

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу
Заурбекова Кадыржана Сейтжановича
на тему «**Исследования и совершенствование технологии и техники
парогравитационного воздействия на нефтяной коллектор**»
представленную на соискание степени доктора философии PhD по
специальности 8D07202 – «Нефтяная инженерия»

Диссертационная работа Заурбекова Кадыржана Сейтжановича состоит из 5 разделов в объеме 100 страниц машинописного текста, списка литературы 98 наименований.

Диссертационная работа Заурбекова Кадыржана Сейтжановича посвящена исследованию применения усовершенствованного метода парагравитационного воздействия (SAGD) с установленной системой скважинного термоэлектрического модуля размещаемого в колонне НКТ, направленной на поддержание заданной температуры закачиваемого насыщенного пара при прохождении его по стволу скважины.

Актуальность. На текущий момент времени процентное соотношение в структуре запасов нефти меняется за счет снижения объемов легкой и средней нефти и увеличения доли тяжелых нефтей. Поэтому важнейшей составляющей сырьевой базы нефтяной отрасли не только Казахстана, но и ряда других нефтедобывающих стран мира становятся запасы тяжелой высоковязкой нефти. Применение для добычи высоковязких нефтей традиционных, широко используемых технологий имеет низкий коэффициент извлечения нефти (КИН) и как следствие недополучение прибыли недропользователем, также при этом имеет место нанесение экологического ущерба.

Существует целый ряд технологий для добычи высоковязких нефтей, из которых метод парагравитационного дренирования (SAGD) признан наиболее перспективным. Сдерживающим фактором широкого применения данного метода являются высокие первоначальные вложения на строительство 2-х скважин и малая допустимая глубина применения 500 – 600 м.

Для решения задачи увеличения глубины применения метода SAGD 100 – 1500 м необходимо обеспечить поддержание высокой температуры закачиваемого пара не зависимо от глубины скважины. Решение данной задачи является весьма актуальной задачей. В связи с этим поиск и разработка способов по увеличению глубины применения метода SAGD является весьма актуальной задачей.

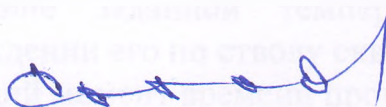
Приведенные в работе результаты аналитических, патентных и экспериментальных исследований выполненных в достаточном объеме убедительно показывают возможность увеличения глубины применения метода SAGD до 1000 - 1500 м. Внедрение системы термоэлектрического модуля в колонне НКТ обеспечивает подведения высоко нагретого

насыщенного пара к горизонтальному участку нагнетательной скважины в продуктивном пласте. Проведенные расчеты ожидаемой экономической эффективности позволяют с уверенностью заявить о эффективности предложенной системы.

Результаты исследований представляют собой научный и практический интерес и позволяют ожидать появления заинтересованности со стороны недропользователей на месторождениях с высоковязкой нефтью.

Считаю, что диссертация Заурбекова Кадыржана Сейтжановича выполненная на тему «Исследования и совершенствование технологии и техники парогравитационного воздействия на нефтяной коллектор», представленная на соискание степени доктора философии PhD по специальности 8D07202 – «Нефтяная инженерия», полностью соответствует требованиям нормативного документа «Правила присуждения ученых степеней» и может быть рекомендована к защите в Диссертационном совете.

11
**Научный консультант,
канд.техн.наук, профессор**



Сыздыков А.Х.