

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Акатьевой Лидии Викторовны

«Развитие химико-технологических основ процессов переработки сырья для получения силикатов кальция и композиционных материалов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Проблема получения синтетических силикатов кальция высокой чистоты, однородных по составу и строению и с регулируемой микроструктурой весьма актуальна для промышленного производства широкого круга композиционных и функциональных материалов. В диссертации проведен анализ современных методов получения и областей применения силикатов кальция. Предложены технологические схемы совместной переработки кальций- и кремнийсодержащего сырья, а также проведено компьютерное моделирование. Описаны процессы получения наноразмерных порошков гидросиликатов кальция и волластонита, а также длинноцепочечных гидросиликатов кальция, что является важным научно-практическим результатом работы.

Практическое применение могут найти новые материалы, полученные на основе силикатов кальция – волластонита и ксонотлита – сорбенты, люминесцентные материалы, а также оболочковые алюмокобальтовые и титановые пигменты и другие композиционные материалы.

Достоверность полученных результатов обеспечена использованием современных приборов и методов исследования, а также публикациями в рецензируемых журналах. Большой объем экспериментальных данных, а также испытания в условиях промышленного производства, выпуск двух монографий, наличие патента свидетельствует о завершенности и чрезвычайной важности проведенной работы.

Автореферат диссертации отражает основное содержание и выводы работы, соответствует требованиям ВАК к докторским диссертациям, а ее автор Акатьева Лидия Викторовна достойна присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.17.11 «Технология силикатных и тугоплавких неметаллических металлов».

Доктор технических наук,
Ведущий научный сотрудник

Института химии и химической технологии СО РАН

Патрушев В.В.

Подпись Патрушева В.В. заверяю
Ученый секретарь ИХХТ СО РАН



Шор Е.А.