

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чайкина Леонида Ивановича «Высокотемпературное выщелачивание Бокситов Среднего Тимана совместно с полупродуктами спекательного передела в процессе Байер-спекание», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02- Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Тематика исследований диссертационной работы Чайкина Л.И., состоящая в поиске возможностей совершенствования способа Байер-спекание путем использования пылей электрофильтров совместно с бокситами Тимана, с выщелачиванием при высоких температурах, является актуальной. Основные результаты исследований позволили разработать усовершенствованную технологическую схему процесса Байер-спекание: параллельный вариант с утилизацией пыли электрофильтров в ветви Байера. Определены физико-химические свойства пылей электрофильтров отделения спекания глиноземных заводов Уральского региона. Показана возможность снижения потерь каустической щелочи в технологическом процессе по причине образования новых продуктов обескремнивания бокситовых пульп при выщелачивании пылей электрофильтров при температуре 240°C. Изучены физико-химические свойства красного шлама, полученного при выщелачивании бокситов и бокситовых спеков в присутствии пыли электрофильтров печей спекания. Объяснено улучшение седиментационных свойств шламов в процессе сгущения.

В исследованиях использованы современные физико-химические методы анализа, что может свидетельствовать о достоверности полученных результатов.

При ознакомлении с авторефератом диссертации Чайкина Л.И. возникли следующие замечания и вопросы:

1. Какое влияние оказывает температура на процессы образования алюможелезистого гидрограната?
2. Были ли проведены расчеты по обоснованию экономической эффективности предлагаемой технологии? Для оценки целесообразности внедрения эта информация имеет большое значение.

Подробное рассмотрение автореферата диссертации Чайкина Леонида Ивановича позволяет заключить, что работа соответствует специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов, в области технических наук и всем критериям, установленным п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842. Автор работы Чайкин Леонид Иванович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор, доктор химических наук,
директор Федерального государственного
бюджетного учреждения науки Института
высокотемпературной электрохимии
Уральского отделения

Российской академии наук _____

____ Зайков Юрий Павлович

11 декабря 2015 г.

ИВТЭ УрО РАН: 620137, Екатеринбург, ул. Академическая д.20,
e-mail: dir@ihte.uran.ru, (343)374-50-89)

Подпись Зайкова Ю.П. удостоверяю

Заместитель директора ИВТЭ УрО РАН

А.Е. Дедюхин