

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. ЗНР-61 Киселёва Александра Николаевича «Оценка эффективности проведения водоизоляционных работ на Речицком месторождении нефти (IV-IX пачки задонского горизонта)» представлен в виде пояснительной записки объемом 119 страниц и содержит:

- 19 таблиц;
- 38 рисунков;
- 23 литературных источников.

Графическая часть состоит из 7 листов формата А1.

Ключевые слова: заколонные перетоки, водоприток, изоляционные работы, селективная водоизоляция, ОВП-2, ВПРГ (сухой гипан), водоизолирующий состав.

В первой главе рассмотрено геологическое строение Речицкого месторождения. Коллекторами являются известняки, доломиты, трещиноватые, кавернозные. Тип коллектора – каверново – порово-трещинный.

Тип залежи – пластовая сводовая, стратиграфически ограниченная. ВНК принят на отметке – 2066 м по 8 пачке, и на отметке – 2090 м по 9 пачке. Максимальные нефтенасыщенные толщины распространены в центральной и восточной частях залежи, минимальные – в присводовой и западной частях. На западном окончании залежи коллектора отсутствуют.

В настоящее время залежь нефти задонского горизонта находится на четвертой стадии разработки.

Вторая глава посвящена оценке эффективности проведения водоизоляционных работ на Речицком месторождении нефти.

Эффективная система разработки нефтяных месторождений на поздних стадиях предусматривает проведение комплекса работ по снижению эксплуатационных затрат на подъем и переработку попутно добываемой воды. Одним из основополагающих элементов данного комплекса служат ремонтно-изоляционные работы (РИР). Работы по ограничению водопритоков являются одним из способов регулирования разработки нефтяных залежей. В результате их проведения уменьшается суммарный отбор воды и увеличивается конечная нефтеотдача.

Работы по ограничению водопритока включают:

- переход на выше-, нижележащие интервалы;
- ликвидация заколонных перетоков;
- отсечение обводнившихся интервалов;
- селективная водоизоляция.

Отдельное внимание в дипломном проекте уделено анализу проведенных ВИР на IV-IX пачке задонского горизонта Речицкого нефтяного месторождения РУП «Производственное объединение «Белоруснефть».

Также уделено внимание оценке разработки изолирующих составов «Пласт-СТ» и SNG при проведении ВИР на месторождениях РУП «Производственное объединение «Белоруснефть».

В третьей главе дана оценка эффективности водоизоляционных работ.

В четвёртой главе рассмотрены вопросы организации охраны труда в РУП «Производственное объединение «Белоруснефть», изучены основные принципы политики управления охраной труда, дано подробное описание видов инструктажа по технике безопасности и периодичность их проведения, приведена характеристика производства и выполняемых работ с точки зрения охраны труда на участке. Кроме того, приведено описание пожаробезопасности и электробезопасности при проведении работ на участке, дано подробное описание мероприятий по защите атмосферы от вредных выделений и защите водного бассейна.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи: 1. Речицкое месторождение нефти. Структурная карта. 2. Речицкое месторождение нефти. Геологический разрез по линии I-I. 3. Виды водопритоков 4-6. Геолого-геофизические разрезы скважин, в которых проводились ВИР. 7. Экономическая оценка эффективности водоизоляционных работ. 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

Киселёв А.Н.

Атвиновская Т.В.