

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Казарцева Евгения Валериевича «Основы создания струеинжекционного смесителя с синхронизацией дозирования деэмульгатора для интенсификации обессоливания и обезвоживания нефти», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 - "Машины, агрегаты и процессы" (нефтегазовая отрасль)

Диссертационная работа Казарцева Е. В. посвящена актуальному направлению разработки смесительного устройства и системы дозирования деэмульгатора, позволяющие интенсифицировать процессы и повысить производительность оборудования обессоливания и обезвоживания нефти.

На основании анализа существующего оборудования для подготовки нефти, выявлены недостатки, влияющие на его производительность, сформулированы задачи для достижения цели диссертационного исследования.

Разработаны конструкция смесительного устройства, работающего на основе струйной инжекции и схема компоновки блока подачи деэмульгатора, основанная на принципе синхронизации его дозирования с флуктуациями поступающей нефти.

В результате проведения численного и промыслового экспериментов для шести вариантов вводных отверстий определена рациональная конструкция смесительных элементов, в два раза более эффективная чем штатный смесительный клапан, составляющая научной новизну диссертации.

К практической ценности работы следует отнести проведенные автором исследования, включающие методику обоснования параметров струеинжекционного смесителя и рекомендации по компоновке и выбору оборудования блока деэмульгатора, использование которых осуществляется при проектировании объектов расширения и модернизации на действующем производстве.

Автореферат содержит краткое изложение материалов выполненных исследований и полностью соответствует тексту диссертационной работы. На

основании приведенных в автореферате материалов можно сделать заключение о научной и практической ценности результатов выполненных исследований.

Замечания по автореферату диссертации:

1. Недостаточно детализированы аспекты планирования и проведения промышленного эксперимента (цель и вид эксперимента, управляемые и контролируемые параметры, точность измерений, статистическая обработка).

Указанные замечания не снижают важности и ценности исследования, проведенного автором. Полученные результаты могут быть рекомендованы к применению при проведении опытно-конструкторских работ смесительных устройств и научно-исследовательских работ систем дозирования химических реагентов для обессоливания и обезвоживания нефти, как ключевых технологических операций при подготовке нефти к транспорту.

Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 - "Машины, агрегаты и процессы" (нефтегазовая отрасль).

Профессор, заведующий кафедрой
«Транспорт и хранение нефти и газа»
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
горный университет», д.т.н.



Щипачев Андрей Михайлович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет»

Адрес организации: 199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д. 2

Телефон организации: +7(812)-328-82-00; e-mail: rectorat@spmi.ru

Подпись Щипачева А. М. заверяю

