

В диссертационный совет Д 212.223.06 при  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государ-  
ственный архитектурно-строительный уни-  
верситет»

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Семиненко Артема Сергеевича на тему: *«Повышение эффективности систем вентиляции при пневмотранспортном складировании порошкообразных материалов»*, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»

В связи с требованиями российского законодательства в области экологии и энергетики, актуальными являются исследования по разработке технических решений направленных на повышение эффективности систем аспирации и пневмотранспорта. Автор формулирует соответствующие цели и задачи исследования, связанные с совершенствованием конструкции узла пневмотранспортной загрузки бункеров порошкообразными материалами для повышения эффективности системы вентиляции.

Работа обладает необходимой научной новизной, заключающейся в получении аналитических зависимостей скоростей загрузочных струй различных исполнений, разработке численных моделей течения при загрузке бункеров и устройств, обеспечивающих снижение пылеобразования. Следует отметить важность изучения формирования воздушных потоков, основанных на эффекте Коанда и их влияние на пылеобразование при пневмотранспортной загрузке бункеров порошкообразными материалами.

Судя по автореферату, построение работы логично. Вызывает одобрение серьезный подход автора к проведению теоретических исследований.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

- нестандартная структура автореферата, построенная не по главам диссертации, а по основным положениям, выносимым на защиту;

- в автореферате не достаточно внимания уделено проведенным исследованиям по реализации эффекта Коанда в условиях истечения осесимметричных струй.

Указанные замечания носят частный характер и не снижают общего качества представленной к защите работы. По объему и содержанию автореферат полностью удовлетворяет предъявляемым требованиям, а сама работа носит законченный характер.

На основании представленных в автореферате материалов следует заключить, что диссертационная работа Семенов Артема Сергеевича по ее теоретическому уровню, обоснованности предлагаемых технических решений, практической значимости может быть оценена как актуальное и достоверное научное исследование, содержащее элементы новизны и, имеющее практическую значимость, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

Ведущий научный сотрудник  
Инновационно-технологического центра  
Иркутского национального исследовательского  
Технического университета (ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»)

К.Т.Н.



Сысоев Иван Алексеевич

Подпись Сысоева Ивана Алексеевича заверено:



Ведущий научный сотрудник  
И.А. Сысоев  
«15» 05 2018 г.

Адрес организации для доставки корреспонденции:  
664074 г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83 (НИЧ, И-113 для Сысоева И.А.)