

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Калашниковой Татьяны Владимировны «Геохимические характеристики и петрогенезис мантийных ксенолитов из кимберлитовой трубки Обнаженная (Якутская кимберлитовая провинция)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Как известно, глубинные мантийные ксенолиты встречаются в различных щелочных основных и ультраосновных изверженных породах, а также в кимберлитах и являются важнейшим источником информации о формировании и составе литосферной мантии. Поэтому их изучение, в частности в кимберлитах, имеет огромное научное и практическое значение. В этом плане актуальность оригинального детального исследования Т.В. Калашниковой на примере разнообразных ксенолитов из пород кимберлитовой трубки Обнаженная и других трубок Куойкского поля Якутии не вызывает сомнения.

Значительный объем полученных минералогических и петро- геохимических данных позволил диссертанту выделить основные направления работы. Поставленные задачи предопределили и выбор методов исследования, проведенных соискателем от традиционных минералого-петрографических до использования современных изотопных и локального изучения минералов. При этом собранный автором оригинальный фактический материал, как и полученный им ряд принципиально новых научных результатов, легли в основу трех защищаемых положений, формулировка которых достаточно информативна и корректна. Среди полученных соискателем результатов можно выделить вывод о том, что в ксенолитах, сложенных вебстеритами магнезиальной группы, широко проявлены метасоматические преобразования с возрастной меткой 1.8-1.7 млрд лет, полученной двумя независимыми методами ( $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$  и Re-Os определения).

В качестве замечания хотелось бы отметить не совсем корректное объяснение наличия Pd минимума в спектре ЭПГ (рис. 10Б) как связанное с межзерновой отсадкой сульфидов (стр. 15). Кроме того, в заключение автореферата отмечаются особенности изотопного состава кислорода в эклогитах, объясняя это влиянием субдукционной компоненты при формировании литосферной мантии. Однако в тексте автореферата это не обсуждается.

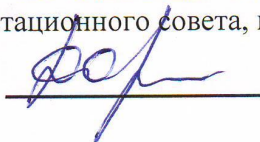
Основные положения работы опубликованы соискателем в 25 работах, в том числе в 4-х статьях в журналах, рекомендованных ВАК, неоднократно докладывались на Всероссийских и Международных совещаниях и конференциях. В целом представленный автореферат диссертации хорошо оформлен и написан понятным научным языком. Автор диссертационной работы Калашникова Татьяна Владимировна, несомненно, заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по

специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Орсов Дмитрий Анатольевич  
Кандидат геолого-минералогических наук  
Старший научный сотрудник  
Старший научный сотрудник  
Лаборатория геодинамики  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Геологический институт СО РАН (ГИН СО РАН)  
670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6а  
geo.stbur.ru  
e-mail: magma@ginst.ru  
тел. раб. 8(3012)434035

Я, Орсов Д.А, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«8» декабря 2017 г.



Подпись Орсова Д.А. заверяю

Специалист по кадрам ГИН СО РАН

С.А. Зангеева

«8» декабря 2017 г.

