

ОТЗЫВ

на диссертацию Лезовой Светланы Павловны: «Повышение эффективности пенной сепарации алмазосодержащих кимберлитов на основе оптимизации структуры многокомпонентных собирателей» на соискание ученой степени кандидата технических наук, по специальности 2.9.8 – «Обогащение полезных ископаемых»

Диссертация состоит из введения, шести разделов, заключения и выводов, списка литературы из 142 наименований и содержит 137 страниц машинописного текста, 46 рисунков, 12 таблиц, одно приложение.

Диссертационная работа выполнена на актуальную научную тему разработки новых эффективных собирателей для пенной сепарации алмазов, обеспечивающих повышение снижение потерь алмазов и сокращении расхода реагентов.

Научная новизна работы заключается в установлении роли асфальтено-смолистой фракции (АСФ) в закреплении многокомпонентного собирателя на поверхности алмазов и выборе рациональных соотношений массовых долей фракционного состава. Показано, что закрепление АСФ на алмазах способствует их гидрофобизации и росту флотируемости.

Установлен эффект автодиспергирования аполярных реагентов-собирателей в водной фазе пульпы, содержащих специальные добавки одновременно водо- и маслорастворимых соединений класса алифатических кетонов. Определены параметры компаундных собирателей, обеспечивающих повышение гидрофобизации и флотируемости алмазов, а также сокращение расхода реагентов.

Практическая значимость работы заключается в разработке новых эффективных многокомпонентных собирателей для пенной сепарации алмазов из кимберлитов. Разработана экстракционно-спектральная методика определения распределения компонентов собирателя по фазам флотационного процесса.

Разработанные реагенты испытаны на опытно-промышленной установке и по положительному результату испытаний рекомендованы к применению на обогатительных фабриках АК «АЛРОСА».

По работе имеется замечание.

1. Аналогичные исследования проводились А.Ф. Махрачевым применительно к собирателям на основе водо-нефтяных эмульсий. Было бы полезным сравнить рекомендации автора с рекомендациями, приведенными в данной работе.

Имеющееся замечание не затрагивают научных положений, выводов и рекомендаций диссертации. Представленная работа вполне соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Лезова Светлана Павловна - заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.9. «Обогащение полезных ископаемых».

Доцент кафедры Горного дела
Политехнический институт (филиал)
Федерального государственного
автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Северо-Восточный федеральный
университет имени М. К. Аммосова
в г. Мирном.

Телефон: +79142523074

e-mail: tatyana.intogarova@mail.ru

Почтовый адрес: 678170, РС (Я),
г. Мирный, ул. Тихонова, 5 корпус 1
МПТИ (ф) СВФУ

Татьяна Ивановна
Интогарова

Дата: 12.05.2026 г.

Подпись заверено.

Наталия Сергеевна Куркева Я.В.

12.05.2026

