

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Котлера Павла Дмитриевича «Петрология гранитоидов Калба-Нарымского батолита (Восточный Казахстан)» представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – Петрология, вулканология

Диссертационная работа Прокопьева И.Р. посвящена изучению гранитоидных комплексов Калба-Нарымского батолита с целью выделения этапов становления гранитоидного батолита, реконструкции источников и условий магмогенерации и создания петрологической модели формирования гранитоидов.

В целом проведенные автором работы свидетельствуют о следующем:

Получены новые данные о составе и возрасте раннепермского гранитоидного магматизма Калба-Нарымского батолита. Впервые проведена типизация на основе редкометального состава гранитоидов. Впервые проведено детальное U-Pb датирование современными прецизионными методами (LA-ICP-MS, SRIMP-II). Впервые проведены комплексные изотопные исследования Nd, Sr, O гранитоидов. Обосновано двухэтапное формирование Калба-Нарымского батолита (296-286 млн. лет – граниты-гранодиориты и 284-276 млн. лет – лейкограниты). Доказано формирование гранитоидов батолита из двух самостоятельных расплавов. Проведена петрогеохимическая типизация субстратов – осадочных толщ и метабазитов Калба-Нарымской зоны. На основе петрогенетического моделирования обоснован вклад метапелитовых и метабазитовых источников в формирование гранитов-гранодиоритов, а также участие ювенильного флюида при формировании лейкогранитов.

Хочется отметить, что автор достаточно хорошо изучил как отечественную, так и зарубежную литературу, особенно по петрологическим экспериментам, и достаточно убедительно применил их в своей работе. Также внушает уважение большое количество проб и разнообразие методов их исследования.

К автореферату особых замечаний нет, только в рисунке 4 значения $\epsilon Nd(T)$ гранитоидов монастырского комплекса в диаграмме $^{87}Sr/^{86}Sr - \epsilon Nd(T)$ не совсем соответствуют данным в тексте.

В основе работы лежит фактический материал, отобранный с участием самого автора, изученный с применением самых современных аналитических исследований весьма широкого спектра. В целом работа выполнена на должном уровне, отвечает требованиям к кандидатским диссертациям. Автор, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Ведущий научный сотрудник лаборатории Геодинамики, магматизма и рудообразования
ФГБУН Тувинского института комплексного освоения природных ресурсов СО РАН.
667007, Кызыл, ул. Интернациональная, д. 117а

кгмн

Сугоракова Амина Мидхатовна
тел. 89133429097, E-mail: samina51@inbox.ru

25.05.2017 года

Кызыл

Я, Сугоракова Амина Мидхатовна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета Д 003.067.03 и их дальнейшую обработку.

Подпись рецензента заверяю:
Уч. секретарь ТувикОПР СО РАН



Т.М. Ойдуп