

Отзыв на автореферат диссертационной работы К.Е. Коржневой

ВЛИЯНИЕ КТИОННЫХ ЗАМЕЩЕНИЙ В МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ НИТРАТАХ И ХАЛЬКОГЕНИДАХ НА ИХ СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА

по специальности – 1.6.4 – “Минералогия, кристаллография. Геохимия. Геохимические методы поиска полезных ископаемых

Диссертационная работа Коржневой К.Е. представляет собой разносторонне и целостное исследование, включающее в себя, проведение синтеза, рентгеноструктурный анализ и спектроскопическое исследование. Полученные результаты имеют как фундаментальную, так и существенную практическую значимость. Не оставляет сомнений, что существенная часть исследований была проведена самостоятельно и диссертант обладает компетенциями необходимыми для присуждения степени кандидата наук. В рамках диссертация соискателем опубликовано 14 статей, большая часть из которых в престижных высоко-рейтинговых журналах, 4 статьи опубликованы за первым авторством.

В качестве замечаний можно отметить

- 1) Отсутствия анализа симметрии позиции NO₃-треугольника, которая определяет возможность или невозможность отклонений его от правильной формы
- 2) Отсутствие указания на то, какая система ионных радиусов использовалась в работе
- 3) Степени отклонения рёбер NO₃-треугольника от правильной формы в некоторых случаях составляет 0.01 Å, при этом в работе не проанализирована реальная погрешность их определения, не математическая погрешность алгоритмов при арсшифровке структуры, а именно реальная погрешность метода, связана в том числе и с инструментальным фактором.
- 4) Полиморфные модификации LiGaSe₂ относятся к структурным типам сфалерита и вуртцита, что определяет близкие значения их энергий. Это стоило бы отметить в работе.

Перечисленные замечания не влияют на значимость полученных результатов и не препятствуют присуждению степени к.г.-м.н. соискателю.

К.г.-м.н. д.р.с. ИГМ СО РАН Гаврюшкин П.Н.



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРИЛ
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ
ШИПОВА Е.Е.
20.09.2024г.