

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Попова Евгения Николаевича на тему:
«Совершенствование методов расчета систем вентиляции при перегрузке сыпучих полидисперсных материалов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 - «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»

В автореферате диссертации Попова Е. Н. достаточно понятно объяснено решение *актуальной* задачи совершенствования методов расчета и проектирования систем обеспыливающей вентиляции при загрузке бункеров открытого типа, с учетом фракционного состава перегружаемого материала для горноперерабатывающих предприятий и предприятий по производству строительных материалов. Проблема решалась за счет уточнения существующих методик расчета и проектирования систем обеспыливающей вентиляции на предприятиях горноперерабатывающей отрасли.

В результате анализа системы обеспыливающей вентиляции при загрузке открытых бункеров сыпучим полифракционным материалом (ПФМ) и исследования процессов эжектирования воздуха ПФМ автор предложил:

- уточненную методику расчета расходов аспирации при загрузке бункеров;

- разработал технические предложения по снижению производительности вытяжной вентиляции,

- определил закономерности влияния геометрических параметров бункеров и узлов загрузок бункеров на производительность систем местной вытяжной вентиляции. Указанные пункты подтверждают *научную ценность* работы.

Выполненная работа доказана патентами, 5 статьями в рецензируемых научных журналах, согласно Перечню ВАК и статей, проиндексированной в Scopus и 4 статьями в других изданиях.

Экспериментально обоснованы рекомендации по уточнению численных значений коэффициентов, принимаемых в вероятностном подходе. Результаты исследования использованы в учебном процессе БГТУ им. В.Г. Шухова при составлении курсов «Основы проектирования и конструирования обеспыливающих систем», «Вентиляция», что подтверждает *практическую ценность* работы.

На основе анализа автореферата считаю, что диссертация отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, соответствует профилю специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение, и технической отрасли наук, по которой она представлена к защите. Диссертация является научно-квалифицированной работой с актуальным, обоснованным, законченным научным исследованием с необходимым уровнем научной новизны, а ее автор Попов Евгений Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Доктор технических наук, профессор
профессор кафедры «Водоснабжение и
водоотведение» ФГБОУ ВО
«Тюменский индустриальный
университет»
625000, г. Тюмень, ул. Володарского, 38
Телефон: +7 (3452) 28-39-23

Миронов Виктор Владимирович



Подпись *Миронов В.В.*
заверяю
судящий документовед общего отдела ТИУ
Мухоморова Т.С. Вф
04.06.2018