

Отзыв научного руководителя

на диссертационную работу С.В. Ращенко «Mg₃Si₄O₁₀(OH)₂·H₂O (10 Å фаза) как резервуар H₂O в мантийных условиях: образование, структура и стабильность по данным экспериментов *in situ*», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография

Ращенко Сергей Владимирович в настоящее время заканчивает учебу в аспирантуре, одновременно он работает младшим научным сотрудником лаборатории метаморфизма и метасоматоза. Во время учебы в аспирантуре и в процессе работы в Институте он проявил себя как инициативный и трудолюбивый исследователь. В процессе выполнения диссертационной работы В.С. Ращенко для решения поставленных перед ним задач освоил и успешно применил методы *in situ* порошковой рентгеновской дифрактометрии с использованием синхротронного излучения и КР-спектроскопии при высоких давлении и температуре. На станции дифрактометрии в жестком рентгеновском диапазоне Сибирского центра синхротронного и террагерцевого излучения (ИЯФ СО РАН) им отлажена крайне важная для петрографических экспериментов методика дифракционного изучения *in situ* поведения кристаллических веществ при давлении до 8 ГПа и температуре до 600 °C. Предложенный им новый калибровочный стандарт измерения давления при высокой температуре в ячейке с алмазными наковальнями существенно превосходит по своим характеристикам традиционные, используемые ранее. В настоящее время С.В. Ращенко является сформировавшимся специалистом, способным самостоятельно ставить и решать научные задачи.

За время своей научной деятельности Сергеем Владимировичем опубликованы около 40 работ, из которых 22 – статьи в рецензируемых отечественных и зарубежных журналах. Он также является соавтором патента на индикатор высокого давления.

Считаю, что диссертационная работа С.В. Ращенко соответствует требованиям, предъявляемым ВАК, а сам С.В. Ращенко заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Вед.н.с. лаборатории

метаморфизма и метасоматоза,

д.х.н.

13 июля 2015 г.

Юрий Владимирович Серёткин, yuvs@igm.nsc.ru
Тел. 8(383) 333-24-06

Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН
г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 3/1-108а, 630090



Ю.В.Сереткин

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ
ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ГУРЬЕВА Т.А. *Гурьев*
13.07.2015г.