

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мартьяновой Анны Юрьевны на тему **«Совершенствование методов расчета вакуумных систем обеспыливания на предприятиях по производству цемента и сухих строительных смесей»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 –Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Технологические процессы, при производстве цемента и сухих смесей, связаны с дроблением, смешиванием и транспортированием сырья и готовой продукции.

Все технологические процессы сопровождаются интенсивными выделениями пыли, для удаления которой используются местные системы вытяжной вентиляции (аспирации).

Надёжность работы технологического оборудования и создание благоприятных условий труда обеспечивается оперативным удалением пыли и просыпей. Наилучшим способом удаления пыли является вакуумный, который позволяет возвращать продукт в технологический процесс.

Системы вакуумной пылеуборки не нашли широкого распространения, т.к. отсутствуют необходимые для расчёта аэродинамические характеристики: скорость витания и транспортирования перемещаемого материала.

Проведение экспериментальных и аналитических исследований направленных на совершенствование расчёта обеспыливания являются весьма актуальным.

Поэтому обоснование методов расчета систем вакуумной пылеуборки, в том числе с использованием современных прикладных гидродинамических комплексов, является актуальным.

Исследования, на разработанной автором экспериментальной установке, выявили зависимости для уточнения существующих методов расчета вакуумных систем обеспыливания и могут быть применены при разработке инженерных методик для проектирования вакуумных систем обеспыливания.

Несомненным достоинством диссертационной работы является разработка численных моделей, позволяющих рассчитывать скорость витания частиц в реальных условиях эксплуатации систем обеспыливания.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в разработке программ расчета вакуумных систем обеспыливания по определению диаметров воздухопроводов и подбору оборудования систем всасывающего пневмотранспорта, которые, на наш взгляд, сводят к

минимуму ошибки при проектировании. Доказана практическая значимость работы, которая подтверждается актами внедрения результатов исследований при проектировании инженерных систем и свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ.

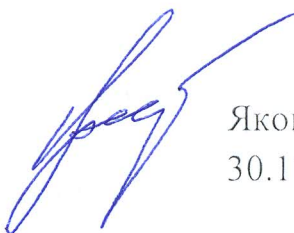
Программа расчёта для ЭВМ будет с благодарностью воспринята проектировщиками и найдёт широкое применение при разработке проектов, повысит качество проектной продукции и, как следствие, решение технологических и социальных задач.

Замечаний, ставящих под сомнение результаты исследования, не обнаружено.

Диссертационная работа Мартьяновой Анны Юрьевны на тему «Совершенствование методов расчета вакуумных систем обеспыливания на предприятиях по производству цемента и сухих строительных смесей» является, несомненно, завершённой научно-исследовательской работой, выполненной самостоятельно, обладающей научной новизной, имеющей большую теоретическую и практическую значимость в области проектирования систем вакуумной пылеуборки, что соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней.

Мартьянова Анна Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Технический директор  
ООО "Институт "Стройпроект"  
190005, Санкт-Петербург  
Измайловский пр.д.4, литера А  
Тел. 444 19 61  
E-mail: jkreer45@mail.ru



Яков Лузерович Креер  
30.11.2017г.

Подпись Технического директора

Я.Л. Креера заверяю:

Гл.инженер Д.В.Гаркуша

