

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. ЗНР-61 Козачка Сергея Михайловича на тему «Динамика отказов электроцентробежных насосов на первом нефтепромысле НГДУ «Речицанефть».

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

- 11 таблиц;
- 26 рисунков;
- 17 литературных источников.

Графическая часть состоит из 6 листов формата А1.

Ключевые слова: отказы, электроцентробежный насос, добыча нефти.

Цель дипломного проекта - оценка работы ЭЦН и выработка оптимальных мероприятий по эксплуатации.

В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы

1. Краткие сведения о геологическом строении и нефтегазоносности Припятского прогиба. В данном разделе приводятся краткие сведения о геологическом строении Припятского прогиба. Основная доля механизированного фонда скважин, оборудованных УЭЦН НГДУ «Речицанефть» приходится на эксплуатацию залежей Речицкого месторождения нефти. В соответствии с этим в разделе излагается геологическое строение Речицкого месторождения, развитие коллекторов горизонтов и их строение. Достаточно подробно освещается текущее состояние разработки Речицкого месторождения нефти.

2. Динамика отказов электроцентробежных насосов на первом нефтепромысле НГДУ «Речицанефть.

Описано назначение и принцип действия работы УЭЦН, представлен анализ и оптимизация работы УЭЦН на первом нефтепромысле в НГДУ «Речицанефть». Освещены технологические особенности эксплуатации скважин установками электроцентробежных насосов, а также причины их отказов. Проведена аналитическая работа по отказам за последние 4 года.

3. Оценка эффективности снижения отказов УЭЦН на первом нефтепромысле.

Произведен расчет эффективности от внедрения мероприятий по снижению отказов УЭЦН. Определены сокращения потерь нефти на ремонты, затраты на подземный ремонт скважин и себестоимость нефти после проведения мероприятий.

4. Охрана труда

Рассмотрены опасные и вредные производственные факторы, описана электро- и пожаробезопасность на предприятии, приведены основные мероприятия по охране окружающей среды при добыче нефти.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи:

- 1) Структурная карта поверхности семилукского горизонта Речицкого месторождения;
- 2) Геологический разрез Речицкого месторождения;
- 3) Характеристика работы скважин, оборудованных УЭЦН на первом нефтепромысле и в НГДУ «Речицанефть»
- 4) Динамика отказов ЭЦН на первом нефтепромысле и НГДУ
- 5) Повышение надежности УЭЦН
- 6) Оценка эффективности от внедрения мероприятий по сокращению отказов УЭЦН

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

Руководитель ДП

Козачок С.М.

Атвиновская Т.В.