

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

