

Отзыв

на автореферат диссертации Яворской Елены Евгеньевны

«Обеспечение электрохимической защиты газонефтепроводов в условиях неоднородности грунтов на территории промышленных площадок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5 -«Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ»

Диссертационная работа Яворской Е.Е. посвящена решению актуальных вопросов обеспечения противокоррозионной защиты подземных газонефтепроводов в составе площадных сооружений, в условиях неоднородности физико-механических характеристик грунтов-оснований.

Автором выполнена оценка влияния существующих методов технической мелиорации грунтовых оснований площадных объектов нефтегазопроводов на параметры системы электрохимической защиты трубопроводов на различных стадиях жизненного цикла объекта. Разработана и верифицирована оригинальная математическая модель расчета интегрального удельного электрического сопротивления грунта для определенного диапазона параметров удельного электрического сопротивления среды и объемной концентрации. Разработан и изготовлен экспериментальный стенд, а также представлена оригинальная методика проведения экспериментальных исследований. В результате проведенного физического моделирования установлено влияние физико-механических характеристик грунтов на параметры распределения токов защиты в условиях экранирования.

На основании проведенных исследований автором установлен критерий, обосновывающий принятия решения при проектировании и эксплуатации системы ЭХЗ с учетом оценки изменяющихся условий неоднородности грунтов и результатов технической мелиорации и разработана методика, позволяющая принимать технические решения для обеспечения системы ЭХЗ с учётом определяемой интегральной величины удельного электрического сопротивления неоднородного грунта.

В автореферате достаточно подробно раскрывается содержание диссертационной работы. На основании приведенных в автореферате материалов можно сделать заключение о научной и практической ценности результатов, выполненных автором исследований.

Полученные автором результаты могут быть рекомендованы для применения при разработке методики принятия решений и выбора мероприятий по установлению факта и оценке неоднородности грунтовых условий при проектировании средств ЭХЗ ГНП и реализации дополнительных мероприятий по минимизации влияния неоднородности грунтовых характеристик на параметры распределения защитных токов в системе ЭХЗ промплощадок.

Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Ведущий научный сотрудник отдела надежности

и ресурса Северного коридора ГТС

филиала ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г. Ухта.

Кандидат технических наук

05.11.2024

/ И.В. Шишкин/

(Ф.И.О)

Подпись Шишкина Ивана Владимировича заверяю

Специалист 1 категории отдела кадров,

трудовых отношений и социального разви

филиала ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г. У

Я.А. Гладкова/

(Ф.И.О)

Филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г. У

Республика Коми, г. Ухта, ул. Севастопольская 1А, 169514

Телефон: 8 (8216) 75-27-54