

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Логиновой Ирины Викторовны «Физико-химические основы технологии комплексной переработки бокситового сырья в концентрированных щелочных средах», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.02 – «Металлургия черных, цветных и редких металлов»

Диссертационная работа Логиновой И.В. посвящена усовершенствованию существующей технологии переработки бокситового сырья и решению вопроса комплексной переработки бокситов Среднего Тимана с применением новых технологических решений и с получением дополнительных товарных продуктов в виде различных видов глинозема и концентратов, снижению негативного воздействия на окружающую среду красных шламов глиноземного производства является актуальной. Показано, что все предложенные технические решения прошли серьезную экспериментальную проработку в лаборатории с апробацией некоторых из них в промышленных масштабах, в частности на Богословском алюминиевом заводе. Научная и практическая ценность работы заключается в возможности комплексной переработки низкокачественного сырья - бокситов Среднего Тимана с получением ряда товарных концентратов для черной металлургии и металлургии редких и тугоплавких металлов. Показана возможность вовлечения в дальнейшем в переработку низкокачественного бокситового сырья, что позволит увеличить сырьевую базу глиноземного производства. Обоснована возможность получения фторированного глинозема за счет интеркаляционного внедрения ионов фтора, используемого в качестве модификатора в процессе декомпозиции. Научная и практическая достоверность проведенных экспериментальных исследований подтверждена 39 публикациями, в том числе - 12 статей в рецензируемых журналах согласно перечню ВАК РФ, 9 патентов РФ, 15 статей в отечественных журналах, сборниках докладов на научно-технических семинарах и конференциях, 3 учебных пособия, 2 из них с грифом УМО.

По работе имеются вопросы:

1. Проводилась ли апробация новой технологии на другом виде бокситового сырья?
2. Изучался ли механизм получения крупнокристаллического гидроксида алюминия в промышленных растворах, имеющих ряд примесей.

Высказанные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы. Диссертация Логиновой Ирины Викторовны отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» в редакции Постановления Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к

докторским диссертациям, а ее автор, Логинова Ирина Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Научный руководитель
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института высокотемпературной электрохимии
Уральского отделения Российской академии наук

Профессор,
доктор химических наук,
16.06.2016 г.

Зайков Юрий Павлович

г. Екатеринбург, ул. Академическая, 20
тел. (343) 374-50-89

Подпись Зайкова Ю.П. заверено

Ученый секретарь ИВТЭ УрО РАН

А.О. Кодинцева