

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Александрова Олега Юрьевича «Совершенствование проектных решений и методик эксплуатации магистральных газонефтепроводов, подверженных влиянию геомагнитных блуждающих токов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Диссертационное исследование О.Ю.Александрова относится к научному направлению борьбы с коррозионными явлениями на магистральных газопроводах. Успех в этой борьбе, является одним из основных факторов, определяющих срок безопасной эксплуатации магистрального газопровода.

Одной из неразрешенных проблем в научной проблематике борьбы с коррозией был и остается вопрос оценки влияния блуждающих токов на величину почвенной коррозии магистрального газопровода. В этом смысле диссертационное исследование Александрова О.Ю., посвященное влиянию геомагнитных блуждающих токов на коррозионные процессы в магистральных газопроводах, безусловно актуально.

Геомагнитные токи являются следствием изменения магнитного поля земли в верхних слоях атмосферы, однако, как показала практика, могут привести к реальным коррозионным повреждениям на эксплуатирующихся в настоящее время заглубленных трубопроводных системах.

Очевидно, что здесь существенную роль играют интегральные эффекты, проявляющиеся на достаточно больших расстояниях, что потребовало от автора нового подхода к исследованию данного явления.

Отмечая актуальность, практическую направленность и новизну темы, следует отметить гармоничность и полноту диссертационного исследования О.Ю.Александрова: автором раскрыты механизмы коррозионных процессов, вызванных данным источником ЭДС, сформированы достаточно простые математические модели, позволившие от качественных характеристик, рассмотренных предшествующими исследователями, перейти к количественным оценкам, что, в конечном итоге, позволило не только объяснить наблюдаемые коррозионные процессы, но и дать практические рекомендации по устранению их влияния при эксплуатации и проектировании магистральных газопроводов. Новизна технических предложений автора подтверждена тремя патентами РФ на изобретение.

Следует отметить, что кроме 3-х указанных патентов автором по теме диссертации опубликовано 5 статей из списка ВАК и учебное пособие.

Говоря о претензиях к автореферату следует отметить, что на странице 5 указано, что выполнена апробация диссертации по крайней мере на 4-х научных конференциях, однако в списке литературы соответствующие труды или тезисы конференций отсутствуют.

Замечание не портит благоприятного впечатления от знакомства с результатами диссертации О.Ю.Александрова. Хотелось бы пожелать автору продолжить исследования, например, в части изучения влияния неоднородности электрических характеристик грунта на количественные оценки, коррозионной опасности геомагнитных блуждающих токов на магистральном газопроводе.

Таким образом, по результатам изучения автореферата можно утверждать, что диссертация «Совершенствование проектных решений и методик эксплуатации магистральных газонефтепроводов, подверженных влиянию геомагнитных блуждающих токов» соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 25.00.19 - Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ, а ее автор Александров Олег Юрьевич достоин присуждения искомой степени кандидата технических наук.

Главный инженер проектов ООО «Газпром проектирование»,  
д.т.н., профессор, Лауреат Премии Совмина СССР за работу  
в области радиоэлектроники

Контакты:

РФ, 603950, Нижний Новгород, ул. Алексеевская, 26, тел 8-831-4283040, e-mail: svl@ggc.nnov.ru

*Ларцов*

Ларцов Сергей Викторович

*Задания рубри Ларцова Сергея Викторовича заверяю.*

*Заместитель начальника  
кадров и социального развития*



*Александров О.Ю. Александров*  
06.06.2019