

Центр превосходства в области новых технологий добычи высоковязкой нефти и природных битумов

✓ НИЛ «Каталитический акватермолиз»



НИЛ «Каталитический акватермолиз»

к.т.н., с.н.с., Вахин А.В.

тел. +7 987 001 07 81

e-mail: vahin-a_v@mail.ru

Сотрудники



*Петровнина М.С. м.н.с.
НИЛ «Каталитический
акватермолиз»*



*Ситнов С.А. м.н.с.
НИЛ «Каталитический
акватермолиз»*



*Онищенко Я.В. м.н.с.
НИЛ «Каталитический
акватермолиз»,
аспирант*



*Феоктистов Д.А. м.н.с.
НИЛ «Каталитический
акватермолиз»*



Реактор смешения Parr Instruments

Объем реакционного сосуда: 300 мл, 900 мл,

Загрузка образца нефти 50-200 мл, 100-500 мл

Максимальное рабочее давление до 3000 psi (140 бар)

Максимальная рабочая температура до 350°C

Моделирование паротепловой обработки пласта может быть проведено с «чистой» нефтью или с использованием измельченного образца керна, либо на образце нефти с добавлением отдельных составляющих породы-коллектора (при отсутствии керна с данного месторождения), либо с образцом нефтерастворимого катализатора при тестировании методов каталитической интенсификации.

По результатам модельного эксперимента определяются критерии эффективности паротепловой обработки месторождения тяжелой нефти.





Виды услуг по получению и исследованию катализаторов внутрипластовой переработки тяжелых нефтей

1. Разработка методов получения новых эффективных катализаторов.
2. Изучение физических и химических характеристик полученных катализаторов.
3. Лабораторные испытания каталитической активности на образцах тяжелых нефтей, а также моделирование условий внутрипластовой переработки на установке RTO.
4. Исследование каталитической активности компонентов породы пласта.
5. Масштабирование методик получения катализаторов в количествах необходимых для проведения последующих полевых испытаний.





Разработки в области термокаталитической внутрипластовой обработки нефти

- 1. Разработка прекурсоров нефтерастворимых катализаторов, способных ускорять процессы окисления нефти в пористых средах**
- 2. Оценка их эффективности методами термохимического анализа**
- 3. Выявление зависимостей типа «состав-свойство» и «структура-свойство» на основании полученных данных**

