

Отзыв
на автореферат диссертационной работы
Никулина Сергея Александровича
по теме «Повышение эффективности предотвращения коррозии нефтегазо-
проводов на основе оптимального регулирования режимов работы станций
катодной защиты», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и храни-
лищ

Повышение эффективности предотвращения коррозии нефтегазопроводов является актуальной темой, так как в настоящее время количество нефтегазопроводов в нашей стране увеличивается, при этом большая часть действующих нефтегазопроводов уже выработала свой ресурс или близка к этому.

Для решения поставленной задачи автором предлагается проводить расчет необходимых оптимальных режимов работы станций катодной защиты, обеспечивающих полную защищенность участка нефтегазопровода. Кроме того, автор предлагает использовать современные средства коррозионного мониторинга, позволяющие получать расширенный диапазон параметров о состоянии трубопровода и его защищенности в различных его точках, а также современные средства дистанционного управления режимами работы станций катодной защиты.

Разработанные автором подходы значительно снижают время на создание математической модели защищаемого участка трубопровода и, соответственно, на расчет оптимальных режимов работы станций катодной защиты.

Для повышения эффективности защиты от коррозии автором учитываются не только необходимые регламентируемые значения защитных потенциалов, но также сделана попытка учесть коррозионные факторы на участках между станциями катодной защиты. Кроме того, в точках оборудованных подсистемами коррозионного мониторинга автором предлагается учитывать плотность натекающего тока и решения по оптимальному управлению учитывают данный параметр, так как завышенные его значения могут негативно сказаться на состоянии изоляционного покрытия и повлиять на структура металла трубопровода.

Также отмечается общая направленность разрабатываемых процедур оптимального управления на повышение энергоэффективности системы защиты нефтегазопроводов от коррозии, повышении надежности объектов транспорта нефти и газа, а также продлении ресурса оборудования противокоррозионной защиты.

Материал автореферата достаточно хорошо структурирован и иллюстрирован. Содержание автореферата, выводы и результаты свидетельствуют о значительном объеме проделанной автором аналитической, теоретической и экспериментальной работы.

Вместе с тем, к работе имеется не столько замечание, сколько предложение:

По рисунку 2 приводятся уравнения регрессии, логично было бы представить уравнение регрессии также по рисунку 3.

Однако это не снижает практической ценности работы.

Диссертационная работа Никулина С.А. представляет собой законченное научное исследование, выполненное на высоком уровне и содержащее научные результаты, характеризующиеся новизной и оригинальностью, имеющие важное теоретическое и практическое значение для газотранспортной отрасли Российской Федерации. Считаю, что представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор, Никулин Сергей Александрович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 - Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Ведущий инженер ИТЦ
ООО «Газпром трансгаз Уфа»,
доктор технических наук

Подпись Аскароро Р. М. заверяю



Аскароро Р. М.



Никулин Сергей Александрович
Аскароро Р. М.

А. В. Шамкина
Шамкина

Аскароро Роберт Марогимович,
Российская Федерация, 450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Зорге, д.59,
тел (733) 62-265, gtuitc@gmail.com