспериментов представлены в виде таблиц, графиков и диаграмм, которые позволяют оценить их степень эффективности. Результаты, полученные автором, представляют значительный научный интерес, а данная работа является важным шагом в развитии новых материалов и может служить основой для дальнейших исследований в этой области практического применения полученных данных.

В целом, автор успешно справился с задачей исследования свойств слоистых гидроксидов и их влияния на полиуретан, а полученные результаты могут быть использованы в качестве основы для создания новых огнестойких и прочных композиционных материалов.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. В автореферате (описание главы 2) не указаны параметры и особенности применения метода соосаждения для синтеза ZnFeGa, которые были выполнены автором впервые, и являются одной из важнейших задач исследования.
2. На рисунках 8-10 (раздел 3.2) величина потери массы указана в граммах, но не приведена исходная масса образца, что затрудняет анализ результатов.

Диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование, выполненное на высоком научном уровне. Диссертация полностью соответствует специальности 1.4.15 – Химия твердого тела. По актуальности темы, научной новизне и практической значимости диссертация полностью удовлетворяет требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней ВАК, а ее автор Нгуен Тхи Ван Ань заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.15 – Химия твердого тела.

К.х.н, доцент, старший научный сотрудник

Научно-исследовательского центра коллективного

пользования «Нанотехнологии и Наноматериалы»

Грозненского Государственного Нефтяного Технического

Университета им. акад. М. Д. Миллионщикова

Хадашева Зулай Султановна

(02.00.01 - Неорганическая химия)

30.01.2024

Кап

Почтовый адрес:

364024 г. Грозный, просп. Исаева, 100,

Научно-исследовательского центра коллективного

пользования «Нанотехнологии и Наноматериалы»

Грозненского Государственного Нефтяного Технического

Университета им. акад. М. Д. Миллионщикова

e-mail: khadash@mail.ru

*Турниев Карамов 3.0 зав. кафедрой
и.о. нач. общед. учета*

