

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яхина Булата Ахметовича
«ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ НЕФТИ НА ПРОМЫСЛАХ ЗА СЧЁТ ПРИМЕНЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫХ СТРУЙНЫХ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СМЕСИТЕЛЕЙ С ВИХРЕВЫМИ УСТРОЙСТВАМИ», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

Применение современных струйных смесителей для подачи пресной промывочной воды с применением закручивающих устройств рабочей среды (нефти) направлена на повышение эффективности процесса отделения воды и солей из нефтеэмульсии и дает возможность повысить глубину обессоливания нефти на промыслах. Следовательно, разработка и внедрение высокоэффективных струйных гидравлических смесителей с вихревыми устройствами на сегодняшний день прогрессивное направление в усовершенствовании технологии подготовки нефти на промыслах.

В диссертационной работе Яхина Булата Ахметовича показаны разработка и совершенствование струйных смесителей с применением методов математического моделирования и методов CFD анализа компьютерного моделирования с использованием программного комплекса ANSYS CFX.

В автореферате Яхина Б.В. в соответствии с поставленными задачами рассмотрены результаты моделирования усовершенствованных струйных гидравлических смесителей методом вычислительной гидродинамики с целью анализа влияния геометрических размеров (тангенциальных прорезей) закручивающего устройства нефти и степени диспергирования воды при изменении структуры потока нефти и уровня генерации энергии турбулентного потока.

Полученные результаты применены в новых конструктивных решениях в струйных гидравлических смесителях с вихревыми устройствами, обеспечивающие вихревое турбулентное движение встречных потоков, влияющие на интенсификацию процесса отделения воды и солей из нефтеэмульсии. Данные исследования и разработки имеют практическую значимость в совершенствовании технологий промысловой подготовки нефти с использованием усовершенствованных струйных гидравлических смесителей с вихревыми устройствами.

По критериям актуальности, научной новизне и практической значимости и объёму проведенных исследований, базирующихся на многочисленных внедрениях, проведенных опытно-промышленных испытаниях, диссертационная работа является завершенной, решена важнейшая задача в научном и практическом отношении в совершенствовании технологии подготовки нефти с применением современных струйных смесителей с вихревыми устройствами.

Замечания по автореферату нет.

Считаю, что представленная к защите диссертационная работа актуальна и удовлетворяет требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Яхин Булат Ахметович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по заявленной специальности 2.8.4. – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Абдуллин Валерий Маратович

Кандидат технических наук (специальности 25.00.17 - «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» и 25.00.19 - «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов баз и хранилищ»),

Главный технолог отдела сопровождения проекта ТиТ ООО «РН-БашНИПИнефть»

Адрес предприятия: 450006, Российская Федерация, г. Уфа, ул. Ленина, д. 86/1

Телефон: 8(347)2936010

e-mail: mail@bnipi.rosneft.ru

27.02.2023г.

Подпись

заверяю:

Начальник отдела кадров

(ФИО)

.02.2023г.

М.П.

