

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **СОЛОДОВНИК Дмитрия Васильевича**
на тему "Совершенствование центробежного массообменного устройства
для аппаратов переработки углеводородного сырья",
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы
(в нефтяной и газовой промышленности)»

Решение проблемы, связанной с повышением эффективности и производительности массообменных процессов за счет качественного совершенствования технологического оборудования позволит значительно увеличить рентабельность предприятий. В связи с этим диссертационная работа Солодовник Д.В. является актуальной, т.к. направлена на усовершенствование центробежного массообменного элемента за счет улучшения его гидродинамических характеристик.

Научная новизна работы состоит в получении характеристик полей движения в закрученном потоке при работе центробежного массообменного элемента, а также в получении зависимости потока и угла закрутки потока от относительного радиуса массообменного элемента.

Практическая ценность диссертационной работы состоит в разработке новой конструкции центробежного массообменного устройства, в которой устранен основной недостаток – высокий капельный унос и гидравлическое сопротивление.

Реализация работы заключается во внедрении разработанной автором модели центробежного контактного устройства в опытно – экспериментальной установке по обработке технологии переработки углеводородного сырья в п. Афипский Краснодарского края.

По содержанию автореферата имеются замечания:

1. Необоснован выбор моделей центробежного массообменного элемента с тангенциальным завихрителем с постоянным углом наклона лопаток для проведения эксперимента (стр.12).
2. В автореферате не раскрыта сущность разработанной комплексной методики расчета центробежных массообменных устройств с расчетом всех влияющих гидродинамических параметров.

Указанные недостатки не являются принципиальными и не снижают качества представленной работы. Считаем, что данная диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Солодовник Дмитрий Васильевич, заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы (в нефтяной и газовой промышленности)».

Профессор кафедры «Нефтегазовые техника и технологии»

Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования

«Южно-Российский государственный
политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»,
доктор технических наук, профессор

346000, Ростовская область,

г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132

ФГБОУ ВПО ЮРГПУ(НПИ) имени М.И. Платова
тел.: 8(8635)255317, e-mail: sysoevngmo@gmail.com

Доцент кафедры «Нефтегазовые техника и технологии»,
кандидат технических наук

Подписи докт. техн. наук, профессора Сысоева Николая Ивановича и
канд. техн. наук, доцента Кожевникова Сергея Георгиевича удостоверяю

Ученый секретарь Ученого совета ЮРГПУ(НПИ)

Н. И. Сысоев

С.Г. Кожевников

Н.Н. Холодкова



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **СОЛОДОВНИК Дмитрия Васильевича**
на тему "Совершенствование центробежного массообменного устройства
для аппаратов переработки углеводородного сырья",
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы
(в нефтяной и газовой промышленности)»

Решение проблемы, связанной с повышением эффективности и производительности массообменных процессов за счет качественного совершенствования технологического оборудования позволит значительно увеличить рентабельность предприятий. В связи с этим диссертационная работа Солодовник Д.В. является актуальной, т.к. направлена на усовершенствование центробежного массообменного элемента за счет улучшения его гидродинамических характеристик.

Научная новизна работы состоит в получении характеристик полей движения в закрученном потоке при работе центробежного массообменного элемента, а также в получении зависимости потока и угла закрутки потока от относительного радиуса массообменного элемента.

Практическая ценность диссертационной работы состоит в разработке новой конструкции центробежного массообменного устройства, в которой устранен основной недостаток – высокий капельный унос и гидравлическое сопротивление.

Реализация работы заключается во внедрении разработанной автором модели центробежного контактного устройства в опытно – экспериментальной установке по обработке технологии переработки углеводородного сырья в п. Афицкий Краснодарского края.

По содержанию автореферата имеются замечания:

1. Необоснован выбор моделей центробежного массообменного элемента с тангенциальным завихрителем с постоянным углом наклона лопаток для проведения эксперимента (стр.12).
2. В автореферате не раскрыта сущность разработанной комплексной методики расчета центробежных массообменных устройств с расчетом всех влияющих гидродинамических параметров.

Указанные недостатки не являются принципиальными и не снижают качества представленной работы. Считаю, что данная диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Солодовник Дмитрий Васильевич, заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы (в нефтяной и газовой промышленности)».

Профессор кафедры «Нефтегазовые техника и технологии»

Федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего

профессионального образования

«Южно-Российский государственный

политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова».

доктор технических наук, профессор

346000, Ростовская область,

г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132

ФГБОУ ВПО ЮРГПУ(НПИ) имени М.И. Платова

тел.: 8(8635)255317, e-mail: sysoevngmo@gmail.com

Доцент кафедры «Нефтегазовые техника и технологии»

кандидат технических наук

Подписи докт. техн. наук, профессора Сысоева Николая Ивановича и

канд. техн. наук, доцента Кожевникова Сергея Георгиевича удостоверяю

Ученый секретарь Ученого совета ЮРГПУ(НПИ)


16.05.16
Н. И. Сысоев

Вход. № 2470
«25» 05 20 16г.


С.Г. Кожевников


Н.Н. Холодкова

