

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Муфтаховой Эльмиры Дамировны «Обоснование технологических решений по повышению пожарной безопасности производства растворителей асфальтосмолопарафиновых отложений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. -Пожарная безопасность (технические науки).

Диссертационная работа Муфтаховой Э.Д. посвящена актуальному вопросу повышения эффективности разработки месторождений решением проблемы удаления асфальтосмолопарафиновых отложений в призабойной зоне пласта и на поверхности нефтепромыслового оборудования.

Совершенствуя метод получения растворителя из добываемого углеводородного конденсата, соискатель осуществила обеспечение пожарной безопасности технологического процесса производства растворителя органических отложений, разработала технологическую схему для обеспечения технологических процессов получения растворителя.

Проведенные исследования по подбору и влиянию присадок и кавитационно-вихревого воздействия на растворяющую и моющую способность растворителя позволили подобрать оптимальный состав присадок РОХ-1, что позволило повысить эффективность разрушения и растворения асфальтосмолопарафиновых отложений в 2 раза.

Достоверность результатов исследования подтверждена расчетом индивидуального пожарного риска, который составил $9,68 \cdot 10^{-8}$, а также результатами экспериментальных исследований растворителя.

Однако следует отметить замечания:

Интенсивность формирования и состав отложений во многом зависит от компонентного состава нефти и от содержания в ней асфальтенов, смол и парафинов, которые отличаются по составу в зависимости от месторождения. Компоненты в добываемой нефти определяют растворяющую способность системы по отношению к парафиновым углеводородам. В связи с этим

является ли универсальным подобранный состав присадок для различных месторождений?

Диссертация соискателя Муфтаховой Э.Д. представляет собой законченную научную работу, соответствует требованиям п.14 «Положения о присуждении ученой степени», выполнена на современном уровне.

Считаем, что автор Муфтахова Э.Д. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1- Пожарная безопасность (технические науки).

Директор института Управления
рисками и комплексной безопасности
канд. техн. наук, доцент
(05.20.01)



Евгения Васильевна
Яковлева

01.02.2024 г.

Зав. кафедрой риска и БЖД
канд. техн. наук, доцент
(05.20.01)

Сергей Николаевич
Рузаев

01.02.2024 г.

ФГБОУ ВО Оренбургский государственный аграрный университет
460014, Приволжский федеральный округ, Оренбургская область, г.
Оренбург, ул. Челюскинцев, д. 18.

Подписи Е.В. Яковлевой и С.Н. Рузаева заверяю,
и.о. начальника отдела кадров



Н.В. Бебко