

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Заблоцкой Юлии Витальевны на тему «Автоклавное обескремнивание лейкоксенового концентрата гидроксидом кальция с получением искусственного рутила», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов

Рецензируемая научная работа посвящена чрезвычайно актуальной для Российской Федерации проблеме вовлечения в промышленное освоение нетрадиционных источников получения титанового сырья. Хотя Россия и располагает крупными запасами титана: титановые руды шести крупнейших месторождений РФ, суммарные балансовые запасы которых по категориям А+В+С₁ на 01.01.2012 г. составляют 203.07 млн т (почти 90% учтенных запасов этого элемента), ни одно из месторождений титана до сих пор не достигло стадии промышленного освоения.

Значительным резервом увеличения добычи титана могут стать нефтеносные лейкоксеновые песчаники Ярегского месторождения (Республика Коми), на долю которого приходится около 50% промышленных запасов титана в России.

На основании результатов выполненных автором теоретических и экспериментальных исследований разработана и прошла укрупненные испытания экологически чистая, замкнутая по жидким стокам эффективная технологическая схема переработки лейкоксенового концентрата Ярегского месторождения с получением искусственного рутила (более 90% TiO₂) и синтетического волластонита.

Реализация разработанного процесса позволит создать в России на основе использования руд крупнейшего Ярегского месторождения устойчивую собственную сырьевую базу для производства титана и пигментного TiO₂ с попутным получением дефицитного универсального материала – синтетического волластонита. Сравнительная технико-экономическая оценка предлагаемой схемы показала экономическую эффективность разрабатываемого технологического процесса. В результате оценочная стоимость получаемого искусственного рутила составляет US\$ 1100-1300 за тонну, что делает его на сегодняшний день конкурентно способным на мировом рынке титанового сырья с сопоставимым содержанием TiO₂.

По автореферату имеются следующие замечания:

- автором не приведено содержание органической фазы ни в исходном лейкоксене, ни в конечных продуктах;
- не приведены данные по выходам синтетического волластонита и искусственного рутила;
- не проанализировано распределение редких и редкоземельных элементов, содержащихся в лейкоксеновом концентрате, по продуктам передела.

В целом работа представляет большой научный и практический интерес. С результатами работы автора ознакомлен широкий круг научных работников путем публикаций и докладов на симпозиумах и конференциях.

Диссертационная работа Заблоцкой Ю.В., судя по автореферату, отвечает всем требованиям ВАКа, а ее автор Заблоцкая Юлия Витальевна заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Зав. технологическим отделом
ФГУП «ВИМС»,
кандидат химических наук
119017, Москва, Старомонетный пер., д.31
e-mail: anufrieva.05@mail.ru
тел.: (ответственного исполнителя за отзыв)

Ануфриева Светлана Ивановна

Ведущий научный сотрудник
технологического отдела
ФГУП «ВИМС»,
119017, Москва, Старомонетный пер., д.31
e-mail: likhnikievich@mail.ru
тел.: (ответственного исполнителя за отзыв)

Лихникевич Елена Германовна

