

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. НР-52 Лазовского Василия Александровича на тему «Технология проведения гидравлического разрыва пласта с целью оптимизации разработки Славянского месторождения нефти».

Дипломный проект представлен в виде пояснительной записки объемом 99 страниц и содержит:

- 45 таблиц;
- 13 рисунков;
- 26 литературных источников.

Графическая часть состоит из 6 листов формата А1.

Ключевые слова: нефтяные залежи, гидроразрыв, профиль трещины, жидкости разрыва, проппант.

Целью данного дипломного проекта является ознакомление с проведением ГРП на Славяном месторождении, проведение анализа по данной теме, а также поиск путей повышения эффективности работ по ГРП.

В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы

1. Геологическое строение Славянского месторождения. В данном разделе приведены общие сведения о месторождении, литолого-стратиграфическая характеристика месторождения, тектоника, нефтегазоносность и краткие сведения о состоянии разработки Славянского месторождения.

2. Технология проведения гидравлического разрыва пласта с целью оптимизации разработки Славянского месторождения нефти. Приведены основные определения гидравлического разрыва пласта, описано применение гидроразрыва пласта, принцип его действия и область использования. Большое внимание уделяется рабочим жидкостям и материалам, используемым при гидроразрыве, технике и оборудованию. Раздел 2 содержит анализ результатов проведения ГРП на скважинах Славянского месторождения.

3. Экономические показатели, характеризующие проведения ГРП. Раздел представляет экономическую оценку результатов проведения ГРП, которая выражается такими показателями как дополнительная добыча нефти, длительность эффекта.

#### 4. Охрана труда

Приведены требования охраны труда на предприятии и природоохранные мероприятия защиты окружающей среды окружающей при проведении ГРП.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи:

- структурная карта кровли елецкого горизонта Славянского месторождения,
- схематический геолого-промысловый профиль Славянского месторождения;
- график ГРП по скважине 94 Славянской;
- геометрия трещины по скважине 94 Славянской;
- график ГРП и трещина по скважине 9055 Славянской;
- таблица «Экономические показатели по выполненным ГРП».

Требования технического задания полностью удовлетворены.

Студент-дипломник, в процессе защиты своего проекта успешно доказал эффективность предлагаемой технологии добычи нефти с приведением расчетно-аналитических материалов.

Студент гр. НР-52

Руководитель ДП

Лазовский В.А.

Андрианов Д.Н.