

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации ПЕРОВСКОГО И. А.  
«ТИТАНОСИЛИКАТЫ ИЗ ЛЕЙКОКСЕНОВЫХ  
РУД ЯРЕГСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. ПОЛУЧЕНИЕ,  
СВОЙСТВА, ПРИМЕНЕНИЕ»  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.05 минералогия, кристаллография

Известно несколько способов, применяемых в технологии получения десиликации титаносиликатов и двуокиси титана. Тем не менее, при реализации известных методов остается широкий круг проблем технического, экологического и экономического характера. В работе Перовского И.А. рассмотрены вопросы, возникающие при обогащении лейкоксеновых руд, изучаются и описываются процессы происходящие в ходе фторидного разложения лейкоксенов одного из наиболее перспективных для России Ярегского месторождения.

В ходе выполнения поставленной задачи автором лично выполнялся сбор, анализ, интерпретация и обобщение данных, выполнено моделирование технологии синтеза монофазных титаносиликатов из кремнисто-титанового продукта, образующегося при переработке лейкоксенового концентрата. В процессе решения поставленных задач соискателем использован значительный объем публикаций отечественных авторов и фондовых материалов.

Автором предложена адаптация фтораммонийного способа обескремнивания, для лейкоксенового концентрата Ярегского нефтетитанового месторождения. Обоснованы параметры химического процесса и технологическая цепочка получения высокотитановых концентратов. Обоснованы теоретически и подтверждены экспериментально условия синтеза титаносиликатов с каркасной и слоистой структурами - ситинакита, натисита, паранатисита, на основе отходов обогащения лейкоксенового сырья месторождения. Результаты исследований иллюстрируются достаточно представительным таблицами, графиками и расчетами. Рассмотрены и обоснованы перспективы дальнейшего практического применения титаносиликатов получаемых из кремнисто-титанового продукта переработки лейкоксенового концентрата.

Работа Перовского И.А. является законченным научным исследованием, включающим изучение процессов минералообразования и кристаллографические

исследования получаемых соединений, выполненные на современном приборном и аналитическом уровне. Исполнены и сопутствующие практические лабораторные испытания предлагаемой технологии. В многочисленных публикациях автор обобщил экспериментальные данные и предлагает пути практического использования результатов исследования.

По содержанию работа Перовского И.А. является законченным научным исследованием. Представленная работа достаточно основательно апробирована, представлена в публикациях и отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 «минералогия, кристаллография».

Рябинин Виктор Федорович,  
Кандидат геолого-минералогических наук,  
старший научный сотрудник  
Института геологии и геохимии УрО РАН  
620016 Екатеринбург, Свердловская обл.,  
ул Академика Вонсовского 15,  
тел. 8 (343) 287-90-12 e-mail: [ryabininvf@mail.ru](mailto:ryabininvf@mail.ru)

