

ОТЗЫВ на автореферат диссертации
Попковой Юлии Ивановны
«Повышение коррозионной стойкости и эксплуатационной надежности
подземного оборудования нефтедобывающих скважин»,
выдвигаемой на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности
05.16.09 – Материаловедение (машиностроение)

Диссертационная работа соискателя является актуальной и важной научно-исследовательской работой, главной целью которой является повышение надежности и срока службы подземного оборудования, эксплуатируемого в условиях протекания углекислотной коррозии в скважинных средах нефтяных месторождений Припятского прогиба.

Результаты научных исследований, выполненных по теме диссертационной работы, дополнили представление о материаловедческих аспектах влияния структуры и состава стали, характеристик скважинных сред и условий эксплуатации на коррозионную стойкость насосно-компрессорных труб (НКТ), применяемых при эксплуатации скважин нефтяных месторождений. Соискатель последовательно решал актуальную производственную задачу, начиная от разработки стенда для проведения коррозионных испытаний сталей и методики проведения испытаний в условиях приближенных к подземным скважинным условиям эксплуатации оборудования, потом, обоснования рекомендаций по маркам трубных сталей для проведения опытно-промышленных испытаний сталей и оценки результатов таких испытаний. Далее, соискателем была разработана методология выбора материального исполнения НКТ для условий нефтяных месторождений Припятского прогиба на основе ранжирования добываемой продукции по степени коррозионной агрессивности и прогнозирования скорости коррозии материалов НКТ. Каждый этап исследований научно обоснован и доказана значимость его выполнения.

Результаты научных исследований достаточно полно опубликованы в рецензируемых научных журналах, отраслевой печати и обсуждены на профильных научно-практических конференциях.

Достоинством диссертационной работы является ее практическая направленность: стали насосно-компрессорных труб с повышенной коррозионной стойкостью успешно прошли опытно-промышленные испытания и внедрены в технологии подбора подземного оборудования скважин НГДУ «Речицанефть».

Диссертационная работа соискателя является завершенной научно-исследовательской работой. Тема диссертационного исследования и полученные результаты соответствуют приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности Республики Беларусь на 2021–2025 годы, пунктам: 4 «Машиностроение, машиностроительные технологии, приборостроение и инновационные материалы», 3 «Энергетика, строительство, экология и рациональное

природопользование» (согласно Указу Президента Республики Беларусь №156 от 07.05.2020).

Замечания к результатам диссертационного исследования Попковой Ю.И. отсутствуют

Диссертация Попковой Юлии Ивановны соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение).

Не возражаю против размещения данного отзыва на официальном сайте Государственного научного учреждения «Институт механики металлополимерных систем имени В.А. Белого НАН Беларуси» в глобальной сети Интернет».

Первый заместитель начальника
главный инженер нефтегазодобывающего
управления «Речицанефть»



В.В. Фролов