

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Попова Евгения Николаевича
«Совершенствование методов расчета систем вентиляции при перегрузке сыпучих
полидисперсных материалов»

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.23.03 – «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,
газоснабжение и освещение»

Снижение энергопотребления системами аспирации является одной из приоритетных задач при оптимизации эксплуатационных расходов. В первую очередь это касается предприятий, деятельность которых связана с переработкой большого объема сыпучего сырья. Существующие санитарно-гигиенические требования по проектированию систем аспирации не в полном объеме учитывают характеристики перерабатываемого материала. Поэтому задача уточнения существующих методик расчета и проектирования систем обеспыливающей вентиляции на предприятиях горноперерабатывающей отрасли является актуальной.

Решению данной задачи посвящена диссертационная работа Попова Е.Н. Автор провел анализ существующих методов расчета производительности систем обеспыливающей вентиляции при перегрузках сыпучих материалов, выявил основные недостатки используемых при проектировании методик определения расхода воздуха, на основе чего разработал инженерную методику расчета расхода аспирируемого воздуха при загрузке бункеров полидисперсным материалом, а также новые технические предложения по совершенствованию систем обеспыливающей вентиляции бункеров открытого типа. Соискателем разработана математическая модель воздушного течения, увлекаемого полифракционным сыпучим материалом.

Достоверность выдвигаемых положений не вызывает сомнения. Соискателем грамотно применяются современные методы исследований и адекватный математический аппарат, что повышает ценность работы.

Содержание автореферата свидетельствует о том, что диссертационная работа Попова Е.Н. представляет собой законченное научное исследование, все части которого логически связаны и содержат элементы научной новизны.

Работа прошла солидную апробацию, результаты исследований опубликованы в 15 печатных работах, пять из которых рекомендованы ВАК. Имеются многочисленные самостоятельные публикации, что позволяет оценить личный вклад автора в проведенные

исследования. Наличие патентов на полезную модель свидетельствует о научной новизне проделанных исследований соискателем.

Вместе с тем хотелось бы отметить следующее: на мой взгляд, недостатком является несоответствие количества выводов (девять) количеству задач (семь). Кроме того, в автореферате отсутствует расшифровка величин W_i и W_{i-1} .

Указанные замечания не снижают научного и практического значения диссертационной работы, содержащей все необходимые компоненты, предусмотренные пунктом 8 Положения о присуждении ученых степеней. Поэтому, исходя из вышеизложенного, считаю, что Попов Евгений Николаевич заслуживает присвоения научной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Младший научный сотрудник
ЧУ ФНПР «НИИОТ»
кандидат технических наук

Пригородова
Татьяна Николаевна
«22» мая 2018 г.

620075, г. Екатеринбург, ул. Толмачева, 11

Частное учреждение Федерации Независимых Профсоюзов России – «Научно-исследовательский институт охраны труда в г. Екатеринбурге»,

тел./факс (343) 371-10-17, 8-922-217-97-59

E-mail: prigorodova-tn@yandex.ru

ОТДЕЛ КАДРОВ НИИ ОХРАНЫ ТРУДА
Подпись: Пригородова Т.Н.
Заверяю: зав. ОК Музавьева Н.А.

