

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Анатолия Борисовича Подгорбунского «Ионная проводимость кристаллических и аморфных фторидных соединений металлов IV и V групп», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Работа А.Б.Подгорбунского посвящена исследованию ионопроводящих свойств кристаллических и аморфных фторидных соединений металлов IV и V групп. Поставленная задача является актуальной в свете поиска новых высокопроводящих (суперионных) фторидных соединений с целью получения перспективных функциональных материалов, применяемых в высокотехнологичных областях промышленности, в том числе в качестве компонентов химических источников тока, ионоселективных датчиков и др. Проведенные в представленной работе обширные данные о физико-химических свойствах ряда фторидных соединений, полученные с привлечением взаимодополняющих методов исследования позволили получить достоверные и перспективные, с научной точки зрения, результаты.

К замечаниям, возникшим в ходе прочтения автореферата следует отнести:

1. отсутствие данных, свидетельствующих об образовании фаз в системе $\text{SnF}_2\text{--MF}$: есть ссылка на подтверждение методом РФА, однако рентгенограммы не приведены;

2. неясность некоторых формулировок: например, стр. 10 «внедрение ионов цезия...сложным образом сказывается на значении энергии активации по сравнению с ее изменением для $\text{KSbF}_4\text{..}$ », а также, на стр.12 «несмотря на «тормозящее» влияние дифторида бария...».

Обозначенные недостатки не уменьшают значимости представленной работы и не подвергают сомнению выводы, сделанные в ходе анализа полученных результатов.

Результаты диссертации опубликованы в рецензируемых научных журналах, апробированы на Российских и международных научных

конференциях. По материалам автореферата можно заключить, что диссертационная работа А.Б. Подгорбунского «Ионная проводимость кристаллических и аморфных фторидных соединений металлов IV и V групп» является актуальной, обладает научной и практической значимостью. Диссертация соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ, а соискатель, А.Б. Подгорбунский, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Главный научный сотрудник
лаборатории прецизионных
оптических методов измерения
ФГБУН ИАПУ ДВО РАН
д. ф.-м. н., профессор

Олег Борисович

Витрик

почтовый адрес: 690041, г. Владивосток, улица Радио, дом 5.

«ЗАВЕРЯЮ»
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ИАПУ ДВО РАН
КАНД. ТЕХН. НАУК, ДОЦЕНТ

Бисс

