

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию Гаврильчик Александры Константиновны на тему «Редкоэлементный состав цветовых разновидностей берилла как индикатор генетического типа его месторождений» представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

За период обучения в аспирантуре Гаврильчик Александра Константиновна своевременно сдал(-а) кандидатские экзамены на оценку «хорошо» и проявила себя квалифицированным специалистом, способным самостоятельно планировать и проводить экспериментальные исследования.

В диссертации Александры Константиновны Гаврильчик рассматривается редкоэлементный состав всех основных разновидностей берилла в целях определения географического происхождения или отнесения к бериллоносным районам различных коллекционных образцов берилла.

В процессе подготовки диссертации Александры Константиновны Гаврильчик в запланированный срок выполнила поставленные задачи, апробировала результаты исследования путем опубликования их в рецензируемых научных изданиях и представления на научных конференциях различного ранга, представила результаты диссертационного исследования как на заседании кафедры минералогии, кристаллографии и петрографии, так и на междисциплинарном экспертном совете ученых по научному направлению «Науки о Земле» в установленные сроки.

Основное содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям. Все этапы исследований выполнены в соответствии с утвержденным планом.

Результаты диссертационной работы в достаточной степени освещены в 9 печатных работах, в том числе в 4 статьях - в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (далее – Перечень ВАК), в 2 статьях - в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования Scopus.

Диссертационное исследование направлено на выявление характера распределения редких и малых элементов, включая летучие компоненты, в берилле основных цветовых разновидностей из месторождений и проявлений различных генетических типов. Ответы на эти вопросы могут помочь при решении задач, связанных с уточнением географической привязки его кристаллов ювелирного качества. Вышесказанное определяет высокую актуальность работы.

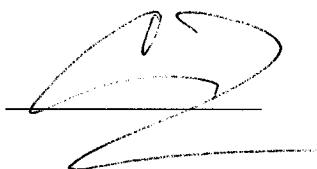
Научная новизна, в первую очередь состоит в том, что было выполнено комплексное изучение редкоэлементного состава берилла высокочувствительным

локальным методом анализа (SIMS), в результате которых выявлены геохимические различия основных цветовых разновидностей берилла из месторождений и проявлений различных генетических типов. Кроме того, впервые с помощью высокоточного метода определено содержание воды и летучих компонентов (F, Cl) в воробьевите и красном берилле. Показано, что распределение редких и малых элементов в кристаллах берилла контролируется их зонально-секториальным строением.

Результаты и научные выводы диссертации могут быть использованы для уточнения привязки коллекционных образцов берилла к бериллоносным районам и отдельным месторождениям, а также для разработки новых геохимических критериев использования минералов-индикаторов в целях определения условий образования бериллодержащих пород.

Диссертация «Редкоэлементный состав цветовых разновидностей берилла как индикатор генетического типа его месторождений», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Гаврильчик Александра Константиновна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Научный руководитель, д.г.-м.н., доцент,
главный научный сотрудник лаборатории геологии и геодинамики
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт геологии и геохронологии докембрия Российской академии наук



Скублов Сергей Геннадьевич

199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, д.2
Телефон: +7 921 650 85 70
e-mail: skublov@yandex.ru

Скублов С.Г.
25.12.24