

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алексеевой Марины Юрьевны «Повышение экологической безопасности нефтедобывающих предприятий за счет очистки пластовых вод коронообработанными полисульфонамидными мембранами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.2. Экологическая безопасность

Работа посвящена решению проблем очистки водных сред от нефти и нефтепродуктов (НП) мембранами и изучение влияния коронного разряда (КР) на технологические параметры процесса.

Целью диссертационной работы является повышение экологической безопасности процессов добычи нефти за счет увеличения эффективности очистки пластовых вод, с использованием полисульфонамидных мембран (ПСА), обработанных в поле КР.

В работе поставлены и решены следующие задачи: Определение режимов коронообработки ПСА мембран, при которых достигаются оптимальное соотношение эффективности и производительности очистки эмульсий; Апробация очистки промышленных отработанных водомасляных эмульсий (ВМЭ) с использованием ПСА мембран, обработанных в поле КР; Исследование влияния предварительного деэмульгирования на эффективность очистки модельных ВНЭ ПСА мембранами; Определение влияние обработки КР на внутреннюю структуру и поверхность ПСА мембран; Проведение испытаний по очистке реальных пластовых вод, содержащих нефть в виде эмульсий с использованием мембранных технологий и оценить токсичность очищенной воды; Усовершенствование существующей принципиальной технологической схемы очистки пластовой воды от эмульгированных НП за счет внедрения мембранных технологий; Расчёт ожидаемого ущерба от загрязнения вод эмульгированными НП

Поставленная цель и решаемые задачи диссертационной работы соответствуют её тематике. Научная новизна, практическая и теоретическая значимость диссертационной работы соответствуют требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатской диссертации по специальности 2.10.2. Экологическая безопасность.

Список и количество работ по теме диссертации также в полной мере соответствует требованиям ВАК. Автореферат изложен четким, грамотным языком и оформлен соответствующим образом.

Замечания:

1. В автореферате не указано, какая методика применена для определения ХПК исследуемых объектов, поскольку в каждой методике существуют свои ограничения по определяемым диапазонам (значения ХПК исследуемых объектов очень высокие).

2. В автореферате не указаны конкретные параметры и результаты биотестирования, по которым можно было бы оценить снижение токсичности, например, летальная или безвредная кратность разбавления.

Не смотря на приведенные замечания автореферат на тему «Повышение экологической безопасности нефтедобывающих предприятий за счет очистки пластовых вод коронообработанными полисульфонамидными мембранами» соответствует всем требованиям предъявляемым ВАК к кандидатской диссертации по специальности 2.10.2. Экологическая безопасность, а его автор, Алексеева Марина Юрьевна заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по выше указанной специальности.

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры обогащения полезных
ископаемых и охраны окружающей среды
имени С.Б. Леонова, руководитель лаборатории экологического
мониторинга природных и техногенных сред ФГБОУ ВО «Иркутский
национальный исследовательский
технический университет»,
заслуженный эколог Иркутской области



Богданов Андрей Викторович

10.04.2026 г.

почтовый адрес: 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова 83
телефон: 8 (3952) 40-59-21
адрес электронной почты: bogdanovav@istu.edu

Я, Богданов Андрей Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Алексеевой Марины Юрьевны, и их дальнейшую обработку.



Подпись Богданова А.В.
ЗАВЕРЯЮ
Подпись отдел ФГБОУ ВО «ИРНТУ»
С.В. Буланов *руководитель*
с.р. ис. ф. об.