

Отзыв

на автореферат диссертации Кочарьянц Кристины Владимировны на тему:
«Совершенствование методов расчета воздухораспределения в помещениях
стесненными струями», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
05.23.03 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,
газоснабжение и освещение»

Диссертационная работа Кочарьянц К.В. направлена на решение важной проблемы воздухораспределения стесненными струями – обеспечить нормативные параметры обратного потока в зависимости от высоты установки воздухораспределительного устройства и его конструктивных особенностей. Следует отметить, что закономерности формирования воздушных потоков при истечении из воздухораспределителей геометрически сложных форм изучены недостаточно, хотя востребованы для практических расчетов.

При достижении поставленной цели автором применен комплексный подход, основанный на использовании различных инструментов исследования этого способа воздухораспределения.

Выполненный анализ закономерностей развития приточных струй, формируемых геометрически сложными воздухораспределителями, позволил определить «слабые» места проблемы, одним из которых является изменение кинематического коэффициента на основном участке струи.

Автором грамотно сформированы и обоснованы задачи исследований, включающие:

- уточнение методики расчета кинематического коэффициента;
- детализацию схемы развития обратного потока;
- проведение численных исследований воздухораспределения стесненными струями при различной высоте установки приточного устройства;
- выполнение экспериментальных исследований для различных конструкций геометрически сложных воздухораспределителей.

Наличие широкого диапазона варьирования исследуемых параметров при проведении экспериментальных исследований позволяет получить надежные результаты, которые совместно с численным моделированием уточнили структуру образующихся воздушных потоков и создали базу для их математического описания и разработки инженерных приложений.

Работа выполнена с использованием современных методов исследований, включая планирование эксперимента и обработку результатов.

Приведенный в автореферате перечень из 6 публикаций свидетельствует о достаточной апробации данной работы.

Отдельно следует отметить, что результаты исследований трансформированы в практические приложения.

По автореферату имеются следующие замечания.

1. Нет информации о влиянии неизотермичности на формирование потоков.
2. Нуждается в уточнении модель развития потока от воздухораспределителя до выхода из рабочей зоны.

Вышеуказанные замечания не влияют на положительную оценку рассматриваемой работы и не ставят под сомнение основные выводы выполненных исследований. Диссертация написана приемлемым научным языком, логично изложена, выводы и заключение вполне обоснованы.

Автор работы Кочарьянц Кристина Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

Доцент кафедры
«Теплогазоснабжение и вентиляция»
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный
Университет имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина» канд. техн. наук
По специальности 05.23.03
«Теплоснабжение, вентиляция,
кондиционирование воздуха,
газоснабжение и освещение»

Иванов Юрий Александрович

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19
+7(343)375-41-56
e-mail: kafedratgiv@yandex.ru,
сайт УрФУ: www.urfu.ru

Подпись
заверяю



НАЧАЛЬНИК
ОБЩЕГО ОТДЕЛА УДИОВ
А. М. КОСАЧЕВА

Подпись Иванова Ю.А. удостоверяю: