

«Утверждаю»
Директор ГУ «Научно-исследовательский институт
металлургии» ОАО «ТалКо»



Х. Сафиев
2021г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Государственного учреждения «Научно-исследовательского института металлургии» открытого акционерного общества «Таджикская алюминиевая компания»

Диссертация Назарова Зафара Саидмуродовича на тему: «Физико-химические основы переработки отходов алюминиевого производства с нефелиновыми сиенитами» выполнена в лаборатории экологических исследований и переработки промышленных отходов Государственного учреждения «Научно-исследовательский институт металлургии» Открытого акционерного общества «Таджикская Алюминиевая Компания»

Назаров З. С. в 2009 году окончил Таджикский технический университет им. ак. М.С. Осими по специальности Химическая технология неорганических веществ. Он после окончания Таджикского технического университета им. ак. М.С. Осими с сентября 2009 до 2015 работал преподавателем химии в энергетическом колледже района Джалолиддина Балхи.

В период подготовки диссертации Назаров З. С. с 2015 года являлся аспирантом Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» г. Екатеринбург. После окончания аспирантуры с августа 2019 г. он работал научным сотрудником лаборатории экологических исследований и переработки промышленных отходов Государственного учреждения «Научно-исследовательский институт

металлургии» Открытого акционерного общества «Таджикская Алюминиевая Компания» по настоящее время.

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов было выдано 16.04.2021, №809.

Научный руководитель: – кандидат технических наук, доцент кафедры технологии электрохимических производств «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» г. Екатеринбург, Низов Василий Александрович.

Рецензенты: доктор технических наук, и.о. профессора кафедры прикладной химии химического факультета Таджикского национального университета Рузиев Джура Рахимназарович и кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник, лаборатории комплексной переработки минерального сырья и промышленных отходов Института химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана Мирзоев Давлатмурод Хайруллоевич

Представленная Назаровым З. С. диссертационная работа, является законченной научно-исследовательской работой

Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации, состояло в сборе и анализе литературных данных, их обработки и оформлении, определения цели и задачи исследования. Экспериментальные опыты и написание научных статей осуществлены Назаровым З. С. совместно соавторами, а обобщение результатов исследования в диссертации и его основные идеи сделаны совместно с научным руководителем.

Степень достоверности результатов диссертационной работы Назарова З. С., выполненной на высоком теоретическом уровне и обоснованной достаточным экспериментальным материалом, не вызывает сомнений. Интерпретация полученных результатов дается в соответствии с современными представлениями технологии неорганических веществ.

Новизна и практическая значимость проведённых исследований.

- исследован процесс совместной переработки отходов шламового поля ОАО «ТалКо» с алюмосиликатным минеральным сырьём – нефелиновым сиенитом месторождения Турпи с применением СВЧ-установки, где на основе экспериментальных данных установлены физико-химические и технологические условия проведения их комплексной переработки;

- изучены свойства и поведение минералов состава отходов шламовых полей ОАО «ТалКо», а также алюмосодержащего сырья при их совместном спекании с последующей водно-кислотной обработкой.

- с использованием СВЧ-установки проведена разработка малоотходной технологии по переработке отходов шламового поля ОАО «ТалКо» совместно с местными алюмосодержащими рудами, обеспечивающая их комплексную переработку с максимальными выходами полезных материалов.

- При внедрении разработанные способы могут дать большой экономический эффект. Рассчитанный ожидаемый экономический эффект для переработки на СВЧ-установке отходов шламовых полей ОАО «ТалКо» ежегодно составит около 400 тысяч долларов США.

Ценность научных работ соискателя заключается в разработке эффективных методов переработки отходов ОАО «ТалКо» традиционным методом и с применением СВЧ-полей, спекании отходов с нефелиновым сиенитом с последующей водно-кислотной обработкой спека, нахождении оптимальных параметров выделения из отходов полезных компонентов сырья для производства криолита и фторида алюминия.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. По теме диссертации опубликовано 10 работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте РФ и 6 статей в материалах международных и республиканских научно-практических конференций и 1 патент на изобретение ФИПС России.

Диссертация Назарова З. С. на тему «Физико-химические основы переработки отходов алюминиевого производства с нефелиновыми

сиенитами» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 – Технология неорганических веществ.

Заключение принято на расширенном заседании Государственного учреждения «Научно-исследовательский институт металлургии» Открытого акционерного общества «Таджикская Алюминиевая Компания» Присутствовало на заседании 28 чел.

Результаты голосования:

«за» - 28 , «против» - нет, «воздержалось» - нет,
протокол № 4 от «30» апреля 2021 г.

Председатель

Заседания: директор Государственного учреждения «Научно-исследовательский институт металлургии» Открытого акционерного общества «Таджикская Алюминиевая Компания», д.х.н., проф. академик НАНТ

Сафиев Х.С.

Секретарь заседания:

**Зам. директора по научной работе
Государственного учреждения
«Научно-исследовательский
институт металлургии» ОАО «ТАЛКО»
к.т.н.**

Наимов Н.А.

Подписи д.х.н., проф., академика НАНТ Сафиева Х.С. и к.т.н. Наимова Н.А. заверяю:

Заведующий сектором кадров и делопроизводства
ГУ «НИИМ» ОАО «ТАЛКО»



Шарипов З.Х.