

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мартакова Ильи Сергеевича «Морфология и свойства оксидов алюминия и титана, полученных темплатным синтезом с применением целлюлозы и ее производных», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия

Новые керамические материалы на основе оксидов Al и Ti привлекают большое внимание вследствие их уникальных физических и химических свойств. Оксид Al имеет в волокнистой форме важное значение как конструкционный материал, а оксид Ti – как функциональный.

Работа Мартакова И.С. посвящена экспериментальному исследованию особенностей перспективного метода темплатного синтеза данных оксидов. В работе представлены результаты синтеза с четырьмя различными темплатами - целлюлозой и ее производными. Установлена возможность управления коагуляционной устойчивостью зольей оксидов Al и Ti. Выявлена зависимость морфологии и свойств полученной волокнистой керамики от условий синтеза. Установлена высокая перспективность применения созданных волокнистых фильтров на основе  $Al_2O_3$  для очистки воды. Исследована фотокаталитическая активность полученных волокнистых порошков на основе  $TiO_2$ .

При анализе содержания автореферата замечаний не возникло.

По объему, содержанию и научной значимости научно-квалификационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842, а ее автор Мартаков Илья Сергеевич присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Старший научный сотрудник

Жеребцов Д.А.

31.07.2017

Жеребцов Дмитрий Анатольевич,

Кандидат химических наук (специальность 02.00.04 – физическая химия), старший научный сотрудник кафедры Материаловедения и физикохимии материалов, инженер-исследователь Научно-образовательного центра «Нанотехнологии» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (научно-исследовательский университет)»

Адрес: 454080, Челябинск, пр. им Ленина, 76.

Тел.: +7-9080425307. E-mail: [zherebtsov\\_da@yahoo.com](mailto:zherebtsov_da@yahoo.com)

Верно

Ведущий документовец

О.В. Гришина

