

## **О Т З Ы В**

**на автореферат диссертации И.В. Ходакова**

**«Моделирование отрывных течений на входе во всасывающие каналы местных вентиляционных отсосов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.03 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»**

Проблема создания энергоэффективных систем промышленной вентиляции продолжает являться актуальной. Особенно неблагоприятными с точки зрения состояния воздушной среды являются производства, связанные с использованием, переработкой и транспортированием сыпучих пылящих материалов.

Создаваемые аспирационные системы не всегда обеспечивают требуемую эффективность из-за отсутствия эффективных технических решений, несоответствия фактических расходов воздуха оптимальным воздухообменам, вследствие несовершенства методов расчета расходов воздуха, отсутствия четких рекомендаций по применению тех или иных средств локализации пылевыделений в конкретных условиях и т.п.

В свете изложенного рецензируемая работа, в которой рассматривается задача снижения производительности местной вытяжной вентиляции, за счет использования отрыва потока заслуживает одобрения.

Представляет научный интерес разработанная Ходакова И.В. математическая модель и компьютерная программы расчета трехмерных отрывных течений при помощи дискретных вихревых особенностей многоугольной формы.

В работе разработаны предложения по проектированию энергосберегающих местных отсосов открытого и закрытого типов, определены геометрические параметры, при которых подсосы воздуха через неплотности аспирационных систем будут минимальны.

Считаю необходимым сделать следующее замечание.

1. При решении задач о моделировании отрывных течений при входе во всасывающие каналы местных вентиляционных отсосов не учтена скорость набегающего потока, которая вполне может быть не нулевой.

За выполненную диссертационную работу Ходаков И.В. достоин присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.03 – «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

С

Заведующий кафедрой «Прикладная математика»,  
профессор, доктор технических наук

Адрес: 394018, г.Воронеж, ул. Плеханова

Воронежский государственный технический университет

Телефон кафедры - 254-54-75, 252-74-80

E-mail: ryazhskih\_vi@mail.ru

Ряжских Виктор Иванович

а),

I корпус), ауд. 305.

Г  
уч

Г  
уч