

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. НР-51 Бугримова Артёма Александровича на тему «Применение оптимизированной конструкции с совместным вскрытием надсолевых и соленосных отложений на примере скважины №17 Москвичевского нефтяного месторождения».

Дипломный проект представлен в виде пояснительной записки объемом 125 страниц и содержит:

- 28 таблиц;
- 13 рисунков;
- 42 литературных источника.

Графическая часть состоит из 6 листов формата А1.

Ключевые слова: бурение скважины, буровые растворы, геологическая характеристика, геолого-технический наряд, конструкция скважины, режимно-технологическая карта, цементные растворы.

Целью дипломного проекта является оптимизация проектной конструкции скважины, проведение необходимых расчетов и составление нового геолого-технологического наряда на строительство скважины. В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы:

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

2. Применение оптимизированной конструкции с совместным вскрытием надсолевых и соленосных отложений на примере скважины №17 Москвичевского нефтяного месторождения. Разработана оптимизированная конструкция скважины с удлиненным кондуктором и вскрытием надсолевых и соленосных отложений одной секцией; проведен детальный выбор и расчет обсадных колонн по прочности; обоснован выбор буровых растворов; выполнены расчеты цементирования всех обсадных колонн; разработаны режимы бурения, компоновки низа бурильной колонны и составлена режимно-технологическая карта.

3. Техничко-экономическая оценка применения оптимизированной конструкции скважины с совместным вскрытием надсолевых и соленосных отложений на примере скважины №17 Москвичевского нефтяного месторождения. Внедрение оптимизированной конструкции позволяет получить суммарный экономический эффект в размере 914265 у.е., что составляет 12 % от проектной стоимости строительства.

4. Охрана труда и защита окружающей среды при строительстве скважины. Освещены вопросы организации охраны труда, микроклимата, шума и вибрации на предприятии, электробезопасности производственных процессов, пожаро- и взрывобезопасность производства, экологии, а также

требования безопасности при строительстве скважины.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи:

1. Москвичевское месторождение. Структурная карта кровли коллектора семилукского горизонта.
2. Москвичевское месторождение. Геологические разрезы по линиям I-I и II-II.
3. Геолого-технический наряд на строительство эксплуатационной скважины №17 Москвичевского нефтяного месторождения.
4. Режимно-технологическая карта проводки скважины №17 Москвичевского нефтяного месторождения.
5. Сравнение проектной и оптимизированной конструкции скважины №17 Москвичевского нефтяного месторождения. График совмещенных давлений
6. Техничко-экономическая оценка применения оптимизированной конструкции скважины с совместным вскрытием надсолевых и соленосных отложений

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

Бугримов А.А.

Руководитель ДП

Порошин В.Д.