

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Романенко Александра Владимировича "Поведение структур К-кимрита ($\text{KAlSi}_3\text{O}_8 \cdot \text{H}_2\text{O}$) и кокчетавита (KAlSi_3O_8) при высоком давлении", представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Работа Романенко А.В. представляет значительный научный интерес в области минералогии высоких давлений и кристаллохимии. Автором проведен комплекс современных экспериментов, результаты которых имеют важное значение для понимания процессов субдукции и транспорта летучих компонентов в мантии. Вместе с тем, при прочтении автореферата у меня возникли следующие вопросы и замечания:

1. Не понятен выбор верхних границ давления в экспериментах: 20 ГПа для К-кимрита и 12 ГПа для кокчетавита.
2. Обнаружение сателлитных рефлексов как у К-кимрита (при $P > 8$ ГПа), так и у кокчетавита (при $P > 10$ ГПа) поднимает фундаментальный вопрос о природе этого явления. Представляет ли наблюдаемая модуляция уникальную особенность именно данного структурного мотива, или это проявление более общего поведения каркасных алюмосиликатов при высоких давлениях?

Диссертационная работа Романенко А.В. соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Ведущий научный сотрудник

Лаборатория роста кристаллов

Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева

д.г.-м.н. Кох Константин Александрович



ПОДПИСЬ У ДОСТОВЕРЯЮ
З/В. КАНЦЕЛЯРИЕЙ
ШИПОВА Е.Е.
16.05.2025 г.

16.05.2025