

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кочарьянц Кристины Владимировны** «**Совершенствование методов расчёта 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.

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью совершенствования методик расчёта и подбора воздухораспределителей сложной формы, которые в современной проектной практике вытеснили простые воздухораспределители, методика расчёта которых была сформирована во второй половине 20-го века.

В результате исследований соискатель установил, что для современных геометрически сложных распределителей значение кинематического коэффициента не является постоянной величиной по длине основного участка струи. Также доказано, что наличие участка формирования приточной струи приводит к переменным значениям кинематического коэффициента. Соискателем предложена методика расчёта модифицированного кинематического коэффициента, который имеет постоянную величину на основном участке струи, уточнена схема развития обратного потока в помещениях, уточнён диапазон изменения максимальной скорости в обратном потоке при изменении высоты установки приточного оборудования. Выявлено влияние темпа затухания приточной струи, характеризуемого кинематическим коэффициентом воздухораспределительного устройства, на максимальную скорость в обратном потоке. Также соискателем усовершенствован метод расчёта воздухораспределения в помещениях стесненными струями, в частности получена обобщённая зависимость для определения максимальной скорости в обратном потоке.

Замечания по автореферату:

- желательно было привести на графиках все данные к безразмерному виду – координата «х», м, хотя остальные величины безразмерны;
- желательно было бы обосновать, почему «геометрия сложных воздухораспределительных устройств» влияет на развитие струи на основном участке – там струя будет относиться к одному из известных типов – круглая, плоская, веерная.... и .т.д. и достаточно глубоко изучена. Также не совсем ясно, что автор понимает под понятием «сложных воздухораспределительных устройств»;
- автору все же желательно было привести результаты сравнения полученных данных с известными данными по расчету воздухораспределителей и параметров струи (например, с приведенными данными по расчету воздухораспределителей компании «Арктос» (г. Санкт-Петербург).

Сделанные замечания не изменяют положительной оценки работы.

Диссертация Кочарьянц К.В. выполнена на актуальную тему и является законченной научно-квалификационной работой, содержащей научную и практическую ценность. Выполненная работа вносит существенный вклад в область аэродинамики вентиляции, в частности в область теоретических расчётов воздухораспределителей сложной формы, расчёта воздухораспределения в помещениях стесненными струями. **Автореферат соответствует положениям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Кочарьянц Кристина Владимировна заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 - Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.**

Заведующий кафедрой электроэнергетики
и электротехники Физико-технического института,
ФГАОУ ВО “Крымский федеральный
университет им. В. И. Вернадского”
(295493, г. Симферополь, ул. Киевская, 181, корп.3)
д.т.н., профессор

Э.А.Бекиров

Подпись Заведующего кафедрой электроэнергетики и электротехники Физико-технического института ФГАОУ ВО “Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского”, д.т.н., профессора Эскандера Алимовича Бекирова

удостоверяю:

Ученый секретарь ученого совета
ФГАОУ ВО “Крымский федеральный
университет им. В. И. Вернадского”
кандидат филологических наук, доцент
14.11.2018 г.



П.М. Митрохина