

ОТЗЫВ на автореферат
диссертационной работы Ниёзова Омадкула Хамрокуловича
«ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СВИНЦОВО-СУРЬМЯНОГО
СПЛАВА ССуЗ С ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫМИ МЕТАЛЛАМИ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия

Диссертационная работа Ниёзова О.Х. посвящена изучению физико-химических свойств, в частности зависимости теплофизических, термодинамических, кинетических и анодных свойств сплавов от содержания щелочноземельных металлов (ЩЗМ). Оптимизация химического состава и эксплуатационных свойств этих сплавов, несомненно, является **актуальной** задачей.

В процессе исследований соискателем получены новые научные результаты, устанавливающие температурную зависимость теплоёмкости, коэффициента теплоотдачи и изменений термодинамических функций (энтальпии, энтропии, энергии Гиббса) свинцово-сурьмяного сплава ССуЗ с кальцием, стронцием, барием, в чем заключается **научная новизна** работы. Используемые методы исследования подтверждают **достоверность** полученных результатов.

Практическая значимость работы заключается в разработке и оптимизации химического состава свинцового сплава ССуЗ с щелочноземельными металлами.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. Из текста автореферата не ясно, какое влияние оказывают на теплофизические и коррозионные свойства свинцово-сурьмяных сплавов каждый из щелочноземельных элементов (Ca, Sr и Ba) по отдельности.

2. В автореферате отсутствует описание методов и режимов синтеза свинцово-сурьмяных сплавов.

3. Не до конца понятно, для чего в тексте автореферата приведена математическая модель, используемая для описания проблемы коэффициента теплоотдачи сплава ССуЗ с ЩЗМ.

Указанные замечания не снижают ценности полученных результатов.

Анализ автореферата показывает, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на самом современном уровне. Диссертация характеризуется обоснованностью научных выводов и практических результатов, а её автор Ниёзов Омадкул Хамрокулович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04-Физическая химия.

Кандидат химических наук (02.00.04 – Физическая химия), главный учёный секретарь Федерального государственного бюджетного учреждения науки Южно-Уральского федерального научного центра минералогии и геоэкологии Уральского отделения Российской академии наук
24 октября 2019 года

Адрес: 456317, Челябинская область, г. Миасс,
тер. Ильменский заповедник
Телефон: +7(3513) 298098
e-mail: leyla@mineralogy.ru

Осипова Лейла Миргасановна

