

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студентки гр. ЗНР-61 Деменчук Дианы Олеговны на тему: «Технология строительства горизонтальной скважины №211 на Вишанском нефтяном месторождении с применением современных методов предупреждения потери циркуляции раствора при креплении эксплуатационной колонны».

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

- 12 таблиц;
- 12 рисунков;
- 24 литературных источника.

Графическая часть состоит из 6 листов формата А1.

Ключевые слова: бурение горизонтальной скважины, предотвращение поглощений, Вишанское месторождение, облегченный тампонажный раствор, строительство скважины.

Цель работы — описать технологию строительства горизонтальной скважины №211 Вишанского месторождения, подобрать оборудование и инструмент для эффективной проводки, а также минимизировать риски поглощений при цементировании эксплуатационной колонны в зонах с АНПД..

В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы:

1. Геологическое строение Вишанского 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. Технологическая часть проекта содержит расчёт и обоснование выбора бурового оборудования и инструмента. На основе изучения эффективных методов борьбы с поглощениями промывочной жидкости предложены технические решения, адаптированные к осложнённым условиям. Для скважины №211, где присутствуют зоны с АНПД, обосновано использование облегчённого тампонажного состава, позволяющего зацементировать эксплуатационную колонну в одну ступень с высоким качеством и без рисков, характерных для многоступенчатых схем.

3. Техничко-экономические расчеты подтвердили, что для предупреждения поглощений есть дополнительные затраты на материалы (100410,0 у.е.), тем не менее это позволяет сократить время и цикл строительства скважины с 378,49 час до 167,35 час, что в конечном счете существенно снижает итоговый финансовый результат и позволяет получить экономию в + 112 693,6 у.е.

4. Охрана труда и окружающей среды.

Освещены вопросы организации охраны труда на предприятии.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи:

- 1) Залежь I блока. Структурная карта поверхности коллектора дроздовских слоев елецкого горизонта
 - 2) Геологический разрез по профилю скважины 211g Вишанская
 - 3) Геолого-технический наряд на строительство скважины 211 Вишанская
 - 4) График совмещенных давлений скважины 211 Вишанская. Проектный профиль скважины 211 Вишанская
 - 5) Применение современных методов предупреждения потери циркуляции раствора при креплении эксплуатационной колонны
 - 6) Технико-экономические показатели при бурения скважины №211 Вишанская с применением методов по предупреждению потери циркуляции
- 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

Деменчук Д.О.

Руководитель ДП

Матвеев Д.С.