

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Атрощенко Виктора Александровича**: «Повышение эффективности эксплуатации закладочного комплекса футеровкой полиуретаном транспортных трубопроводов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины (технические науки).

Актуальность темы диссертационной работы

В современных условиях, когда требования к эффективности и экологической безопасности процессов добычи и транспортировки ресурсов непрерывно растут, исследования, направленные на снижение энергетических и материальных затрат, а также на повышение долговечности и надежности технических систем, становятся ключевыми. Идея работы, заключающаяся в использовании полиуретановой футеровки рабочей поверхности труб для снижения сопротивления перемещению закладочных смесей в системах гидротранспорта, открывает новые горизонты для оптимизации и улучшения транспортных процессов. Этот подход инновационен и обладает высоким потенциалом для повышения эффективности добычи и эксплуатации.

В условиях сложных геологических и геотехнических условий, обеспечение оптимальных параметров трубопроводов в гидротранспортной системе закладочного комплекса имеет принципиальное значение. Снижение удельных сопротивлений потока при самотечном транспортировании закладочной смеси напрямую влияет на эффективность работы всей системы, а также предотвращает возможное расслоение смесей, что может негативно сказаться на качестве возводимого искусственного массива.

Научная новизна исследований

Работа вносит значительный вклад в научное понимание взаимодействия частиц смесей с поверхностью трубопроводов и его влияния на процессы транспортировки. Разработанные методики и рекомендации имеют практическую ценность, способствуя оптимизации параметров трубопроводов в реальных инженерных проектах.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Диссертация представляет новый взгляд на вопросы транспортировки гидросмесей и гидродинамических процессов в трубопроводах. Результаты теоретических исследований о влиянии упругого взаимодействия частиц закладочной смеси на снижение гидравлического сопротивления добавляют новые аспекты в понимание этой области.

Разработанные методики оценки и экспериментальные данные по изменению характеристик трубопроводов в разных условиях имеют потенциал стать важным руководством для инженеров и исследователей, работающих в области

ОТЗЫВ

1

ВХ. № 9-235 от 07.09.23
АУ УС

гидротранспорта и геотехнологий. Пример использования результатов исследования в реальном проекте (замена стальных магистральных трубопроводов на трубопроводы с полиуретановой футеровкой) подчеркивает непосредственную практическую применимость и значимость данной диссертационной работы.

Замечания по автореферату:

1. Стоит добавить больше деталей о том, как именно механизм упругого взаимодействия частиц твердой фракции с полиуретановой футеровкой повышает эффективность транспорта смесей.
2. Не в полной мере освещен зарубежный опыт применения труб с полиуретановой футеровкой.

Заключение

Приведенные замечания по работе соискателя Атрощенко Виктора Александровича не снижают научно-практическую значимость диссертации.

Диссертация «Повышение эффективности эксплуатации закладочного комплекса футеровкой полиуретаном транспортных трубопроводов», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины (технические науки), соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953адм, а ее автор – Атрощенко Виктор Александрович - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины (технические науки).

Доцент кафедры «Проектирование и строительство автомобильных дорог»
Шахтинского автодорожного института
(филиала) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Южно-Российский
государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова», кандидат
технических наук (научная специальность
25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая,
строительная)»)



Александр
Александрович
Богомазов

Дата: 23.08.2022

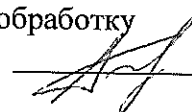
Подпись Богомазова А.А. заверяю:
и.о. директора Шахтинского автодорожного
института (филиала) федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Южно-
Российский государственный политехнический
университет (НПИ) имени М.И. Платова»



Савенко Владимир
Геннадьевич

Почтовый индекс: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, пл. Ленина, д. 1
Шахтинский автодорожный институт (филиал) Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Южно-Российский государственный
политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова», кафедра «Проектирования и
строительства автомобильных дорог»
тел.: +7 (8636) 22-20-36
E-mail: siurgtu@siurgtu.ru

Я, Богомазов А.А., даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы,
связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку



Богомазов А.А.