

ОТЗЫВ

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

Актуальной научно-технической задачей диссертационной работы, согласно публикациям и патентам, является разработка узла загрузки порошкообразными сыпучими материалами бункеров, обеспечивающих повышение эффективности систем обеспыливающей вентиляции.

Исследованиям процессов пылеобразования при падении сыпучего материала посвящены труды Беспалова В.И., Бобровникова Н.А., Константинова А.Ф., Ларина Ю.А., Логачева И.Н., Минко В.А., Самсонова В.Т., Семенова А.М., Сервацка З. Исследованиями коандовских течений занимались Bevilaqua P.M., Bourque C., Bradshaw P., Carpenter P.W., Cornelius K.C., Fekete G.I., Gilchrist A. R., Giles J. A., Gregory-Smith D.G., Guitton D.E., Juvet P.J.D., Neuendorf R., Newman B.G., Patankar U.M., Акатнов Н и др.

Для совершенствования конструкции узла пневмотранспортной загрузки бункеров порошкообразными материалами и повышения эффективности системы вентиляции автор решил ряд задач, указанных в автореферате: анализ существующих систем обеспыливания бункеров, анализ условий пылеобразования при загрузке бункеров порошкообразными материалами; теоретические и экспериментальные исследования, включая опытно-промышленные испытания; экономическая оценка эффективности предлагаемого технического решения.

Особо следует отметить то, что область исследования соответствует требованию паспорта научной специальности ВАК РФ 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение, соответственно пунктам 1 и 3.

Судя по содержанию автореферата, диссертационная работа автора имеет теоретическую и практическую значимость: создана новая система вентиляции бункеров, включающая устройство для снижения пылеобразования при загрузке сыпучих материалов и защищенная патентом РФ на полезную модель; предложены модели, конструктивные решения, методика расчета.

Достоверность результатов обеспечивается корректным использованием фундаментальных методов теории пограничного слоя и аэродинамики для раз-

работки математических моделей; использованием оборудования и измерительных приборов, обеспечивающих достаточную точность измерения; математическими методами планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных.

Исходя из представленных в автореферате сведений, диссертация Семиненко Артема Сергеевича, как научно-квалификационная работа, написана на высоком научном уровне, отвечающем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 - Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры «Теплогазоснабжение
и вентиляция» ФГБОУ ВО «Тюменский
индустриальный университет»
625000, г. Тюмень, ул. Володарского, 38
Телефон (факс): +7 (3452) 28-36-60

Илюх

Илюхин Константин Николаевич

