

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Городилова Александра Андреевича

«Интенсификация процесса теплообмена в контактных аппаратах с регулярной насадкой», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности 05.17.08 – «Процессы и аппараты химической технологии»

Актуальность диссертационной работы Городилова А.А. обусловлена необходимостью совершенствования оборудования для контактного теплообмена при непосредственном соприкосновении газа и жидкости в насадочных аппаратах, а также необходимостью более глубокого исследования этого процесса. Автором проведены исследования по разработке новой эффективной конструкции регулярной насадки. Исследованы особенности гравитационного течения пленки жидкости по поверхности новой насадки, а также исследован процесс контактного теплообмена в условиях перекрестного тока между газом и пленкой жидкости, гравитационно стекающей по поверхности новой насадки. Разработана конструкция насадочного теплообменного аппарата с ГПН (гофрированно-просечной)-насадкой и методика расчета контактного теплообменного аппарата с ГПН-насадкой.

Новизна технических подходов и решений подтверждена двумя патентами РФ на изобретение.

Достоверность исследований подтверждена использованием современных физико-химических методов анализа, а также обусловлена большим объемом экспериментальных исследований, в том числе и на разработанной диссертантом конструкции насадочного перекрестноточного контактного аппарата с насадкой, оснащенной пленочным оросительным устройством (Патент РФ 152293).

Диссертационная работа отвечает всем формальным признакам: по теме диссертации опубликовано 20 научных работ, в том числе 3 в рецензируемых

научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК, одна статья в зарубежном журнале, 2 патента на изобретение РФ, одно учебное пособие.

В целом считаем, что диссертационная работа Городилова Александра Андреевича по своей актуальности, научной новизне, практической ценности соответствует требованиям ВАК по данной специальности, а ее автор Городилов А.А. заслуживает присуждения научной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.08 – «Процессы и аппараты химической технологии»

Доктор технических наук (специальность 01.04.07 – Физика твердого тела), профессор, заслуженный изобретатель РФ, директор «Химико-технологического института» ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова»

Тел./факс: 8(4722)549-604

E-mail: kafnx@intbel.ru



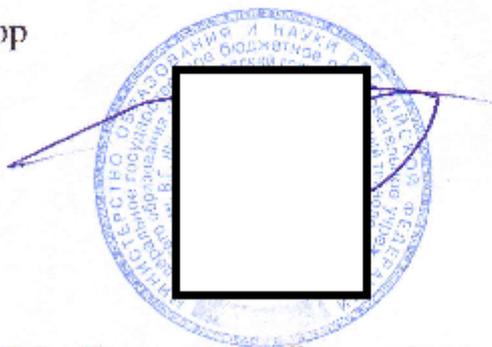
Вячеслав Иванович Павленко

Подпись д.т.н., профессора Павленко В.И. заверяю

Первый проректор БГТУ им. В.Г. Шухова,

д.т.н., профессор

26.05.2016



Николай Афанасьевич Шаповалов

Адрес ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова»: 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46, комплекс БГТУ им. В. Г. Шухова.