

ОТЗЫВ

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

В настоящий момент мы подходим к периоду истощения богатых сырьевых запасов руд, содержащих ценные редкие и редкоземельные металлы. С развитием новых высокотехнологичных отраслей промышленности спрос на данные металлы продолжает увеличиваться. В связи с этим, приходится искать альтернативные сырьевые источники, либо вовлекать в переработку более низкокачественное сырье или даже отходы.

Молибденитовые руды служат основным сырьем для производства ферромolibдена и химических соединений молибдена различной степени чистоты. Молибденитовые концентраты месторождения «Южный Янгикан» составляют значительную часть разведанных и эксплуатируемых молибденовых месторождений республики Таджикистан. Поэтому, диссертационная работа Кадилова Абдурашида Абдурахимовича «Физико-химические основы технологии переработки молибденитовых руд», посвященная изучению принципов переработки руд месторождения Янгикан, является весьма актуальной.

А.А. Кадиловым показана возможность применения низкотемпературного хлорирующего обжига при переработке молибденитовых концентратов с переводом более 70% молибдена в огарок при температуре 450 °С. Что позволило уменьшить температуру процесса на 200 °С и сократить энергопотребление печи.

Практическая значимость:

Автором разработана технология осаждения молибдата кальция из молибденсодержащего раствора хлористым кальцием. В результате предложена новая принципиальная технологическая схема переработки молибденитового концентрата, которую можно внедрить на металлургическое производство, а полученный молибдат кальция возможно будет использовать для выплавки ферромolibдена.

В работе были использованы современные методы исследований: рентгенофазовый, рентгено-флуоресцентный анализ, ИК-спектроскопия и т.д. Исследования и сделанные заключения, безусловно являются новыми, оригинальными и важными. Диссертационная работа имеет научную новизну и большое практическое значение.

По работе имеются следующие замечания:

1. Хотелось бы узнать, как автор объяснит невязку в материальном балансе (таблица 12) на странице 21.
2. Были ли проведены укрупненно-лабораторные или опытно-промышленные испытания? Какой максимальный объем молибденитового концентрата был переработан по предлагаемой технологии?

3. В тексте автореферата допущено много орфографических ошибок, а также хотелось бы отметить низкое качество приведенных в автореферате схем (рисунок 7-9).

Вместе с тем, содержание автореферата и перечень опубликованных работ позволяют сделать вполне логичное заключение, что диссертационная работа «Физико-химические основы технологии переработки молибденитовых руд месторождения «Южный Янгикан»» А.А. Кадирова соответствует требованиям ВАК РТ к диссертационным работам на степень кандидата технических наук, а её автор Кадилов Абдурашид Абдурахимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – «Металлургия чёрных, цветных и редких металлов».

Ассистент каф. «ЦМиЗ» НИТУ «МИСиС»,

Кандидат технических наук

О.В. Дикушина

Подпись рецензента Дикушиной О.В. заверяю:



Начальник отдела кадров НИТУ «МИСиС»

С.Ю. Гаврилова

Дикушина Оксана Викторовна, кандидат технических наук,
специальность 05.16.02 – «металлургия чёрных, цветных и редких металлов»

119991, г. Москва, Ленинский проспект, д. 4

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (НИТУ «МИСИС»)

Тел. 8(495)955-01-17; e-mail: hohlova.oksana.v@gmail.com.