

УДК 622.276.43

ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЛАСТ МЕТОДОМ ПОДДЕРЖАНИЯ ПЛАСТОВОГО ДАВЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЕ ЗАТРАТ, УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ ОБОРУДОВАНИЯ НА СЕВЕРО-ТАРАСОВСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

Прунов И.Н., студент гр. ГРсз-20-12

Институт нефти и газа ФГБОУ ВО УГНТУ, г. Октябрьский, Россия

Гиззатуллина А.А., к.ф-м.н., доц. кафедры РРНГМ

Институт нефти и газа ФГБОУ ВО УГНТУ, г. Октябрьский, Россия

Аннотация. Продолжительная эксплуатация месторождения приводит к падению добычи нефти вследствие извлечения из недр большей части запасов. В дальнейшем требуется воздействие на пласт, путем закачки рабочего агента в пласт. В статье рассматривается внедрение более производительного насоса, вместо двух одновременно работающих насосов, меньшей производительности на кустовой насосной станции Северо-Тарасовском месторождения. Снижение энергопотребления, уменьшение нагрузки на трубопроводы, сокращение числа аварий, сделали проект экономически выгодным.

Ключевые слова: кустовая насосная станция, поддержание пластового давления,

Автор: Прунов И.Н., Гиззатуллина А.А.
21.12.2024 12:22 -

месторождение, центробежный насос секционный, сокращение затрат.

В современной индустрии нефтедобычи ключевую роль играет применение систем закачки воды или газа в пласты, что служит для поддержания давления на этапе вторичного извлечения углеводородов. Эти методы внедряются после исчерпания естественного энергетического потенциала месторождений – когда природный приток нефти к скважинам существенно снижается. Внедрение таких технологий становится решающим фактором в оптимизации процесса добычи и повышении её экономической целесообразности, поскольку направлено на интенсификацию транспорта углеводородов к устьям скважин посредством различных техник заводнения. Основной целью при этом является разработка наиболее эффективного режима поддержания пластового давления для достижения максимальной отдачи месторождений с точки зрения экономики и ресурсоэффективности.

Месторождение открыто в 1984 году, в настоящее время происходит 3-я стадия разработки месторождения. Применяется заводнение с помощью Кустовых насосных станций, с целью поддержания пластового давления, утилизации рабочего агента. Рабочим агентом является подтоварная вода, добываемая из добывающих скважин поступающая вместе с флюидом. И пресная вода с промыслового Водозабора.

...

полный текст во вложении