

Отзыв на автореферат диссертации

Майны Шончалай Борисовны на тему: «Повышение технико-экономической эффективности прокладки канализационных трубопроводов в суровых климатических условиях (на примере Республики Тыва)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.4 - «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов»

Гудков Александр Геннадьевич, доцент кафедры «Теплогазоводоснабжение» Вологодского государственного университета, кандидат технических наук (диссертация защищена по научной специальности 11.00.11 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»), ORCID: 0000-0002-4903-2906, WOS Researcher ID: AАН-2611-2021, Scopus Author ID: 57219407924, SPIN: 3109-3429.

Организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодский государственный университет» (ВоГУ).

Почтовый адрес организации: 160000 г. Вологда, ул. Ленина, д. 15.

Адрес места работы: 160028, г. Вологда, ул. Гагарина, д. 81, каб. 301.

Телефон рабочий: 8 (8172) 531-949.

E-mail: gudkovag@vogu35.ru.

Представленная авторефератом диссертационная работа посвящена теме повышения эффективности проектных решений, сокращения затрат на строительство канализационных коллекторов и их эксплуатацию в суровых климатических условиях за счет обоснованного уменьшения глубины их заложения. Актуальность работы подчеркивается проблемой обоснованного снижения глубины прокладки труб в районах с глубоким сезонным промерзанием грунта при сохранении надежности работы в режиме нормальной эксплуатации и незамерзаемости при возможных аварийных ситуациях.

По теме диссертации опубликовано 22 работы, в том числе 6 работ в изданиях, входящих в перечень ВАК, 2 работы – в изданиях, включенных в реферативную базу Scopus, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и 1 патент на изобретение.

Представленный на отзыв автореферат содержит 26 страниц печатного текста, включает 10 рисунков и 6 таблиц.

Предметом исследований в диссертационной работе являлась эффективность прокладки канализационных труб в суровых климатических условиях и ее повышение за счет уменьшения глубины заложения.

В диссертационной работе предложены:

- экспериментальные зависимости для расчета параметров «защитное время» и «время восстановления» участка канализационной сети;
- методика и компьютерная программа по расчету минимальной глубины заложения трубопроводов, обеспечивающая бесперебойную работу системы водоотведения;
- экономическая оценка прокладки канализационных трубопроводов с уменьшенной глубиной заложения в суровых климатических условиях.

Объем работы, выполненной автором диссертации, а также использованные методики достаточны и соответствует уровню требований, предъявляемых к кандидатской работе. Приведенные экспериментальные данные сомнений не вызывают.

К диссертационной работе имеются следующие вопросы и замечания:

1. Согласно п. 6.2.4 СП 32.13330 глубину трубопроводов водоотведения следует принимать (в том числе) на основании опыта эксплуатации сетей в районе проектируемого объекта. Проводилось ли изучение данного опыта в Республика Тыва для обоснования уменьшения глубины заложения?

2. Каким образом в методике по расчету минимальной глубины заложения учитывается качественный состав грунта и величина его водонасыщенности?

3. Учитывались ли в предлагаемой программе для ЭВМ такие важные теплотехнические параметры трубопровода, как коэффициент теплопроводности материала стенки и ее толщина?

Данные замечания не снижают положительную оценку диссертации в целом.

Считаю, судя по содержанию автореферата, что научная работа Майны Шончалай Борисовны посвящена актуальной теме, обладает новизной и практической значимостью, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, и автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.4 – «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов».

Доцент кафедры «Теплогазоводоснабжение» ВоГУ, к.т.н.

Гудков А.Г.



15.11.2023