



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный
технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

Ул. Молодогвардейская, д.244, главный
корпус
Самара, 443100.
Тел. (846) 2784-311. Факс (846) 2784-400.
E-mail: rector@samgtu.ru

Ученому секретарю диссертационного
совета 004.002.01 при Институте
высокотемпературной электрохимии
УрО РАН Кулик Н.П.

620990, г. Екатеринбург,
ул. Академическая, д. 20,
Институт высокотемпературной
электрохимии УрО РАН

15.02.21 № 01.12.03/442

Направляем Вам отзыв на автореферат кандидатской диссертации Закирьянова
Дмитрия Олеговича «Неэмпирические расчеты температур плавления,
коэффициентов теплопроводности и локальной структуры галогенидных и
оксигалогенидных расплавов» по специальности 02.00.04 – Физическая химия
Приложение – отзыв 2 экз.

Начальник управления научных
исследований

А.Н. Давыдов

ицн. Кондратюк И.Н., кур. ОНХ, 89270030543

Левинец

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Закирьянова Дмитрия Олеговича «Неэмпирические расчеты температур плавления, коэффициентов теплопроводности и локальной структуры галогенидных и оксигалогенидных расплавов» по специальности 02.00.04—Физическая химия

Научное направление работы, к которому принадлежит и диссертационное исследование Закирьянова Дмитрия Олеговича, то есть моделирование поведения реального кристалла, расплавов солей, а также расчеты их физических свойств, является важным для оценки нашего понимания структуры вещества в целом, поэтому работа актуальна и, несомненно, требует продолжения, которое, надеюсь в обозримом будущем, выльется в докторскую диссертацию.

Автором затронута весьма обширная тема, касающаяся свойств расплавов индивидуальных галогенидов щелочных металлов, а также их смесей с галогенидами, включающих ионы кальция, свинца и гадолиния, как примеры добавок металлов различной валентности. Получены, на основании квантово-химических расчетов, весьма интересные данные о микроструктуре расплавов, подвижности ионов, что позволило прогнозировать их физические свойства.

Полученные результаты хорошо согласуются с имеющимися экспериментальными данными, что говорит о надежности выбранного подхода к моделированию структуры, поэтому достоверность, научная новизна и практическая значимость приведенных исследований не вызывает никаких сомнений

Результаты работы соискателя представлены большим числом публикаций, в том числе с высоким научным рейтингом, и докладов на научных конференциях различного уровня и очень важны в физикохимии расплавов солей.

По содержанию работы имеется замечание – как исследователю в области

диаграмм состояния, в автореферате хотелось бы видеть сопоставление полученных результатов расчета температуры ликвидуса системы LiCl – KCl (указано в выводе З работы) с экспериментальными данными Т-х диаграммы.

Таким образом, из содержания автореферата можно заключить, что диссертационная работа «Неэмпирические расчеты температур плавления, коэффициентов теплопроводности и локальной структуры галогенидных и оксигалогенидных расплавов» соответствует паспорту научной специальности 02.00.04 – Физическая химия, отрасль наук – химические науки, и по актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п.п. 9-11 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Правительством РФ от 24.09.2013г. №842, с изменениями от 21.04.2016г. №335, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Закирьянов Дмитрий Олегович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия.

Кондратюк Игорь Мирославович
Доктор химических наук (02.00.04 – физическая химия),
профессор кафедры общей и неорганической химии
Федерального бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Самарский государственный
технический университет»

443100, г. Самара,
ул. Молодогвардейская, 244
тел. 8(846)278-44-77, 8(927)003-05-43
kondratuk2@mail.ru

Подпись Кондратюк И.Н.
удостоверяю, начальник управления
по персоналу и делопроизводству ФГБОУ ВО «СамГТУ»
Лисин С.Л.

