

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации

**Аяпбергенова Ерболата Озарбаевича на тему «Технологии извлечения и переработки нефтебитуминозных пород месторождения Карасязь-Таспас», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокозергетических веществ**

Диссертационная работа Аяпбергенова Е.О. представляет собой значительный вклад в научные исследования в области химической технологии топлива и высокозергетических веществ. Работа выполнена на высоком научном уровне и посвящена актуальной теме, связанной с разработкой новых технологий извлечения и переработки нефтебитуминозных пород (НБП) месторождения Карасязь-Таспас.

Актуальность работы обусловлена необходимостью поиска альтернативных источников природных ресурсов, учитывая истощение запасов традиционной нефти. Особое внимание удалено высоковязким тяжелым нефтям и природным битумам, которые широко распространены в регионе Западного Казахстана.

Целью исследования является разработка комплекса технологических подходов к эффективной переработке органической части природного битума НБП. Диссертация содержит четко сформулированные задачи, решение которых позволило достигнуть поставленную цель.

Научная новизна работы подтверждается следующими ключевыми положениями:

1. Разработана рецептура нитритной композиции (эмulsionи), разрушающая сложную гетерогенную систему нефтебитуминозной породы с получением природного битума с высокой степенью извлечения 98 %.

2. Установлены полные характеристики органической и минеральной составляющих нефтебитуминозной породы месторождения Карасязь-Таспас.

3. Определены детальные свойства и характеристики дистиллятных фракций и остатка природного битума.

4. Разработан опытный состав асфальтобетонной смеси, имеющий улучшенную структуру и свойства, превосходящие эксплуатационные характеристики традиционных смесей.

Практическая значимость работы заключается в разработке и патентовании нового процесса экстракции природного битума из НБП, а также в создании усовершенствованных асфальтобетонных смесей для дорожного покрытия, что может быть широко использовано в народном хозяйстве Казахстана.

Методология исследования включает в себя использование современных физико-химических методов анализа и высокоточного лабораторного оборудования, что обеспечивает высокую степень достоверности полученных результатов.

Работа Ерболата Озарбаевича Аяпбергенова отличается высоким уровнем проработанности, научной и практической значимостью. Автор демонстрирует глубокие знания в области химической технологии топлива, умение анализировать и обобщать полученные данные, а также способность разрабатывать инновационные технологические решения.

Диссертация Ерболата Озарбаевича Аяпбергенова на тему «Технологии извлечения и переработки нефтьбитуминозных пород месторождения Карасязь-Таспас» заслуживает высокой оценки, а её автор достоин присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокозергетических веществ.

Азербайджанский Технический Университет

Заведующий кафедры «Химическая технология, переработка и экология», д.т.н., профессор

Юсубов Фахраддин Вали оглы

Подпись заведующий кафедрой «Химическая технология, переработка и экология», д.т.н., профессора Юсубова Ф.В. заверяю

Руководитель отдела кадров Азербайджанского Технического Университета

Айтен Шихалиева

Дата: 03.09.2024



**Контактные данные:**

ФИО: Юсубов Фахраддин Вали оглы

Ученая степень- доктор технических наук

Специальность, по которой защищена докторская диссертация:

3303.01– химическая технология и инженерия

Ученое звание- профессор

Полное название организации - Азербайджанский Технический Университет

Должность, структурное подразделение -

Заведующий кафедры «Химическая технология, переработка и экология»

Почтовый адрес: AZ 1073, проспект Г. Джафарова, 25, Баку, Азербайджан Азербайджанский Технический Университет

Контактные телефоны:

0503970190

e-mail: yusfax@mail.ru