

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Крюкова Владимира Викторовича на тему: «Автоматизированная система управления узлами редуцирования газа магистральных газопроводов с применением аппарата нечеткой логики», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки)

Диссертационная работа направлена на снижение потерь газа и повышение степени безопасности на линейной части магистрального газопровода высокого давления за счет совершенствования системы управления редуцированием с использованием аппарата нечеткой логики. Автором предложен новый подход к управлению процессом редуцированием газа на основе гибридного нечеткого управления. Данный подход способствует повышению эффективности и безопасности эксплуатации магистральных трубопроводов.

В автореферате диссертации представлены новые научные результаты исследований, которые способствуют более точному поддержанию значений технологических параметров и повышению эффективности функционирования технологического процесса. Практическая значимость работы подтверждается актом внедрения результатов диссертационного исследования в Оренбургском ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» (г. Оренбург, Россия).

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, и подтверждается достаточным количеством научных статей в авторитетных журналах из Перечня изданий, рекомендованных ВАК и докладами на научно-технических конференциях.

При изучении автореферата возник ряд вопросов:

- в автореферате на рисунках 9,10 автором не обозначены единицы измерения осей графиков;

- в автореферате автором разрабатывается устройство для реализации программного обеспечения гибридного управления. Однако в большинстве случаев вопрос решается встроенными средствами (набор блоков fuzzy) инструментального программного комплекса PLC.

Вышеуказанные замечания не носят принципиального характера, и не снижают научной и практической ценности диссертации.

Исходя из анализа автореферата диссертации Крюкова В.В., можно сделать вывод, что работа представляет собой цельную законченную научно-квалификационную работу, обладающую научной и практической значимостью,

в которой решена важная научная проблема по снижению потерь газа и повышение степени безопасности на линейной части магистрального газопровода высокого давления за счет совершенствования системы управления редуцированием с использованием аппарата нечеткой логики. Работа соответствует критериям «Положения о порядке присуждения учёных степеней», а ее автор Крюков Владимир Викторович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Тарасов Вениамин Николаевич, заслуженный работник высшей школы РФ, доктор технических наук (специальность 05.13.18), профессор, заведующий кафедрой управления в технических системах ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Почтовый адрес: 443070, г. Самара, Московское шоссе 77; тел. (846) 3391100 доб. 2281; <https://www.psuti.ru/ru/faculty/f1/uts>

Против включения персональных данных, содержащихся в отзыве, в документы, связанные с защитой указанной диссертации, и их дальнейшей обработки не возражаю.

 В.Н. Тарасов

13.11. 2024 г

Подпись Тарасова В.Н. заверяю:

Ученый секретарь ученого совета ПГУТИ

к.э.н., доцент



 Н.А. Стефанова