

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Гриценко Михаила Алексеевича
«ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ
СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ НА ВИБРОГРОХОТАХ С ПРОСТРАНСТВЕННОЙ
ТРАЕКТОРИЕЙ КОЛЕБАНИЙ СИТА», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности
05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (строительство)**

Тема диссертации весьма современна и актуальна, посвящена исследованию интенсификации процесса воздействия просеивающей поверхности на слой сыпучего материала за счет создания пространственных траекторий колебаний сита, что улучшает качество отсева. Основной целью исследований является повышение эффективности фракционирования сыпучих материалов на виброгрохотах с пространственной траекторией колебаний сит при решении задач по обоснованию технологических параметров классифицирующего оборудования, основанного на математическом моделировании и экспериментальных исследованиях процесса грохочения.

Задачи, поставленные автором работы, решаются с помощью разработанной автором математической модели движения частиц над вибрирующей поверхностью грохота, основанной на одномерной версии метода дискретных элементов, позволяющую описывать кинематические характеристики движения каждой частицы с учетом соударений друг о друга и поверхностью сита; результатах компьютерных экспериментов по определению влияния амплитудо-частотных характеристик колебаний грохота, размеров частиц на вероятность их проникновения через отверстия сита; результатах экспериментальной проверки ячеечной модели процесса фракционирования на лабораторном стенде.

Представленные в автореферате научная новизна и практическая значимость выполненных исследований соответствуют поставленным цели и задачам и базируются на использовании апробированных методов математического моделирования и удовлетворительным совпадением расчетных и экспериментальных значений показателей процесса грохочения, применении современных программных систем.

Результаты проведенных исследований неоднократно докладывались и обсуждались на международных научно-технических конференциях и форумах. Результаты исследований применяются на асфальтобетонном заводе ДС-168 (Тейковский район, Ивановская область, ООО «Тейковская земельная компания»), в составе учебного курса для аспирантов «Исследование динамических процессов в работе машин и механизмов строительного оборудования».

Основные положения диссертации отражены автором в 14 работах, в том числе опубликованы 4 научных статьи в рецензируемых журналах и изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, 1 из них в издании, индексируемом Scopus.

По автореферату имеются замечания:

1. Какие допущения принимает автор в разработанной им ячеечной модели процесса грохочения, основанной на теории цепей Маркова, учитывающей пространственную траекторию движения просеивающей поверхности грохота?

2. Отсутствие анализа кривых закона движения нижней частицы ансамбля из 5-ти частиц над ситом и влияния частоты колебаний просеивающей поверхности на частоту контактов частицы с ситом (рис. 4 и 5 стр. 10)

Указанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации в целом.

Диссертация «ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ НА ВИБРОГРОХОТАХ С ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ТРАЕКТОРИЕЙ КОЛЕБАНИЙ СИТ» отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гриценко Михаил Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (строительство).

Д-р техн. наук по специальности
05.05.04 «Дорожные, строительные и
подъемно-транспортные машины»,
доцент, профессор кафедры
«Эксплуатация и сервис транспортно-
технологических машин и комплексов
в строительстве» ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный
автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»


Кузнецова
Виктория Николаевна

Подпись
Зам. начальника отдела кадров
работников ИТКО
Удостоверяю
М.Н. Бухарова

Адрес: 644080, Россия, г. Омск, проспект Мира, 5, ФГБОУ ВО СибАДИ.
Телефон: (3812) 65-07-66.
e-mail: dissovetsibadi@bk.ru