

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Габдулова Рушана Рафиловича на тему **«Повышение эффективности одновременно-раздельной эксплуатации пластов на базе исследований тепловых характеристик продукции скважин»**, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

В настоящее время большое число месторождений Урало-Поволжья, Западной Сибири находятся на заключительной стадии разработки. Сокращение сроков выработки запасов является актуальной задачей, решение которой позволяет избежать ряда осложнений, сопутствующих процессу добычи нефти, как с точки зрения повышения экономической эффективности эксплуатации добывающих скважин, так и с точки зрения уменьшения технологических осложнений и обводнения скважин через негерметичности колонн, предотвращения заколонных перетоков. Поэтому в настоящее время широкое применение находит технология одновременно-раздельной добычи (ОРД), которая дает возможность не ждать полной выработки одного пласта, а осуществлять параллельное вовлечение в разработку возвратного объекта и разрабатывать их одновременно. Для разработки малопродуктивных вышележащих пластов с использованием ЭЦН и СШН является наиболее эффективным видом ОРД, но вместе с тем подбор нефтепромыслового оборудования и параметров работы осуществляется без учета условий совместной эксплуатации. Как замечено автором, при эксплуатации штангового насоса восходящий поток жидкости от нижнего насоса остается без внимания, поэтому исследования влияния теплового режима на эффективность работы штангового насоса являются важной научно-производственной задачей, что и обуславливает актуальность диссертационной работы.

Автором разработаны методологические и технологические решения повышения эффективности работы штангового насоса в установке ОРД – ЭЦН-СШН на основе исследований теплового режима установки с учетом нагрева узлов насосного оборудования при подъеме пластовой жидкости с нижележащего пласта. Установлена и научно обоснована идея об изменении теплового режима в условиях совместной и раздельной эксплуатации штангового и электроцентробежного насосов, влиянии изменения теплового режима на подачу штангового насоса. Разработано и предложено новое техническое решение, позволяющее осуществить обратную промывку ЭЦН, которая в предыдущих вариантах ОРД не представлялась возможной.

Использование математической модели теплового режима совместной эксплуатации глубинно-насосного оборудования позволяет сократить потери нефти в штанговом насосе на 20 %, а проведение профилактических ремонтов без подъема ЭЦН позволит увеличить межремонтный период.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, изложенных соискателем, обосновываются применением известных и апробированных алгоритмов и методик, поэтому не вызывают сомнений.

Рашид

Замечания:

1. В автореферате не совсем ясно, какой из факторов - обводненность добываемой продукции или температура пограничной среды в паре «цилиндр-плунжер» оказывает весомое влияние на эффективность работы штангового насоса в ОРД – ЭЦН-СШН.

Считаю, что диссертационная работа Габдулова Рушана Рафиловича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, является законченной научно-исследовательской работой, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Начальник сектора оптимизации резервуаров
Управление повышения производительности резервуаров и геолого-технических мероприятий
Общество с ограниченной ответственностью «РН-Юганскнефтегаз»
к.т.н. по специальности 25.00.17 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»
628309, Тюменская область, г. Нефтеюганск, ул. Ленина, 26, к. 505в
E-mail: HaibullinDM@ung.rosneft.ru
Тел.: +7 (3463) 334-638
+7 (912) 514-58-22

Хайбуллин Дамир Мухаметович
«03» марта 2022 г.
Хай

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Д.М. Хайбуллина заверяю:

Хай
Ведущий специалист
Сердюков О.В.



Хайбуллин Д.М.