

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. НР-51 Потапова Максима Сергеевича на тему «Методы борьбы с АСПО на Барсуковском месторождении нефти».

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

- 7 таблиц;
- 16 рисунков;
- 22 литературных источника.

Графическая часть состоит из 8 листов формата А1.

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

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

В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы

1. Геологическое строение Барсуковского 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. Методы борьбы с АСПО на Барсуковском месторождении нефти. В данном разделе описаны методы борьбы с АСПО. Проанализированы результаты внедрения химреагентов, способа закачки горячей воды для борьбы с парафиноотложениями с применением агрегата АДП. Проведен анализ эффективности методов борьбы с АСПО. Проведена оптимизация периодичности проводимых технологических обработок на скважинах, охваченных дозированием ингибиторов АСПО.

3. Оценка эффективности внедрения мероприятий от АСПО на скважине №102 Барсуковского месторождения. Проведена оценка эффективности технологии депарафинизации подземного оборудования с помощью тепловых обработок горячей водой + дозирование ингибитора СНПХ-7941 в сравнении с затратами на ПРС.

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 по кровле коллектора залежи нефти ланского горизонта Барсуковского месторождения нефти;
- 2) Геологический разрез Барсуковского месторождения;
- 3) Скребок раздвижной ф42. Сборочный чертёж;
- 4) Фрез-скребок. Сборочный чертёж;
- 5) Технологическая схема обработок скважин установкой АДПМ 12/150;
- 6) Динамика внедрения химреагентов от АСПО за период 2009-2018 гг.;
- 7) Динамика отказов подземного оборудования по причине АСПО за период 2000-2018 гг.;
- 8) Расчет годовых затрат на мероприятия, направленные на борьбу с АСПО Обработки для скважины №102 Барсуковского месторождения.

Требования технического задания полностью удовлетворены.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Студент гр. НР-51

Руководитель ДП

Потапов М.С.

Андрианов Д.Н.