

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации

Анохина Петра Михайловича на тему «Обоснование параметров аэродинамически активных фракционных сепараторов для разделения асбестосодержащих руд», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины»

Автореферат дает достаточно полное представление о разрешаемой в диссертации проблеме, ее актуальности, методах исследований, полученных результатах и выводах.

Основным недостатком существующих машин, предназначенных для предварительного разделения горной массы, основанных на эффектах взаимодействия горной массы с рабочей поверхностью аппаратов, является то, что разделение горных пород осуществляется по одному признаку – трению, упругости, форме или твердости. Более перспективным направлением в совершенствовании и проектировании разделительных машин является создание аппаратов, использующих комплекс физико-механических свойств горных пород. Это является актуальной научной проблемой, решение которой имеет важное хозяйственное значение. Теоретическое обоснование разработки математической модели аэродинамически активного аппарата для разделения полезных ископаемых по их фрикционным и упругим характеристикам, является актуальной задачей.

Правильная постановка задач исследования позволила получить новые научные результаты, имеющие практическое значение, состоящие в разработке математической модели процесса разделения многокомпонентных продуктов на полочном сепараторе с криволинейным трамплином переменного радиуса, учитывающей случайный характер фрикционных характеристик материалов, а также определении разделительного признака горных пород на основе их физико-механических свойств, позволяющего обосновать конструктивные параметры основных узлов сепаратора.

Разработанные методы определения рациональных конструктивных и режимных параметров аэродинамически активного сепаратора, обеспечивающих требуемую эффективность разделения определяют практическую значимость работы.

В целом работа выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а сам автор Анохин П.М. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Профессор кафедры механики и машиностроения  
Сибирского государственного индустриального университета,  
д.т.н. (05.02.09 – технология и машины обработки давлением),  
(654007 г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42. т-н 8(3843) 46-48-01,  
эл. почта [nikitin1601@yandex.ru](mailto:nikitin1601@yandex.ru))

Никитин  
Александр  
Григорьевич

Подпись Никитина А.Г. удостоверяю:  
начальник отдела кадров СибГИУ

Миронова Т.А.