

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Сиваченко Юрия Анатольевича на тему «Совершенствование локальных вентиляционных систем при плазменной обработке металлов»

Диссертация Сиваченко Ю.А. посвящена совершенствованию средств локализации и удаления вредностей от нестационарных мест плазменной резки металлов. Тема, выбранная Сиваченко Ю.А., в настоящий момент бурного роста металлообрабатывающей промышленности в Российской Федерации является актуальной, т.к. необходимо соблюдать условия труда и техники безопасности персонала.

Автором диссертации выполнен литературный обзор, в котором отражены исследования таких известных ученых как Гримитлин А.М и работы современных авторов по тематике исследования. Основными результатами работы автора являются результаты численного моделирования процессов удаления вредностей от нестационарных мест плазменной резки при использовании различных конструкций местного отсоса, разработка лабораторного стенда для проведения эксперимента, сравнение результатов эксперимента и численного моделирования. По результатам исследований получен Патент РФ №207611 на разработанный воздухораспределитель

По автореферату имеются следующие замечания:

1. на стр. 10 автореферата при ссылке на программный комплекс Solidworks не указана модель турбулентности, которая была выбрана для решения поставленной задачи;
2. при сравнении результатов численного моделирования и эксперимента не учтена поправка на различие температуры воздуха, которая составляет 2 °С. На стр. 10 при численном моделировании использовано значение 20 °С, на стр. 17 при экспериментальных исследованиях указано значение 22 °С;
3. в тексте автореферата встречаются неточности и небрежности: на стр. 12 расход приведен в кг/с, л/с, далее по тексту в м³/ч; часть обозначений не расшифрованы, вместо общепринятого знака умножить использована «*».

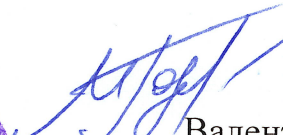
Указанные замечания и недостатки не снижают значимость работы и не ставят под сомнения полученные в ней результаты.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение Сиваченко Юрия Анатольевича на тему «Совершенствование локальных вентиляционных систем при плазменной обработке металлов» является законченной научно-квалификационной работой, полностью

соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Сиваченко Юрий Анатольевич заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

к.т.н. (05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика), доцент (2.4.6 «Теоретическая и прикладная теплотехника»), доцент каф. ТМПУ НИУ «МЭИ»



 Горелов
Михаил
Валентинович
18.03.2025
ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
УПРАВЛЕНИЯ ПО РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ
 Л.И. ПОЛЕВАЯ

Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Почтовый адрес: 111250, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Лефортово, ул. Красноказарменная, д. 14, стр. 1.

Структурное подразделение организации: кафедра Тепломассообменных процессов и установок (ТМПУ).

Месторасположение: г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Лефортово, ул. Красноказарменная, д. 17, ауд. В-104.

Электронный адрес: GorelovMV@mpei.ru

Телефон: +7 (495) 362-71-49