

Отзыв
на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук
«Кристаллохимия и особенности минералогии эксгальационных арсенатов и ванадатов»

Кошляковой Наталии Николаевны

Диссертация Н.Н. Кошляковой является результатом исследований в динамично развивающейся области наук о Земле – минералогии фумарольных эксгальационных образований. Современные вулканы являются прекрасными модельными объектами, позволяющими проследить последовательность эксгальационного минералообразования в весьма широком интервале температур и химических условий. Кроме того, фумаролы вулканов несут важную информацию о глубинных источниках вещества, выносимого на поверхность. И наконец, поражающее разнообразие структурных типов и комбинаций элементов фумарольных минералов – это неоценимый вклад в фундаментальную кристаллохимию и материаловедение. В связи с этим результаты научной работы, изложенные в диссертации Н.Н. Кошляковой, имеют несомненное фундаментальное и прикладное значение, что обосновывает актуальность диссертации.

Заявленная цель работы - комплексная минералого-кристаллохимическая характеристика большой группы арсенатов и ванадатов, образующихся в природных и родственных им техногенных эксгальационных системах, установление характера и пределов катионного и анионного изоморфизма в них. Научная новизна работы обосновывается в десяти положениях, далее глубоко раскрытых в стандартном 30-страничном формате автореферата. Автором проведён большой объём экспериментальных (структурных и химических) исследований, результатом которых явилось открытие 9 новых минеральных видов. Результаты исследования статистически обработаны и представлены в компактном, удобном для ознакомления и оценки графическом виде. Четыре защищаемых положения логически вытекают из проведённых исследований.

Научная новизна, оригинальность и достоверность результатов исследований подтверждена публикациями, включающими 5 статей в реферируемых международных журналах и тезисы 15 докладов на российских и международных конференциях.

Диссертация полностью отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, а сама Кошлякова Наталия Николаевна, несомненно, заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Отзыв составлен 08 апреля 2019 г.

Профессор кафедры кристаллографии
Института наук о Земле СПбГУ
доктор геолого-минералогических наук

199034, Университетская наб. 7/9
+7(812)3506688, sergei.britvin@spbu.ru

Бритвин
Сергей Николаевич

По
С:

Спе
по к

«10» апреля 2019 г.