

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочарьянц Кристины Владимировны
"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. посвящена совершенствованию методики расчета воздухораспределения в помещениях стесненными струями с учетом влияния типа воздухораспределителей. Современные конструкции приточных устройств существенно отличаются от классического круглого или щелевого отверстия, на базе которых были разработаны основные методики расчета воздухораспределения в помещениях. Таким образом, работа посвящена важному и актуальному вопросу.

В результате исследования автором: уточнена схема течения обратного потока, определяющего параметры воздуха в рабочей зоне помещения; определено влияние типа воздухораспределителя на максимальную скорость в обратном потоке; получена комплексная зависимость для расчета максимальной скорости в обратном потоке от ряда факторов. На основании полученных результатов автором усовершенствована методика расчета воздухораспределения стесненными струями. Также необходимо отметить проведенные соискателем исследования процесса формирования приточных струй из современных воздухораспределителей сложной геометрии, которые позволили выявить непостоянство кинематического коэффициента на основном участке приточной струи. Предложенное автором понятие модифицированного кинематического коэффициента позволяет снизить погрешность при проведении расчетов воздухораспределения в инженерной практике проектирования.

Практическая значимость работы подтверждена актами внедрения результатов диссертации заводом по производству вентиляционного оборудования «Арктос», а также компаниями «Арктика» и «ММ-Технологии». Разработанная в ходе исследования методика расчета воздухораспределения стесненными струями включена в редакцию №1 СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Результаты работы опубликованы в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, и апробированы на конференциях.

По автореферату имеется следующее замечание.

1. В п.4 усовершенствованной методики определения модифицированного кинематического коэффициента (стр.9) предполагается повторная корректировка

