

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы: «Кристаллохимические особенности соединений с селенитными группами»

Автор: Гришаев Василий Юрьевич

Образовательная программа: ВМ.5833.2019 «Структурная минералогия и материаловедение»

Уровень: магистратура

Руководитель: Сийдра Олег Иоханнесович, профессор кафедры кристаллографии СПбГУ, доктор геолого-минералогических наук

Рецензент: Чаркин Дмитрий Олегович, Лаборатория направленного неорганического синтеза, Химический факультет Московского Государственного Университета им. М.В. Ломоносова, доктор химических наук

Требования к профессиональной подготовке	5	4	3	2	*
Актуальность темы работы	+				
Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи	+				
Уровень и корректность использования в работе методов исследования, математического моделирования, расчетов и т.п.	+				
Ясность, четкость, логичность исследования, последовательность и обоснованность изложения		+			
Применение современного программного обеспечения, в том числе с использованием ГИС и других технологий	+				
Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандарта)	+				
Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту	+				
Оригинальность и новизна полученных результатов, научно-исследовательских и прикладных решений	+				
Степень самостоятельности выполнения работы		+			

*- не оценивается (трудно оценить)

Отмеченные достоинства работы

Гришаев В.Ю. рассматривает в работе интересную группу соединений, содержащих селенитные анионы. Им проделана очень значительная работа по синтезу новых соединений. При синтезе безводных селенитов свинца и меди моделировались условия образования минералов из газа на фумаролах вулканов. Гришаевым В.Ю. выполнен ряд рентгеноструктурных исследований. Расшифровано 8 новых структур, 4 из которых относятся

к новым структурным типам. Одно из новых соединений оказалось изоструктурным минералу саррабуситу. Кристаллическая структура последнего ранее была решена по результатам электронной дифракции с низкой точностью. Расшифровка синтетического аналога минерала позволила выявить новый тип координации двухвалентной меди, который не был известен ранее ни в минералах, ни в синтетических соединениях. По результатам интенсивной работы Гришаева В.Ю. опубликовано 4 статьи в журналах, индексируемых в международных базах данных. Это очень высокий уровень и отличная результативность для выпускника магистратуры. Надеюсь на продолжение научных исследований Гришаевым В.Ю. в аспирантуре.

Отмеченные недостатки работы

Серьезные недостатки работы отсутствуют.

Заключение руководителя выпускной работы: оцениваю работу Гришаева В.Ю. на «отлично».



Руководитель выпускной работы:

Сийдра О.И.