

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. ЗНР-61 Матюшенко Сергея Сергеевича на тему «Технология бурения бокового ствола S2 скважины №114 Речицкого месторождения нефти».

Дипломный проект представлен в виде пояснительной записки объемом 122 страницы и содержит:

- 18 таблиц;
- 28 рисунков;
- 18 литературных источников.

Графическая часть состоит из 7 листов формата А1.

Ключевые слова: бурение скважины, направленное бурение, профиль ствола, буровые растворы, долота, крепление, заканчивание скважины.

Целью данного дипломного проекта является разработка технологии восстановления скважины Речицкого месторождения бурением нового ствола.

В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы

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

2. Технология бурения бокового ствола скважины № 114 Речицкого месторождения. Освещена технология восстановления скважины, грамотно выполнены все необходимые инженерные расчёты.

Обоснована целесообразность восстановления скважин методом бурения бокового ствола. Подробно описана технология установки клинового отклонителя, зарезки и проводки бокового ствола.

Произведен выбор: конструкции скважины, типоразмеров породоразрушающего инструмента, способов бурения и режимно-технологических параметров режима бурения и бурового раствора применительно к проектируемому объекту. Выполнены расчеты на прочность бурильной и эксплуатационной колонн, расчет проектного профиля и цементирования эксплуатационной колонны – «хвостовика». Рассмотрены вопросы заканчивания скважины и спуска хвостовика при ее креплении.

3. Определение технико-экономические показатели по восстановлению скважины. Сумма затрат на строительство скважины составила 2197405,1 руб в ценах на 2021 год. Сметная стоимость 1 м бурения скважины на 2021 г. составляет 800,51 руб.

4. Охрана труда и экология

Освещены вопросы организации охраны труда на предприятии и технике безопасности при выполнении работ. 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 воронежского горизонта Речицкого месторождения нефти;

2 Речицкое месторождения нефти. Геологический разрез по линии I-I;

3 Геолого-технический наряд на восстановление скважины 114 Речицкого месторождения нефти;

4 Проектный профиль бурения скважины 114S2 Речицкого месторождения нефти;

5 Режимно-технологическая карта проводки скважины 114S2 Речицкого месторождения нефти;

6 Возможность применения телеметрических систем;

7 Технико-экономические данные скважины 114s2 Речицкого месторождения нефти.

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

Матюшенко С.С.

Руководитель ДП

Кульгейко Г.С.