

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Кадилова Абдурашида Абдурахимовича на тему: «Физико-химические основы технологии переработки молибденитовых руд месторождения «Южный Янгикан» (Таджикистан)», на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Металлургия чёрных, цветных и редких металлов

Молибден находит широкое применение в различных отраслях народного хозяйства и относится к важным стратегическим металлам. В связи с этим производство и потребление молибдена всегда будет неуклонно возрастать. Технологическая цепочка получения молибдена также как и любого другого редкого металла является многостадийной и сложной. При этом главной технологической задачей в производстве редких металлов остается концентрирование целевого компонента и его отделение от сопутствующих компонентов. В связи с этим, разработка технологии вовлечения в переработку молибденовых руд остается актуальной проблемой.

Представленная на рассмотрение работа посвящена решению актуальной научно-технической задачи - изучению физико-химических основ низкотемпературного хлорирующего обжига для извлечения молибдена из руд месторождения «Южный Янгикан» (Таджикистан). В рамках поставленных задач проведен термодинамический анализ возможных реакций протекания в процессе низкотемпературного хлорирующего обжига, предложен механизм формирования водорастворимых соединений молибдена в присутствии хлорида натрия и проведены соответствующие эксперименты для установления оптимальных условий проведения процесса с целью максимального извлечения молибдена.

Практическая значимость работы заключается в разработке технологии получения молибденитовых концентратов, которая подтверждена патентом на изобретение.

Достоверность полученных научных результатов не вызывает сомнений так как в работе использованы современные методы и методики исследований.

По автореферату имеется ряд замечаний:

1. Процесс является весьма энергозатратным, так как авторами предлагается проведение обжига в присутствии хлорида натрия в избытке 150 % от концентрата, т.е. на 1 тонну концентрата в шихту добавляют 1,5 тонны хлорида натрия. Это приводит к резкому снижению производительности печи по молибденовому концентрату. В этой связи проведен ли экономический анализ рентабельности предложенной технологии?

2. Для переработки молибденовых концентратов необходим хлорирующий агент в 1,5 раз превышающий объем исходного продукта его получения. Таким образом, имеется ли в Таджикистане источник получения хлорирующего агента в таком объеме?

Указанные замечания не снижают научной значимости и практической ценности выполненной работы

Судя по автореферату, диссертация Кадилова Абдурашида Абдурахимовича представляет собой законченную работу, выполненную на высоком научном и практическом уровне, отвечающую всем требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26.11.2016 г. № 505. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия чёрных, цветных и редких металлов/

Доцент кафедры «Энергоэффективные и
ресурсосберегающие технологии»
ДФ НИТУ «МИСИС»,
кандидат технических наук

И.Р. Бобоев

Подпись Бобоева Икромджона Рахмоновича заверяю:
начальник отдела кадров ДФ НИТУ «МИСИС»



М.А. Зарипова

Душанбинский Филиал национального исследовательского технологического университета «МИСИС» ул. Назаршоева, 7, Душанбе, 734042. Тел. (+992 37) 222-20-00.

Официальный сайт: df.misis.tj

Электронный адрес: ttdu@mail.ru