

Отзыв

научного консультанта на диссертационную работу «Разработка и расчет циклонно-вихревого аппарата для проведения совмещенных процессов массообмена и пылеулавливания» Торского А.О., представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование.

Диссертационная работа Торского Андрея Олеговича посвящена исследованию аппарата циклонно-вихревого действия, разработке, на основе результатов исследований, методологии расчета и проектирования, апробации полученных результатов в промышленных условиях и внедрению на промышленном предприятии.

В работе проведен анализ работы аппаратов, использующих центробежный и вихревой механизмы взаимодействия потоков для интенсификации процесса газоочистки, изучены методы расчета основных параметров. На основании проведенного анализа обоснована разработка конструкции аппарата циклонно-вихревого действия для процессов пылеулавливания и абсорбции и осуществлена постановка задач.

В соответствии с поставленными задачами докторантом проведены экспериментальные исследования циклонной ступени: гидравлического сопротивления и эффективности пылеулавливания, а также вихревой ступени: гидравлического сопротивления, количества удерживаемой жидкости, коэффициентов массоотдачи в газовой фазе, общей и фракционной эффективности пылеулавливания.

Результаты экспериментальных исследований положены в основу создания научно-обоснованной методики расчета основных гидродинамических, кинетических характеристик и параметров пылеулавливания.

К практической значимости работы можно отнести созданную конструкцию аппарата циклонно-вихревого действия, защищенной патентом РК, инженерную методику расчета, разработанные рекомендации по проектированию и эксплуатации промышленных аппаратов.

Квалификацию инженер-механик Торский А.О. получил в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова, который окончил в 2005 году по специальности «Машины и оборудование нефтяной и газовой промышленности». С 2013 по 2014 годы он обучался в магистратуре Южно-Казахстанского государственного университета им. М.Ауэзова по специальности 6M072400 «Технологические машины и оборудование» и ему присвоена академическая степень магистра техники и технологии. С 2017 года Торский А.О. обучался в докторантуре по специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование, которую закончил в 2020 году.

В период обучения в докторантуре Торский А.О. прошел педагогическую и научно-исследовательскую практики, зарубежную стажировку в Белорусском государственном технологическом университете. Принимал участие (в качестве исполнителя) в выполнении госбюджетной

НИР ЮКГУ им. М.Ауэзова Б-16-01-05 «Разработка методики конструирования и расчета высокоэффективных теплообменных аппаратов и устройств общепромышленного назначения» на 2016-2020 г.г.

За время обучения в докторантуре им опубликовано 10 научных трудов, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК, 6 статей в материалах международных конференций, 1 статья в издании входящем в международную базу научных журналов SKOPUS, получен 1 патент РК.

Считаю, что диссертационная работа, выполненная Горским А.О., удовлетворяет требованиям, предъявляемым Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК к докторским диссертациям (PhD), а докторант заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование.

Научный консультант, д.т.н.,
зав.кафедрой «Процессы и аппараты
химических технологий» Белорусского
государственного технологического
университета



А.Э.Левданский

СВЕДЕНИЯ:
Начальник отдела
к. д. рау БДТУ

27 " 10 2020 г.