

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. ЗНР-61 Смолякова Александра Игоревича

на тему «Мероприятия по борьбе с карбонатными солеотложениями в скважинах Северо-Домановичского месторождения нефти».

Дипломный проект представлен в виде пояснительной записки объемом 97 страниц и содержит:

- 19 таблицы;
- 11 рисунков;
- 21 литературных источника.

Графическая часть состоит из 6 листов формата А1.

Ключевые слова: карбонатные солеотложения, ингибиторная защита, дозирование, обводненность скважины, пластовые воды, закачиваемые воды, попутно добываемые воды.

Целью данного дипломного проекта является проведение анализа методов борьбы с карбонатными солеотложениями на скважинах Северо-Домановичского месторождения нефти.

В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы:

1 Геологическое строение Северо-Домановичского месторождения. В первой главе освещена геологическая характеристика Северо-Домановичского месторождения с описанием стратиграфии и литологии разреза месторождения. Приведена тектоническая характеристика района, нефтегазоносность и гидрогеология месторождения. Краткий анализ текущего состояния разработки.

2 Мероприятия по борьбе с карбонатными солеотложениями в скважинах Северо-Домановичского месторождения нефти. В данной главе рассмотрен механизм образования солей, определены основные зоны отложения карбонатных солей на скважинах РУП «ПО «Белоруснефть» и их влияние на эксплуатацию. Раскрыта проблема карбонатных солей на Северо-Домановичском месторождении и даны рекомендации по защите скважинного оборудования от данного вида осложнений.

3 Оценка эффективности ингибиторной защиты от карбонатных солей на скважинах Северо-Домановичского месторождения. На основании анализа работы девяти скважин НГДУ «Речицанефть» после внедрения ингибиторной защиты с применением «СОЮЗ-4000 марка ВД», можно сделать выводы, что критерии эффективности: выполнены – на 7 скважинах (78%); не выполнены – на 2-х скважинах (22%). Экономический эффект на скважинах Северо-Домановичского месторождения составил 2545 руб/год.

4. Охрана труда. Освещены вопросы организации охраны труда на предприятии. Охрана окружающей среды включает вопросы по охране почв и рекультивации земель, утилизации отходов бурения, а также мероприятия по охране недр.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи:

1. Структурная карта кровли коллектора тонежских слоев задонского горизонта;
2. Геологический разрез Северо-Домановичского месторождения по линии I-I;
3. Внешний вид отложений карбонатных солей на поверхности скважинного оборудования
4. Динамика отказов подземного оборудования по причине карбонатных солей;
5. Методы защиты от карбонатных солей при несовместимости пластовой и пресной вод;
6. Расчет экономического эффекта ОПИ «СОЮЗ-4000» на скважине 56 Северо-Домановичского 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. ЗНР-61

Смоляков А.И.

Руководитель ДП

Невзорова А.Б.