

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. НР-51 Ёлушкина Егора Евгеньевича на тему «Оценка эффективности технологий борьбы с АСПО на Судовицком месторождении нефти».

Дипломный проект представлен в виде пояснительной записки объемом 96 страниц и содержит:

- 31 таблицу;
- 17 рисунков;
- 26 литературных источников.

Графическая часть состоит из 6 листов формата А1.

Ключевые слова: нефтяные залежи, АСПО, парафин, осложненный фонд скважин.

Целью данного дипломного проекта является анализ условий отложения АСПО Судовицкого месторождения, технологий и оборудования, применяемых в НГДУ «Речицанефть» для борьбы с АСПО.

В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы

1. Геологическое строение Судовицкого месторождения. В данном разделе приведены общие сведения о месторождении, краткая характеристика стратиграфии и литологии месторождения, тектоническая характеристика продуктивных горизонтов, нефтегазоносность и краткие сведения о состоянии разработки залежей нефти.

2. Оценка эффективности технологий борьбы с АСПО на Судовицком месторождении нефти.

В данном разделе описаны методы борьбы с АСПО. Проанализированы результаты внедрения способа закачки горячей воды для борьбы с парафиноотложениями с применением агрегата АДП.

В данной главе проведен анализ эффективности методов _борьбы с АСПО, а именно описана технологии электропрогрева на скв 43 Судовицкого месторождения. Проведена оптимизация периодичности проводимых технологических обработок на скважинах, охваченных дозированием ингибиторов АСПО. Дан анализ внедрения обработок горячей водой с реагентом СНПХ-7890 для удаления АСПО с подземного оборудования добывающих скважин НГДУ «Речицанефть»

3. Оценка эффективности технологии электропрогрева скважин НГДУ «Речицанефть» с применением греющего кабеля. Проведена оценка эффективности технологии электропрогрева скважины 43 Судовицкого месторождения с применением греющего кабеля, которая выражается такими показателями как дополнительная добыча нефти, длительность эффекта.

4. Охрана труда и окружающей среды

Приведены требования охраны труда на предприятии, техника безопасности при монтаже и эксплуатации скважин, оборудованных погружными насосами и природоохранные мероприятия защиты окружающей среды.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи: 1) структурная карта поверхности петриковско-елекого горизонта Судвицкого месторождения, 2) геологический профиль Судвицкого месторождения; 3) динамика внедрения нефтехимии для защиты подземного оборудования Судвицкого месторождения от АСПО в период 2010-2018 гг; 4) среднесуточное потребление электроэнергии в период ОПИ греющего кабеля на скв.43 Судвицкого месторождения; 5) изменение температуры жидкости в термокармане в период ОПИ греющего кабеля на скв.43 Судвицкого месторождения; 6) технико-экономические показатели эффективности технологии электропрогрева скв.43 Судвицкого месторождения с применением греющего кабеля.

Требования технического задания полностью удовлетворены.

Студент-дипломник, в процессе защиты своего проекта успешно доказал эффективность предлагаемых технологий борьбы с АСПО, с приведением расчетно-аналитических материалов.

Студент гр. НР-51

Руководитель ДП

Ёлушкин Е.Е.

Андрианов Д.Н.