

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Головач Юлии Александровны на тему «Повышение эксплуатационной надежности распределительных газопроводов на основе статистического анализа» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»

Как известно, природный газ является невозобновляемым источником тепловой энергии (по крайней мере, для его производства требуется достаточно продолжительный период времени и определенные физико-химические условия). Поэтому потери «голубого топлива» при его транспортировке по газотранспортной системе является крайне неблагоприятным явлением. В ходе эксплуатации, за счет внутренних и внешних факторов газопроводы теряют свои прежние прочностные характеристики и вероятность отказов с каждым годом увеличивается. Поэтому вопросы предупреждения и обнаружения аварийных участков газовой сети является крайне актуальной проблемой. Чем более достоверная и подробная информация о техническом состоянии газовых сетей будет сформирована, тем будет проще предупредить и ликвидировать аварийную ситуацию на том или ином участке газопроводной сети.

В диссертационной работе Головач Юлии Александровны, исходя из содержания автореферата, рассмотрены вопросы повышения эксплуатационной надежности стальных подземных распределительных газопроводов (в качестве примера проанализированы данные по аварийности подземных распределительных газопроводов в городе Горловке); разработан алгоритм определения усредненного параметра потока отказов подземных распределительных газопроводов в зависимости от их диаметра и продолжительности эксплуатации; исследованы изменения переходного электрического сопротивления изоляционного покрытия газопровода от продолжительности его эксплуатации и др.

Научная новизна диссертационной работы Головач Юлии Александровны заключается: в определении числовых значений параметров потока отказов стальных распределительных газопроводов в зависимости от продолжительности эксплуатации, диаметра, а также состояния металла и изоляционного покрытия; в разработке математической модели изменения надежности газопроводов в процессе эксплуатации в зависимости от продолжительности эксплуатации, диаметра, а также состояния металла и изоляционного покрытия.

По теме диссертации Головач Юлией Александровной опубликовано 10 научных работ, из них: пять статей в журналах, рецензируемых ВАК Минобрнауки РФ (в рецензируемых научных изданиях); одна статья, проиндексированная в базе данных "Scopus"; четыре публикации по материалам международных конференций.

По автореферату имеются следующие **замечания**:

1. В автореферате нигде не отмечена область исследований, в частности, не указан пункт требований, соответствующий паспорту научной специальности ВАК 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,



газоснабжение и освещение. Вероятно, внизу титульного листа автореферата диссертации должно быть указана «Макеевка – 2021», а не «Макеевка – 2020».

2. Существует ли вообще такое устойчивое словосочетание «эмпирическая математическая модель»? Или данное понятие введено самим диссертантом?

Замечания носят не принципиальный характер и не оказывают влияния на общую положительную оценку диссертации.

Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 «сентября» 2013 года № 842 (ред. от 01 «октября» 2018 года, с изм. от 26 «мая» 2020 года), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Головач Юлия Александровна, **заслуживает** присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

07.04.2021 г.

Кандидат технических наук по специальности  
05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция,  
кондиционирование воздуха, газоснабжение  
и освещение, доцент кафедры  
теплогазоводоснабжения



Павлов  
Михаил Васильевич

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ  
Менеджер по персоналу отдела  
кадрового администрирования

*М.В. Курьянов*



Наименование организации: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВоГУ»).

Почтовый адрес организации: 160000, Россия, Вологодская область, город Вологда, улица Ленина, дом 15.

Телефон: (8172) 53-19-49.

Адрес электронной почты: [kanz@vogu35.ru](mailto:kanz@vogu35.ru).